

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ТОО «Казахстанская Рудная Компания»
А.А. Гриценко



ПРОГРАММА

*ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
на 2027-2036 гг.*

ТОО «Казахстанская Рудная Компания»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
Введение.....	3
1 Основные положения.....	5
2 Общие сведения о предприятии.....	6
3 Обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производ- ственного мониторинга	15
4 Организация производственного экологического контроля на предприятии	19
Выводы.....	24
Программа производственного экологического контроля.....	25

ВВЕДЕНИЕ

Согласно п.1 ст.182 Экологического кодекса РК физические и юридические лица обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются:

- 1) Получение информации для принятия решений в отношении экологической политики оператора объекта, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) Обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) Сведение к минимуму воздействия производственных процессов оператора объекта на окружающую среду и здоровье человека;
- 4) Повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- 5) Оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) Формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности у руководителей и работников оператора объекта;
- 7) Информирование общественности об экологической деятельности предприятий и рисках для здоровья населения;
- 8) Повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- 9) Повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;
- 10) Учет экологических рисков при инвестировании и кредитовании.

Согласно статье 185 Экологического кодекса РК Программа производственного экологического контроля разрабатывается оператором объекта и должна содержать следующую информацию:

- 1) обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;
- 2) периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;
- 3) сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;
- 4) необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам: атмосферный воздух, воды, почвы), и указание мест проведения измерений;
- 5) методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;
- 6) план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;
- 7) механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;
- 8) протокол действий в нештатных ситуациях;

9) организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;

10) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Настоящая программа по проведению производственного экологического контроля разработана для ТОО «Казахстанская Рудная Компания» с целью установления воздействия деятельности предприятия на окружающую среду, предупреждения, а также для принятия мер по устранению выявленных нарушений природоохранного законодательства.

Программа разработана к разрешению на эмиссии в окружающую среду в соответствии с нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, регламентирующими выполнение работ по организации производственного экологического контроля. Базовыми из них являются следующие:

- Экологический кодекс Республики Казахстан;
- Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля (утв. приказом и.о. Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 24 мая 2023 года № 164).

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Производственный экологический контроль проводится на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышения экологической эффективности.

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и (или) расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности.

В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Лицо, осуществляющее производственный мониторинг, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях за предоставление недостоверной информации по результатам производственного мониторинга.

Данные производственного мониторинга используются для оценки состояния окружающей среды в рамках ведения Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов.

Согласно 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 24 мая 2023 года №164, отчет о выполнении программы производственного экологического контроля предоставляется ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Наименование	Товарищество с ограниченной ответственностью «Казахстанская Рудная Компания»
Юридический адрес предприятия:	010000, Республика Казахстан, г.Астана, район Есиль, Жилой массив Тельман улица Аккемер, дом №12/3
Фактический адрес:	010000, Республика Казахстан, г.Астана, район Есиль, Жилой массив Тельман улица Аккемер, дом №12/3
Местонахождение объекта:	Площадь Сарыбулак расположена в Аягозском районе области Абай Республики Казахстан
БИН	170440024341
Директор	Гриценко Антон Александрович

2.1 Сведения о расположении

Площадь Сарыбулак расположена в Аягозском районе области Абай Республики Казахстан.

Ближайший крупный населенный пункт (районный центр и ж.д. станция) - г.Аягоз, находится в 270 км к востоку от участка работ. В долине р.Баканас, в 90 км к юго-востоку от участка, находится бывший районный центр Чубартауского района - пос.Баршатас. Самыми близкими населенными пунктами являются: с.Карабулак - бывшее отделение совхоза имени Чокана Валиханова – 4,6 км; с.Корык (Алгабас) - 33 км; с.Косагаш – 60 км.

Согласно Постановления Восточно-Казахстанского областного акимата от 29 мая 2013 года №131 «О внесении изменений в административно-территориальное устройство Жарминского и Аягозского районов Восточно-Казахстанской области» село Карабулак упразднено и включено в состав села Косагаш Косагашского сельского округа.

Областной центр – г.Семей находится в 580 км, г.Усть-Каменогорск - в 540 км к северо-востоку от участка работ.

Координаты угловых точек территории лицензии на добычу твердых полезных ископаемых месторождения Сарыбулак приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Координаты угловых точек лицензионной территории

Угловые точки	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	48° 14' 56"	77° 46' 31"
2	48° 14' 56"	77° 47' 2"

Угловые точки	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
3	48° 14' 35"	77° 48' 16"
4	48° 14' 31"	77° 51' 8"
5	48° 14' 9"	77° 51' 8"
6	48° 14' 14"	77° 48' 10"
7	48° 14' 4"	77° 47' 39"
8	48° 14' 5"	77° 47' 8"
9	48° 14' 20"	77° 46' 28"

Площадь лицензионной территории – 5,037 км² (503,7 га).

2.2 Вид деятельности предприятия

Основной производственной деятельностью ТОО «Казахстанская Рудная Компания» является добыча золотосодержащих руд месторождения Сарыбулак в области Абай открытым способом.

2.3 Краткое описание технологии производства

Месторождение Сарыбулак по горнотехническим условиям предусмотрено обрабатывать открытым способом с предварительным рыхлением горных пород с помощью буровзрывных работ, с последующей погрузкой взорванной горной массы экскаваторами в автосамосвалы и транспортировкой вскрышных пород во внешние отвалы, а руды на рудный склад.

Для реализации проведения добычных работ на месторождении Сарыбулак предусматривается ввод в эксплуатацию следующих объектов:

- карьеры;
- отвалы вскрышных пород;
- склад почвенно-растительного слоя (отвалы ПСП);
- усреднительный рудный склад;
- пруд-отстойник;
- ВЛ и КТПН;
- насосные станции (ЦНС);
- площадка стоянки и заправки техники;
- прикарьерная площадка.

Промышленная разработка месторождения производится круглогодично (240 дней), вахтовым методом с непрерывной рабочей неделей: на вскрышных работах в две смены, на добыче руды в одну смену, продолжительность смены 11 часов.

Для обеспечения производства горных работ с северо-восточной стороны от карьера №1 Западной зоны предусмотрена прикарьерная площадка с необходимым набором зданий и сооружений и площадка стоянки и заправки авто-

тракторной техники.

Проживание и административно-бытовое обслуживание персонала предусматривается в вахтовом поселке, расположенном в 1,0 км на северо-запад от промышленных объектов рудника.

Доставка рабочих к месту работы осуществляется вахтовыми машинами.

Месторождение условно разделено на Западную и Восточную зону. Основные рудные тела расположены в Западной зоне. Учитывая расположение рудных тел относительно друг друга, отработка запасов будет вестись отдельными карьерами.

Глубина разработки месторождения определена с учетом вовлечения запасов руд Западного участка на глубину от 20 до 50 м, Восточного участка на глубину от 5 до 10 м от поверхности.

Месторождение Сарыбулак характеризуется благоприятными горнотехническими и географо-экономическими условиями.

Выбор участка проведения добычных работ на месторождении Сарыбулак обусловлен наличием минеральных ресурсов месторождения по состоянию на 01.01.2025 г. в соответствии требованиям кодекса KAZRC, а также границами горного отвода.

При выборе способа разработки месторождения учитывались следующие факторы:

- морфологическая характеристика рудных тел;
- небольшая глубина отработки;
- горнотехнические особенности участка;
- технико-экономические показатели разработки.

Учитывая геологические и экономические факторы, подземный способ отработки запасов не целесообразен.

Границы карьера определены в зависимости от контуров утвержденных запасов рудных тел, транспортной системы разработки, параметров горных работ (ширина и количество берм, ширина траншей, углы откосов уступов) в пределах лицензии на добычу твердых полезных ископаемых. Границы открытых горных работ принимаются с учетом максимального вовлечения в отработку всех Минеральных Запасов категории «Вероятные» согласно кодексу KazRC.

Вскрытие месторождения осуществляется въездной траншеей внешнего заложения с рельефа местности. Траншея проходит в карьере, с наиболее пониженной части рельефа. По мере углубления карьера траншея переходит в наклонный транспортный съезд. На каждом рабочем горизонте рудные тела вскрываются разрезными траншеями, пройденными висячем боку рудных тел.

В соответствии с горнотехническими условиями месторождения принята транспортная система разработки с транспортировкой руды на рудный склад, а вскрышных пород во внешний отвал.

При проведении добычных работ применяются специальные методы разработки месторождения с целью максимального сохранения целостности земель, с учетом технической, технологической, экологической и экономической целесообразности.

Планом горных работ предусматривается применение специальных методов разработки месторождений в целях сохранения целостности земель:

- в целях сохранения целостности земель с учетом технической, технологической, экологической и экономической целесообразности разработка месторождения будет вестись карьерами с оптимальными параметрами;
- снятие плодородного слоя почвы и хранение его в отдельных отвалах для последующего использования при рекультивации;
- складирование вскрышных пород во внешние отвалы, расположенные на безрудных площадях, и не препятствующее развитию горных работ в карьере.

После отработки проектных запасов предусматриваются мероприятия по восстановлению нарушенных земель, в два этапа:

- первый – технический этап рекультивации земель;
- второй – биологический этап рекультивации земель.

В соответствии с природно-климатическими условиями, а также для снижения отрицательных воздействий на земельные ресурсы и улучшения санитарно-гигиенических условий района в Плане ликвидации рассматривается санитарно-гигиеническое и природоохранное направление рекультивации.

В соответствии с горнотехническими условиями месторождения принята транспортная система разработки с транспортировкой руды на рудный склад, а вскрышных пород во внешний отвал.

Выемочный блок разрабатывается уступом высотой 10 метров. В целях уменьшения величины потерь и разубоживания рудные тела разрабатываются подступами высотой 5 метров. Разработка подступа осуществляется из разрезной траншеи продольной заходкой.

Основные технологические процессы:

на вскрышие:

- выемочно-погрузочные работы осуществляются экскаваторами Hitachi, оборудованными обратной лопатой с емкостью ковша 2,0 м³, или аналогом;
- транспортировка вскрышных пород во внешние отвалы осуществляется автосамосвалами HOWO грузоподъемностью 25 тонн, или аналогом;
- бурение взрывных скважин производится буровыми станками Kaishan KG940A или аналогом, подступом высотой 5 м;
- формирование отвалов вскрышных пород осуществляется бульдозером SD-32, или аналогом.

на добыче:

- выемочно-погрузочные работы осуществляются экскаваторами Hitachi, оборудованными обратной лопатой с емкостью ковша 1,5 м³, или аналогом;
- транспортировка полезного ископаемого до рудного склада осуществляется автосамосвалами HOWO грузоподъемностью 25 тонн, или аналогом;
- бурение взрывных скважин производится буровыми станками Kaishan KG940A или аналогом, подступом высотой 5 м;
- зачистка рабочих площадок, карьерных и технологических дорог осуществляется бульдозером SD-32 и автогрейдером GR165, или аналогами.

В настоящей программе ПЭК Восточная зона не рассматривается, т.к. отработка Восточной зоны планируется с 2040 года по 2041 год включительно.

В процессе проведения работ на Западной зоне месторождения Сарыбулак планируется к работе 13 источников выбросов, из них: 1 организованный источник выбросов, 12 неорганизованных источников выбросов.

В процессе проведения горных работ на месторождении Сарыбулак в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 13 наименований, из них:

- **твердые:** углерод, бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен), пыль неорганическая, содержащая SiO_2 более 70%, пыль неорганическая, содержащая SiO_2 70-20%.

- **жидкие и газообразные:** азота диоксид, азот (II) оксид, диоксид серы, углерод оксид, формальдегид, бензин, керосин, углеводороды предельные C_{12} - C_{19} , сероводород.

2.4 Характеристика предприятия с точки зрения загрязнения атмосферного воздуха

Для ТОО «Казахстанская Рудная Компания» разработан проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) на период 2027-2036 годы.

Намечаемая деятельность по добыче медно-порфировых руд на месторождении Айдарлы согласно Приложения 1 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов (утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2)» относится к пп.10) п.11, Раздела 3, который характеризуется: 10) производства по добыче металлоидов открытым способом, где санитарно-защитная зона (СЗЗ) для данного типа производства устанавливается размером не менее 1000 м. Объект относится к 1 классу по санитарной классификации объектов.

Предел области воздействия был принят по границе нормативной СЗЗ (1000 м).

Согласно приложению 2 Экологического Кодекса Республики Казахстан намечаемая деятельность относится к объектам 1 категории (п.3, п.п.3.1 - добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых).

Ближайший крупный населенный пункт (районный центр и ж.д. станция) - г.Аягоз, находится в 270 км к востоку от участка работ. Самыми близкими населенными пунктами являются: с.Карабулак - бывшее отделение совхоза имени Чокана Валиханова – 4,6 км; с.Корык (Алгабас) - 33 км; с.Косагаш – 60 км.

В настоящей программе ПЭК Восточная зона не рассматривается, т.к. отработка Восточной зоны планируется с 2040 года по 2041 год включительно.

В процессе проведения работ на Западной зоне месторождения Сарыбулак планируется к работе 13 источников выбросов, из них: 1 организованный источник выбросов, 12 неорганизованных источников выбросов.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ, подлежащие нормированию, составят:

- ✓ 2027 г. - 16,720581076 т/год;
- ✓ 2028 г. - 26,570761824 т/год;
- ✓ 2029 г. - 27,96502183 т/год;
- ✓ 2030 г. - 28,14702183 т/год;
- ✓ 2031 г. - 34,561162209 т/год;
- ✓ 2032 г. - 33,729862209 т/год;
- ✓ 2033 г. - 28,46102183 т/год;
- ✓ 2034 г. - 15,899460999 т/год;
- ✓ 2035 г. - 23,557381451 т/год;
- ✓ 2036 г. - 29,572251815 т/год.

Общие сведения об источниках выбросов представлены в таблице 3 Программы.

2.5 Обращение с отходами производства и потребления

Для ТОО «Казахстанская Рудная Компания» разработана Программа управления отходами, в которой обоснованы лимиты накопления отходов, а также определено обращение с ними.

В результате производственной деятельности предприятия будет образовываться 10 видов отходов производства и потребления, из них: 5 видов опасных и 5 видов неопасных отходов, в том числе отходы захоронения (долгосрочного хранения) – вскрышные породы, из них:

- Опасные отходы 5 наименований:

- 130208* Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Отработанные масла);
- 160601* Свинцовые аккумуляторы (Батареи свинцовых аккумуляторов отработанные, с не слитым электролитом);
- 150202* Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь);
- 160107* Масляные фильтры (Отработанные промасленные фильтры);
- 070110* Другие осадки на фильтрах и использованные абсорбенты (Отработанный фильтрующий материал (нефтесорбирующие боны)).

- Неопасные отходы 5 наименований:

- 200301 Смешанные коммунальные отходы (Твердые бытовые отходы);
- 160103 Отработанные шины (Старые пневматические шины);
- 160117 Черные металлы (Лом черных металлов);
- 190902 Шламы осветления сточных вод (Шлам пруда-отстойника);

- 010101 Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых (Вскрышные породы).

Накопление отходов предприятия осуществляется в местах, соответствующих санитарно-эпидемиологическим и экологическим требованиям и исключая воздействие отходов на окружающую среду.

2.6 Характеристика предприятия с точки зрения загрязнения водных ресурсов

На период проведения работ работники будут обеспечены водой, удовлетворяющей Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким сооружениям, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года №26).

Источник питьевого водоснабжения – привозная бутилированная вода из г.Аягоз. Периодичность доставки 3 раза в неделю.

Для питья в вагон-домах прикарьерной площадки будут установлены диспенсеры (кулеры). Сосуды для питьевой воды снабжены кранами фонтанного типа и защищены от загрязнения крышками, запертыми на замок, и не реже одного раза в неделю промываются горячей водой.

Перед началом реализации намечаемой деятельности у организации, реализующей бутилированную воду, будут запрошены протоколы безопасности воды или же предприятием самостоятельно будет произведен анализ питьевой воды с привлечением специализированных лабораторий.

Обеспечение горных работ технической водой для полива технологических и отвальных дорог, рабочих площадок карьера и отвала, орошение взорванной горной массы производится за счет карьерных (в том числе ливневых и подотвальных) вод из пруда-отстойника. Строительство пруда-отстойника будет рассмотрено отдельным проектом в рамках законодательства Республики Казахстан в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

Водопотребление на технические нужды принято из расчета 150 дней в году. Норма расхода воды на полив технологических дорог, рабочих площадок карьеров и отвалов составляет $1,0 \text{ л/м}^2$ 3 раза в смену. Увлажнение взорванной горной массы экскаваторных забоев составляет 40 л/м^3 1 раз в сутки. На производственные нужды вода используется безвозвратно.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от вагон-домов прикарьерной площадки поступают в туалет с выгребной ямой подземного исполнения с бетонированными стенками и днищем. Выгребная яма своевременно очищается по заполнению не более двух трети от объема, дезинфицируется. Периодичность вывоза хозяйственно-бытовых сточных вод из выгребной ямы составляет 1 раз в 2-е суток согласно полезной емкости выгребной ямы по договору со специализированной организацией.

Водопритоки в карьер будут формироваться за счет инфильтрации атмосферных осадков и за счет дренирования подземных вод.

Согласно ПГР Западный участок разрабатывается тремя карьерами в три очереди в течении всего периода отработки месторождения.

Карьер №1 разрабатывается четырьмя отдельными чашами (участками А, Б, В, Г) в течении первых 6 лет в две очереди.

В первую очередь карьер отрабатывается в течении первых полутора лет, затем последовательно отрабатываются участки Б, В и Г.

Далее отрабатываются карьеры №2 и №3 в шестой и седьмой год отработки в течении 3 очереди.

Для сбора воды с водоносной зоны открытой трещиноватости и ливневых вод (атмосферных осадков) в пониженной части дна карьеров предусматривается аккумулирующая емкость – водосборник с зумпфом отстойником. Для откачки карьерных и ливневых вод из водосборников карьеров предусматриваются передвижные насосные установки типа ЦНС 13-70, мощностью 5,3 кВт, производительностью 13 м³/ч и напором до 70 метров, в количестве 2 единиц. При откачке нормального постоянного водопритока предусматривается использование одного насоса, второй насос резервный.

Карьерные воды из водосборника откачиваются на поверхность по магистральному трубопроводу, проложенному по борту карьера в пруд-отстойник, где осуществляется механическая очистка карьерной воды, загрязненной взвешенными веществами.

Для сбора дождевых и талых вод по периметру породных отвалов предусматривается водоотводная канава с водосборниками, расположенными в пониженной части. Вода по мере накопления откачивается из водосборников специализированной машиной и вывозится в пруд-отстойник.

Пруд-отстойник предназначен для сбора, аккумуляции и очистки воды от взвешенных частиц (путем естественного отстаивания взвеси под действием силы тяжести) и нефтепродуктов (с использованием боновых заграждений).

Основные функции пруда-отстойника:

- отстой воды сначала в первой секции, а затем перетеканием ее во вторую секцию путем устройства двухсекционного отстойника;
- обеспечение равномерного движения воды по всей площади отстойника минимальной скорости потока.

Очистка от взвешенных частиц происходит путем естественного отстаивания в двухсекционном отстойнике под действием силы тяжести (выделение из очищаемых стоков грубодиспергированных примесей, плотность которых не равна плотности воды). Очистка от нефтепродуктов происходит с использованием боновых заграждений. Нефтесорбирующие боны используются для ликвидации различных проливов нефтепродуктов. Обладают водоотталкивающим свойством, поэтому даже полностью заполненные нефтепродуктами - всегда остаются на плаву и служат барьером для распространения нефтяного пятна. Боны изготавливаются на 100% из полипропилена, который впитывает нефть и обладает водоотталкивающими свойствами. Сорбирующее боновое загражде-

ние представляет собой наполненный сорбентом рукав (чулок), снабженный на концах сцеплениями (карабинами) для траления и извлечения из водоема. Заграждение предназначено для ограничения распространения нефтепродукта, его поглощения. Поглощающая способность 1 бона – 50 л, вес – 2 кг. Замена происходит по мере необходимости.

Вода из пруда-отстойника используется на технические нужды: полив технологических дорог, рабочих площадок карьеров и отвалов, орошение взорванной горной массы.

3. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ, ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА

Производственный мониторинг включает в себя организацию наблюдения, обзор данных и проведение анализа для последующей оценки воздействия предприятия на состояние окружающей среды.

Мониторинг проводится с целью принятия мер по предотвращению неблагоприятного воздействия предприятия на природу. План действий производственного экологического контроля включает в себя операционный мониторинг, мониторинг эмиссий и мониторинг воздействия.

На основании анализа производственной деятельности предприятия и оценке факторов воздействия на окружающую среду, возникающих при выполнении операций на объекте, перечень компонентов ОС, за которыми предполагается вести мониторинговые наблюдения включает: атмосферный воздух, почву, водную среду.

Результаты мониторинговых наблюдений за состоянием компонентов ОС позволят оценить воздействие производственной деятельности предприятия на окружающую среду.

3.1 Операционный мониторинг

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности объекта находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Содержание операционного мониторинга определяется оператором объекта.

3.2 Мониторинг эмиссий

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдение за эмиссиями у источника для слежения за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий, и их изменением.

3.2.1 Атмосферный воздух

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

Контроль проводится расчётным методом на всех источниках выбросов загрязняющих веществ согласно существующих методик при составлении статистической отчётности 2ТП-воздух и при осуществлении квартальных платежей за загрязнение окружающей среды самим предприятием.

Ответственность за проведение контроля лежит на предприятии.

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями приведены в таблице 4 Программы; расчетным методом – в таблице 5 Программы.

3.2.2 Водные ресурсы

Назначение пруда-отстойника – прием, сбор, накопление и отстаивание откачанных карьерных, ливневых и подотвальных вод. Основные функции пруда-отстойника:

- отстой воды сначала в первой секции, а затем перетеканием ее во вторую секцию путем устройства двухсекционного отстойника;
- обеспечение равномерного движения воды по всей площади отстойника минимальной скорости потока.

Очистка от взвешенных частиц происходит путем естественного отстаивания в двухсекционном отстойнике под действием силы тяжести (выделение из очищаемых стоков грубодиспергированных примесей, плотность которых не равна плотности воды).

Очистка от нефтепродуктов происходит с использованием боновых заграждений.

Контроль осуществляется при составлении статистической отчетности 2ТП-водхоз и при осуществлении квартальных платежей за загрязнение окружающей среды.

Ответственность за проведение контроля лежит на предприятии. Сбросы не должны превышать установленного значения НДС.

3.2.3 Отходы производства и потребления

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;

6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;

7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;

8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Накопление отходов предприятия осуществляется в местах, соответствующих санитарно-эпидемиологическим и экологическим требованиям и исключающих воздействие отходов на окружающую среду.

Передача отходов сторонним специализированным организациям осуществляется в соответствии с пунктом 3 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Образующие отходы, за исключением вскрышных пород, передаются сторонним организациям на переработку, утилизацию и захоронение. У принимаемой организации имеется лицензия на выполнение работ и оказания услуг в области охраны окружающей среды на переработку, обезвреживание, утилизацию и (или) уничтожение опасных отходов. До вывоза отходов на объекты конечного размещения и на вторичную переработку отходы будут находиться на временном накоплении на территории предприятия на срок не более 6 месяцев.

Информация по отходам предприятия представлена в таблице 2.

3.2.4 Радиологический контроль

Уровень радиоактивности пород и руд месторождения Сарыбулак соответствует нормативным значениям, проведение добычных работ на месторождении возможно без ограничений.

Мониторинг не предусматривается.

3.3 Мониторинг воздействий

Целью мониторинга воздействия является определения уровня влияния деятельности предприятия на основные компоненты окружающей среды на границе санитарно-защитной зоны.

Контроль за состоянием объектов окружающей среды на границе СЗЗ выполняется инструментальным методом с привлечением аккредитованных лабораторий на договорной основе.

В ходе выполнения исследований осуществляется анализ воздействия предприятия на компоненты окружающей среды (атмосферный воздух, подземные воды).

3.3.1 Атмосферный воздух

В процессе мониторинга воздействия проводятся наблюдения за фактическим состоянием загрязнения атмосферного воздуха в установленных точках на

границе санитарно-защитной зоны Западной зоны месторождения Сарыбулак. Точки отбора определялись в зависимости от направления ветра (с подветренной и наветренной стороны), расположения сторонних производственных объектов, селитебной зоны.

Отбор проб воздуха и его анализ проводится привлеченной аккредитованной лабораторией на договорной основе.

План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха представлен в таблице 8 Программы.

3.3.2 Водные ресурсы

Для изучения, контроля и оценки состояния подземных вод в процессе эксплуатации объектов горного производства Западной зоны предусматривается организация режимной сети скважин, состоящей из 9-ти наблюдательных скважин (№№1к-6к, 11к, 13к, 14к), расположенных в районе карьеров, породного отвала №1 (отвала вскрышных пород), склада руды и пруда-отстойника.

В настоящем проекте наблюдательные скважины Восточной зоны (№№7к-10к, 12к) не рассматриваются, т.к. отработка Восточной зоны планируется с 2040 года по 2041 год включительно.

Мониторинг за состоянием водных ресурсов проводится согласно графику мониторинга, представленному в таблице 9 Программы.

3.3.3 Земельные ресурсы

Для определения влияния деятельности предприятия на загрязнение почв предусматривается изучение почв в пределах санитарно-защитной зоны Западной зоны месторождения Сарыбулак (т.№№1П-4П).

Наблюдения осуществляются один раз в квартал.

Мониторинг уровня загрязнения почвы представлен в таблице 10 Программы.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

4.1 Объекты производственного экологического контроля

Объектами производственного экологического контроля являются:

- источники выбросов загрязняющих веществ;
- отходы производства и потребления;
- граница СЗЗ (атмосферный воздух, подземные воды, почвенный покров).

4.2 Виды производственного экологического контроля

Производственный экологический контроль расчетным методом осуществляется самим оператором объекта согласно программы производственного экологического контроля, утвержденной руководителем предприятия.

Производственный контроль может быть плановым и внеплановым (внезапным).

Плановый производственный контроль осуществляется согласно плану проверок, утвержденному руководством предприятия.

Внеплановый (внезапный) производственный контроль осуществляется с целью выявления службой охраны окружающей среды соблюдения установленных нормативов качества окружающей среды и экологических требований природоохранного законодательства, а также внутренних природоохранных инструкций, мероприятий, приказов и распоряжений по оздоровлению природной среды.

4.3 Организация производственного экологического контроля

Перед началом обследования предприятия ответственное за проведение производственного контроля должностное лицо обязано ознакомиться с общими и специальными правилами и инструкциями по технике безопасности и производственной санитарии.

По результатам производственного контроля составляются производственные акты с предписаниями по устранению нарушений природоохранного законодательства, выдаются должностным лицам, руководителям среднего звена и информируется руководство объекта для принятия им мер воздействия.

При обнаружении сверхнормативных выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, а также при угрозе возникновения чрезвычайной экологической ситуации техногенного характера служба охраны окружающей среды объекта немедленно информирует об этом руководство для принятия мер по нормализации обстановки. Руководство, в свою очередь, информирует государственные органы охраны окружающей среды и другие ведомства в установленном законодательством порядке.

4.4 Период, продолжительность и частота осуществления наблюдений и измерений

Отчетность по результатам производственного экологического контроля должна отражать полную информацию об исполнении программы за отчетный период, а также результаты внутренних проверок.

Период и частота осуществления наблюдений и измерений представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Вид мониторинга	Метод проведения	Период наблюдения	Частота замеров
Операционный мониторинг			
Включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности объекта находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Содержание операционного мониторинга определяется оператором объекта (п.3 ст.186 Экологического кодекса РК). Все документы хранятся на предприятии.			
Мониторинг эмиссий			
Мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	Расчетный	В течение года	1 раз в квартал
	Контроль на источниках выбросов загрязняющих веществ осуществляется согласно существующих методик при составлении статистической отчётности 2ТП-воздух 1 раз в год и при осуществлении квартальных платежей за загрязнение окружающей среды.		
Мониторинг сбросов загрязняющих веществ	расчетный	В течение года	1 раз в квартал
	Контроль сбросов загрязняющих веществ осуществляется при составлении ежегодной статистической отчётности 2ТП-водхоз и при осуществлении квартальных платежей за загрязнение окружающей среды.		
Мониторинг отходов производства и потребления	Расчетный	в течение года	постоянно
	Контроль образования и движения отходов осуществляется проведением ежегодной инвентаризации отходов производства и потребления и составлением ведомственной отчетности по опасным отходам согласно ст. 347 Экологического кодекса РК, а также постоянно расчетным методом при составлении пояснительной записки к квартальным отчетам по программе ПЭК.		
Мониторинг воздействия			
Мониторинг воздействия на атмосферный воздух на границе СЗЗ	инструментальный	В течение года	1 раз в квартал
Мониторинг воздействия на подземные воды	инструментальный	В течение года	1 раз в квартал
Мониторинг воздействия на почвенный покров	инструментальный	В течение года	1 раз в квартал

4.5 Точки отбора проб и места проведения измерений

Точки отбора проб и места проведения измерений представлены в табличной форме программы.

4.6 Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

Согласно 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 утв. приказом и.о. Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 24 мая 2023 года № 164, отчет о выполнении программы производственного экологического контроля предоставляется ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

4.7 Протокол действия в нештатных ситуациях

Возникновение нештатных ситуаций возможно:

- нарушение технологического режима работы оборудования;
- возникновения пожара на промплощадке.

В целях предотвращения аварийных ситуаций и возможного негативного влияния на компоненты окружающей среды необходимо:

- допуск к работам лиц, имеющих специальную подготовку и квалификацию, имеющих соответствующее специальное образование, прошедших обязательную проверку знаний безопасности в установленном порядке;
- применение машин, оборудования и материалов, соответствующих требованиям безопасности и санитарным нормам;
- своевременное пополнение технической документацией и планов ликвидации аварий данными, уточняющими границы зон безопасного ведения работ;
- соблюдение действующего санитарного законодательства, санитарных правил и норм, гигиенических нормативов;
- организация лабораторно-инструментального контроля за состоянием производственных факторов на рабочих местах;
- обеспечение создания системы управления безопасностью труда посредством проведения систематического производственного контроля за состоянием ТБ на объектах работ руководителями и специалистами предприятия;
- лекции и доклады по охране труда, противопожарной безопасности, промсанитарии.

В случае нештатной ситуации:

- при нарушении технологического режима прекращение деятельности до момента устранения неисправности;

- в случае возникновения пожара до приезда пожарных машин планируется осуществить тушение первичными средствами пожаротушения – пенными и порошковыми огнетушителями ОП-1 и ОП-35, песком, кошмой, лопатами;
- оперативно сообщить в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды об аварийной ситуации.

4.8 План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства РК, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение

Оператор объекта принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения экологического законодательства РК и сопоставлению результатов производственного мониторинга с условиями экологического и иных разрешений.

Внутренние проверки проводятся работником (работниками), в трудовые обязанности которого входят функции по вопросам охраны окружающей среды и осуществлению производственного мониторинга.

В ходе внутренних проверок контролируется:

- выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного мониторинга;
- следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- выполнение условий экологических и иных разрешений;
- правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного мониторинга;
- иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного мониторинга.

Работник (работники), осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

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

4.9 Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

Инструментальные замеры и отбор проб в рамках производственного экологического контроля выполняются сторонней аккредитованной лабораторией. Лаборатория должна осуществлять свою деятельность в соответствии с действующим законодательством, нормативными документами, утвержденными или признанными для применения в РК в установленном порядке. Лаборатория должна быть обеспечена нормативной документацией, регламентирующей требования к объектам контроля, методикам выполнения измерений в со-

ответствии с заявленной областью деятельности. Штат сотрудников должен быть укомплектован достаточным количеством человек, имеющих соответствующее образование, квалификацию, опыт и навыки для проведения испытаний в заявленной области деятельности, должны быть разработаны должностные и рабочие инструкции, инструкции по охране труда и технике безопасности. Лаборатория должна быть оснащена необходимым количеством средств измерений, испытательным оборудованием, стандартными образцами, расходными материалами в соответствии с нормативными документами на применяемые методы испытаний согласно заявленной области деятельности.

4.10 Организационная и функциональная структура внутренней ответственности персонала за проведением ПЭК

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта:

- следует процедурным требованиям и обеспечивает достоверность получаемых данных;
- систематически оценивает результаты ПЭК и принимает необходимые меры по устранению выявленных нарушений законодательства в области охраны окружающей среды;
- ведет внутренний учет, формирует и представляет отчеты по результатам ПЭК в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- оперативно сообщает в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах несоблюдения экологических нормативов;
- предоставляет необходимую информацию по ПЭК по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды;
- соблюдает технику безопасности;
- обеспечивает доступ государственных инспекторов по охране окружающей среды к исходным данным для подтверждения достоверности осуществляемого производственного контроля;
- обеспечивает доступ общественности к программе и отчетным данным по производственному экологическому контролю;
- самостоятельно определяет организационную и функциональную структуру внутренней ответственности персонала за проведение мониторинга.

ВЫВОДЫ

Предлагаемая программа производственного экологического контроля для ТОО «Казахстанская Рудная Компания» позволит целенаправленно получать, накапливать и анализировать базу достоверных данных о состоянии окружающей среды. Она обеспечит полноту и объективность оценки воздействия предприятия на экосферу и, как следствие, повысит социальную и экономическую эффективность принятия решений по минимизации отрицательных воздействий для природы и населения.

Изложенная система производственного экологического контроля сведена в обобщенную краткую **Программу в табличной форме** согласно Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля (утв. приказом и.о. Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 24 мая 2023 года № 164).

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
НА 2027-2036 ГГ ДЛЯ ТОО «Казахстанская Рудная Компания»**

1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	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
ТОО «Казахстанская Рудная Компания»	711210000	Площадь Сарыбулак расположена в Аягозском районе области Абай Республики Казахстан. Ближайший крупный населенный пункт (районный центр и ж.д. станция) - г.Аягоз, находится в 270 км к востоку от участка работ. В долине р.Баканас, в 90 км к юго-востоку от участка, находится бывший районный центр Чубартауского района - пос.Баршатас. Самыми близкими населенными пунктами являются: с.Карабулак - бывшее отделение совхоза имени Чокана Валиханова – 4,6 км; с.Корык (Алгабас) - 33 км; с.Косагаш – 60 км. Согласно Постановления	1704400243 41	07298 Добыча драгоценных металлов и руд редких металлов	Месторождение Сарыбулак по горнотехническим условиям предусмотрено обрабатывать открытым способом с предварительным рыхлением горных пород с помощью буровзрывных работ, с последующей погрузкой взорванной горной массы экскаваторами в автосамосвалы и транспортировкой вскрышных пород во внешние отвалы, а руды на рудный склад. Для реализации проведения добычных работ на месторождении Сарыбулак предусматривается ввод в эксплуатацию следующих объектов: - карьеры; - отвалы вскрышных пород; - склад почвенно-растительного слоя (отвалы ПСП); - усреднительный рудный склад;	Товарищество с ограниченной ответственностью «Казахстанская Рудная Компания». Юридический адрес предприятия: 010000, Республика Казахстан, г.Астана, район Есиль, Жилой массив Тельман улица Аккемер, дом №12/3	1 категория. Годовая производительность по добыче золото-содержащих руд определена: 2027 г. - 70,0 тыс.тонн/год; 2028 г. – 150,0 тыс.тонн/год; 2029-2030 гг. – 200,0 тыс.тонн/год; 2031-2032 гг. – 250,0 тыс.тонн/год; 2033 г. - 200,0 тыс.тонн/год; 2034-2036 гг.

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	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
		Восточно-Казахстанского областного акимата от 29 мая 2013 года №131 «О внесении изменений в административно-территориальное устройство Жарминского и Аягозского районов Восточно-Казахстанской области» село Карабулак упразднено и включено в состав села Косагаш Косагашского сельского округа. Областной центр – г.Семей находится в 580 км, г.Усть-Каменогорск - в 540 км к северо-востоку от участка работ. Координаты: Т.1 48° 14' 56"N (с.ш.) 77° 46' 31"E (в.д.) Т.2 48° 14' 56"N (с.ш.) 77° 47' 2"E (в.д.) Т.3 48° 14' 35"N (с.ш.) 77° 48' 16"E (в.д.) Т.4			- пруд-отстойник; - ВЛ и КТПН; - насосные станции (ЦНС); - площадка стоянки и заправки техники; - прикарьерная площадка.		– 100,0 тыс.тонн/год.

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	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
		48° 14' 31"N (с.ш.) 77° 51' 8"E (в.д.) Т.5 48° 14' 9"N (с.ш.) 77° 51' 8"E (в.д.) Т.6 48° 14' 14"N (с.ш.) 77° 48' 10"E (в.д.) Т.7 48° 14' 4"N (с.ш.) 77° 47' 39"E (в.д.) Т.8 48° 14' 5"N (с.ш.) 77° 47' 8"E (в.д.) Т.9 48° 14' 20"N (с.ш.) 77° 46' 28"E (в.д.)					

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
Смешанные коммунальные отходы (Твердые бытовые отходы)	200301	Передача сторонним специализированным организациям
Отработанные шины (Старые пневматические шины)	160103	Передача сторонним специализированным организациям
Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Отработанные масла)	130208*	Передача сторонним специализированным организациям
Черные металлы (Лом черных металлов)	160117	Передача сторонним специализированным организациям
Свинцовые аккумуляторы (Батареи свинцовых аккумуляторов отработанные, с не слитым электролитом)	160601*	Передача сторонним специализированным организациям
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	150202*	Передача сторонним специализированным организациям
Масляные фильтры (Отработанные промасленные фильтры)	160107*	Передача сторонним специализированным организациям
Другие осадки на фильтрах и использованные абсорбенты (Отработанный фильтрующий материал (нефтесорбирующие боны))	070110*	Передача сторонним специализированным организациям
Шламы осветления сточных вод (Шлам пруда-отстойника)	190902	Передача сторонним специализированным организациям
Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых (Вскрышные породы)	010101	Долгосрочное хранение с последующим использованием для рекультивации территории карьера

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед.	12

2	Организованных, из них:	0
	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:	1
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	1
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	11

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

Инструментальные замеры на предприятии не осуществляются.

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			
2027 год					
Дизель-электростанция ДЭС-100	ДЭС-100	0001	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота ди-оксид) (4)	ДЭС
				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) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Карьер №1	Снятие ПСП с площади карьера №1, сталкивание в бурты Погрузка ПСП в автосамосвалы Выемка и погрузка вскрышных пород в автосамосвалы Выемка и погрузка руды в автосамосвалы Транспортирование ПСП Транспортирование вскрышных пород Транспортирование руды Бурение взрывных скважин Компрессор бурового станка Взрывные работы	6001	48.1456 77.4631	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) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП

Породный отвал №1	Снятие ПСП с площади породного отвала №1, сталкивание в бурты Погрузка ПСП в автосамосвалы Транспортирование ПСП Разгрузка с автотранспорта, формирование, хранение	6004	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Отвал ПСП №1	разгрузка ПСП с автосамосвалов, формирование отвала бульдозером, хранение ПСП.	6005	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Пруд-отстойник	снятие ПСП с площади пруда, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1.	6006	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Рудный склад	снятие ПСП с площади склада, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; разгрузка на склад, формирование склада бульдозером, хранение руды, погрузка со склада.	6013	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	ПСП
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Горно-капитальные и горно-подготовительные работы	устройство капитальных въездных траншей и съездов; обустройство предохранительного вала по периметру карьера; обустройство технологических дорог и технологических площадок	6014	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Площадка стоянки и заправки техники	снятие ПСП с площади площадки, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; заправка карьерной техники топливозаправщиком; стоянка общерудничного автотранспорта	6015	48.1456 77.4631	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	ПСП
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Прикарьерная площадка	снятие ПСП с площади площадки, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1	6016	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП

Дополнительные источники	зачистка рабочих площадок, карьерных и технологических дорог, очистка предохранительных берм от осыпей; осветительные мачты Atlas Copco QLT	6017	48.1456 77.4631	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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
				2028 год	
Дизель-электростанция ДЭС-100	ДЭС-100	0001	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	ДЭС
				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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	

Карьер №1	Снятие ПСП с площади карьера №1, сталкивание в бурты Погрузка ПСП в автосамосвалы Выемка и погрузка вскрышных пород в автосамосвалы Выемка и погрузка руды в автосамосвалы Транспортирование ПСП Транспортирование вскрышных пород Транспортирование руды Бурение взрывных скважин Компрессор бурового станка Взрывные работы	6001	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	ПСП
				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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	
Породный отвал №1	Снятие ПСП с площади породного отвала №1, сталкивание в бурты Погрузка ПСП в автосамосвалы Транспортирование ПСП Разгрузка с автотранспорта, формирование, хранение	6004	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Отвал ПСП №1	разгрузка ПСП с автосамосвалов, формирование отвала бульдозером, хранение ПСП.	6005	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Рудный склад	снятие ПСП с площади склада, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП	6013	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	ПСП

	№1; разгрузка на склад, формирование склада бульдозером, хранение руды, погрузка со склада.			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Площадка стоянки и заправки техники	снятие ПСП с площади площадки, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; заправка карьерной техники топливозаправщиком; стоянка общерудничного автотранспорта	6015	48.1456 77.4631	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	ПСП
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Дополнительные источники	зачистка рабочих площадок, карьерных и технологических дорог, очистка предохранительных берм от осыпей; осветительные мачты Atlas Copco QLT	6017	48.1456 77.4631	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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
				2029 год	
Дизель-электростанция ДЭС-100	ДЭС-100	0001	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	ДЭС
				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) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Карьер №1	Снятие ПСП с площади карьера №1, сталкивание в бурты Погрузка ПСП в автосамосвалы Выемка и погрузка вскрышных пород в автосамосвалы Выемка и погрузка руды в автосамосвалы Транспортирование ПСП Транспортирование вскрышных пород Транспортирование руды Бурение взрывных скважин Компрессор бурового станка Взрывные работы	6001	48.1456 77.4631	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) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП

Породный отвал №1	Снятие ПСП с площади породного отвала №1, сталкивание в бурты Погрузка ПСП в автосамосвалы Транспортирование ПСП Разгрузка с автотранспорта, формирование, хранение	6004	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Отвал ПСП №1	разгрузка ПСП с автосамосвалов, формирование отвала бульдозером, хранение ПСП.	6005	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Рудный склад	снятие ПСП с площади склада, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; разгрузка на склад, формирование склада бульдозером, хранение руды, погрузка со склада.	6013	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	ПСП
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Площадка стоянки и заправки техники	снятие ПСП с площади площадки, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; заправка карьерной техники топливозаправщиком; стоянка общерудничного автотранспорта	6015	48.1456 77.4631	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	ПСП
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Дополнительные источники	зачистка рабочих площадок, карьерных и технологических дорог, очистка предохранительных берм от осыпей; осветительные мачты Atlas Copco QLT	6017	48.1456 77.4631	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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	

				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
2030 год					
Дизель-электростанция ДЭС-100	ДЭС-100	0001	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	ДЭС
				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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Карьер №1	Снятие ПСП с площади карьера №1, сталкивание в бурты Погрузка ПСП в автосамосвалы Выемка и погрузка вскрышных пород в автосамосвалы Выемка и погрузка руды в автосамосвалы Транспортирование ПСП Транспортирование вскрышных пород Транспортирование руды Бурение взрывных скважин Компрессор бурового станка Взрывные работы	6001	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	ПСП
				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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	

				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Породный отвал №1	Снятие ПСП с площади породного отвала №1, сталкивание в бурты Погрузка ПСП в автосамосвалы Транспортирование ПСП Разгрузка с автотранспорта, формирование, хранение	6004	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Отвал ПСП №1	разгрузка ПСП с автосамосвалов, формирование отвала бульдозером, хранение ПСП.	6005	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Рудный склад	снятие ПСП с площади склада, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; разгрузка на склад, формирование склада бульдозером, хранение руды, погрузка со склада.	6013	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	ПСП
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Площадка стоянки и заправки техники	снятие ПСП с площади площадки, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; заправка карьерной техники топливозаправщиком; стоянка общерудничного автотранспорта	6015	48.1456 77.4631	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	ПСП
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Дополнительные источники	зачистка рабочих площадок, карьерных и технологических дорог, очистка предохранительных берм от осыпей;	6017	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	

	осветительные мачты Atlas Copco QLT			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
2031 год					
Дизель-электростанция ДЭС-100	ДЭС-100	0001	48.1456 77.4631	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) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	ДЭС
Карьер №1	Снятие ПСП с площади карьера №1, сталкивание в бурты Погрузка ПСП в автосамосвалы Выемка и погрузка вскрышных	6001	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	ПСП

	пород в автосамосвалы Выемка и погрузка руды в автосамосвалы Транспортирование ПСП Транспортирование вскрышных пород Транспортирование руды Бурение взрывных скважин Компрессор бурового станка Взрывные работы			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Породный отвал №1	Снятие ПСП с площади породного отвала №1, сталкивание в бурты Погрузка ПСП в автосамосвалы Транспортирование ПСП Разгрузка с автотранспорта, формирование, хранение	6004	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Отвал ПСП №1	разгрузка ПСП с автосамосвалов, формирование отвала бульдозером, хранение ПСП.	6005	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Рудный склад	снятие ПСП с площади склада, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; разгрузка на склад, формирование склада бульдозером, хранение руды, погрузка со склада.	6013	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Площадка стоянки и заправки техники	снятие ПСП с площади площадки, погрузка в автосамосвалы и	6015	48.1456 77.4631	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	ПСП

	транспортирование в отвал ПСП №1; заправка карьерной техники топливозаправщиком; стоянка общерудничного автотранспорта			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Дополнительные источники	зачистка рабочих площадок, карьерных и технологических дорог, очистка предохранительных берм от осыпей; осветительные мачты Atlas Copco QLT	6017	48.1456 77.4631	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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
2032 год					
Дизель-электростанция ДЭС-100	ДЭС-100	0001	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	ДЭС
				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)	

				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Карьер №1	Снятие ПСП с площади карьера №1, сталкивание в бурты Погрузка ПСП в автосамосвалы Выемка и погрузка вскрышных пород в автосамосвалы Выемка и погрузка руды в автосамосвалы Транспортирование ПСП Транспортирование вскрышных пород Транспортирование руды Бурение взрывных скважин Компрессор бурового станка Взрывные работы	6001	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота ди-оксид) (4)	ПСП
				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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Породный отвал №1	Снятие ПСП с площади породного отвала №1, сталкивание в бурты Погрузка ПСП в автосамосвалы Транспортирование ПСП Разгрузка с автотранспорта, формирование, хранение	6004	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП

Отвал ПСП №1	разгрузка ПСП с автосамосвалов, формирование отвала бульдозером, хранение ПСП.	6005	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Рудный склад	снятие ПСП с площади склада, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; разгрузка на склад, формирование склада бульдозером, хранение руды, погрузка со склада.	6013	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	ПСП
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Площадка стоянки и заправки техники	снятие ПСП с площади площадки, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; заправка карьерной техники топливозаправщиком; стоянка общерудничного автотранспорта	6015	48.1456 77.4631	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	ПСП
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Дополнительные источники	зачистка рабочих площадок, карьерных и технологических дорог, очистка предохранительных берм от осыпей; осветительные мачты Atlas Copco QLT	6017	48.1456 77.4631	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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
2033 год					

Дизель-электростанция ДЭС-100	ДЭС-100	0001	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота ди-оксид) (4)	ДЭС
				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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Карьер №1	Снятие ПСП с площади карьера №1, сталкивание в бурты Погрузка ПСП в автосамосвалы Выемка и погрузка вскрышных пород в автосамосвалы Выемка и погрузка руды в автосамосвалы Транспортирование ПСП Транспортирование вскрышных пород Транспортирование руды Бурение взрывных скважин Компрессор бурового станка Взрывные работы	6001	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота ди-оксид) (4)	ПСП
				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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	

				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Породный отвал №1	Снятие ПСП с площади породного отвала №1, сталкивание в бурты Погрузка ПСП в автосамосвалы Транспортирование ПСП Разгрузка с автотранспорта, формирование, хранение	6004	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Отвал ПСП №1	разгрузка ПСП с автосамосвалов, формирование отвала бульдозером, хранение ПСП.	6005	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Рудный склад	снятие ПСП с площади склада, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; разгрузка на склад, формирование склада бульдозером, хранение руды, погрузка со склада.	6013	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	ПСП
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Площадка стоянки и заправки техники	снятие ПСП с площади площадки, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; заправка карьерной техники топливозаправщиком; стоянка общерудничного автотранспорта	6015	48.1456 77.4631	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	ПСП
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Дополнительные источники	зачистка рабочих площадок, карьерных и технологических дорог, очистка предохранительных берм от осыпей; осветительные мачты Atlas Copco QLT	6017	48.1456 77.4631	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)	

				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
2034 год					
Дизель-электростанция ДЭС-100	ДЭС-100	0001	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	ДЭС
				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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Карьер №1	Снятие ПСП с площади карьера №1, сталкивание в бурты Погрузка ПСП в автосамосвалы Выемка и погрузка вскрышных пород в автосамосвалы Выемка и погрузка руды в автосамосвалы Транспортирование ПСП Транспортирование вскрышных пород Транспортирование руды	6001	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	ПСП
				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)	

	Бурение взрывных скважин Компрессор бурового станка Взрывные работы			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Породный отвал №1	Снятие ПСП с площади породного отвала №1, сталкивание в бурты Погрузка ПСП в автосамосвалы Транспортирование ПСП Разгрузка с автотранспорта, формирование, хранение	6004	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Отвал ПСП №1	разгрузка ПСП с автосамосвалов, формирование отвала бульдозером, хранение ПСП.	6005	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Рудный склад	снятие ПСП с площади склада, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; разгрузка на склад, формирование склада бульдозером, хранение руды, погрузка со склада.	6013	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	ПСП
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Площадка стоянки и заправки техники	снятие ПСП с площади площадки, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; заправка карьерной техники топливозаправщиком; стоянка общерудничного автотранспорта	6015	48.1456 77.4631	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	ПСП
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Дополнительные источники	зачистка рабочих площадок, карьерных и технологических дорог,	6017	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	

	очистка предохранительных берм от осыпей; осветительные мачты Atlas Copco QLT			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) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
2035 год					
Дизель-электростанция ДЭС-100	ДЭС-100	0001	48.1456 77.4631	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) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	ДЭС
Карьер №1	Выемка и погрузка руды в автосамосвалы	6001	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	ПСП

	Транспортирование руды Бурение взрывных скважин Компрессор бурового станка Взрывные работ			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) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	
Карьер №2	Выемка и погрузка вскрышных пород в автосамосвалы Транспортирование вскрышных пород Бурение взрывных скважин Компрессор бурового станка Взрывные работы Выемка и погрузка руды в автосамосвалы Транспортирование руды	6002	48.1456 77.4631	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) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	ПСП

				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
Карьер №3	снятие ПСП с площади карьера, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; буровые работы; взрывные работы; выемка и погрузка вскрышных пород в автосамосвалы, транспортирование в породный отвал; выемка и погрузка руды в автосамосвалы, транспортирование на рудный склад.	6003	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Породный отвал №1	снятие ПСП с площади отвала, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; разгрузка в отвал, формирование отвала бульдозером, хранение скальной вскрыши.	6004	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Отвал ПСП №1	разгрузка ПСП с автосамосвалов, формирование отвала бульдозером, хранение ПСП.	6005	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Рудный склад	снятие ПСП с площади склада, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; разгрузка на склад, формирование склада бульдозером, хранение руды, погрузка со склада.	6013	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	ПСП
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Площадка стоянки и заправки техники	снятие ПСП с площади площадки, погрузка в автосамосвалы и	6015	48.1456 77.4631	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	ПСП

	транспортирование в отвал ПСП №1; заправка карьерной техники топливозаправщиком; стоянка общерудничного автотранспорта			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Дополнительные источники	зачистка рабочих площадок, карьерных и технологических дорог, очистка предохранительных берм от осыпей; осветительные мачты Atlas Copco QLT	6017	48.1456 77.4631	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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
				2036 год	
Дизель-электростанция ДЭС-100	ДЭС-100	0001	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	ДЭС
				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)	

				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Карьер №1	Выемка и погрузка руды в авто-самосвалы Транспортирование руды Бурение взрывных скважин Компрессор бурового станка Взрывные работ	6001	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота ди-оксид) (4)	ПСП
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод чер-ный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид серни-стый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Пыль неорганическая, содер-жащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	
Карьер №2	Выемка и погрузка вскрышных пород в автосамосвалы Транспортирование вскрышных пород Бурение взрывных скважин Компрессор бурового станка Взрывные работы Выемка и погрузка руды в авто-самосвалы Транспортирование руды	6002	48.1456 77.4631	Азота (IV) диоксид (Азота ди-оксид) (4)	ПСП
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод чер-ный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид серни-стый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	

				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
Карьер №3	снятие ПСП с площади карьера, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; буровые работы; взрывные работы; выемка и погрузка вскрышных пород в автосамосвалы, транспортирование в породный отвал; выемка и погрузка руды в автосамосвалы, транспортирование на рудный склад.	6003	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Породный отвал №1	снятие ПСП с площади отвала, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; разгрузка в отвал, формирование отвала бульдозером, хранение скальной вскрыши.	6004	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Отвал ПСП №1	разгрузка ПСП с автосамосвалов, формирование отвала бульдозером, хранение ПСП.	6005	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Рудный склад	снятие ПСП с площади склада, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП	6013	48.1456 77.4631	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	ПСП

	№1; разгрузка на склад, формирование склада бульдозером, хранение руды, погрузка со склада.			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Площадка стоянки и заправки техники	снятие ПСП с площади площадки, погрузка в автосамосвалы и транспортирование в отвал ПСП №1; заправка карьерной техники топливозаправщиком; стоянка общерудничного автотранспорта	6015	48.1456 77.4631	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	ПСП
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Дополнительные источники	зачистка рабочих площадок, карьерных и технологических дорог, очистка предохранительных берм от осыпей; осветительные мачты Atlas Copco QLT	6017	48.1456 77.4631	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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	

Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
Проведение газового мониторинга на предприятии не требуется					

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
Выпуск №1	48.14/41.46"/СП, 77.47/26.28"/ВД	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	Инструментальный
		Нефтепродукты		
		Нитраты		
		Хлориды		
		Сульфаты		
		Фториды		
		Мышьяк		
		Цинк		
		Медь		
		Свинец		
		Алюминий		
		Никель		
		Железо		
		Марганец		
		Хром		
		Аммиак (по азоту)		
		Молибден		

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
Граница СЗЗ (Точки №№1А-4А)	Азота (IV) диоксид	1 раз/ квартал	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальным методом
	Азот (II) оксид				
	Сера диоксид				
	Углерод оксид				
	Взвешенные частицы пыли				

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм3)	Периодичность	Метод анализа
Подземные воды					
1	Наблюдательные скважины №№1к-6к, 11к, 13к, 14к	Водородный показатель (рН)	6-9	1 раз/ квартал	инструментальный
		жесткость	7		
		сухой остаток	1000		
		азот аммонийный	2		
		кальций	-		
		магний	-		
		гидрокарбонаты	-		
		нефтепродукты	0,1		
		БПК5	-		

	взвешенные вещества	-		
	железо	0,3		
	кобальт	0,1		
	фториды	1,5		
	марганец	0,1		
	медь	1,0		
	мышьяк	0,05		
	нитриты	3,0		
	нитраты	45		
	свинец	0,03		
	сульфаты	500,0		
	хлориды	350,0		
	цинк	1,0		

10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
Граница СЗЗ (Точки №№1П-4П)	Водородный показатель (рН)	-	1 раз/ квартал	инструментальный
	ванадий	-		
	никель	4		
	медь	23,0		
	ртуть	-		
	свинец	32,0		
	нитраты	-		
	фториды	-		
	хлориды	-		
	сульфаты	-		
	марганец	-		
	цинк	-		
	мышьяк	2,0		
	кадмий	-		

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	ТОО «Казахстанская Рудная Компания»	1 раз в год

ПРИЛОЖЕНИЯ







