

УТВЕРЖДАЮ:

*Председатель правления
ТОО «Бакырчикское горнодобывающее
предприятие»*



К.О. Исаев

ПРОГРАММА

**ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
на 2025-2030 гг.**

ТОО «Бакырчикское горнодобывающее предприятие»

2025 г.

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
Введение.....	3
Основные положения.....	5
Общие сведения о предприятии.....	7
Обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного экологического мониторинга.....	83
Организация производственного экологического контроля на предприятии	89
Выводы.....	97
Программа производственного экологического контроля.....	98
Приложения.....	203

ВВЕДЕНИЕ

Согласно п.1 ст.182 Экологического кодекса РК операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются:

1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;

2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;

4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;

7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;

8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Согласно статьи 185 Экологического кодекса РК Программа производственного экологического контроля 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 «Бакырчикское горнодобывающее предприя-

тие» 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 и на срок его действия 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 6 марта 2025 года № 55).

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Программа производственного экологического контроля - руководящий документ для проведения производственного экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды, который представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по определению фактического состояния окружающей среды в результате деятельности предприятия.

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

В соответствии со статьей 186 Экологического Республики Казахстан:

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.

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении.

Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

- 1) когда деятельность затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
- 2) на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
- 3) после аварийных эмиссий в окружающую среду.

Мониторинг воздействия может осуществляться оператором объекта индивидуально, а также совместно с операторами других объектов по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

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 Правилам разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденного приказом и. о. Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 марта 2025 года № 55, отчетность о выполнении программы производственного экологического контроля и пояснительная записка к нему предоставляется в территориальный орган в области охраны окружающей среды ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа по форме, представленной в Приложении к данным Правилам.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

2.1 Реквизиты оператора

Наименование	ТОО «Бакырчикское горнодобывающее предприятие»
Юридический адрес предприятия:	070605, Республика Казахстан, область Абай, Жарминский район, п.Ауэзов, квартал «А», здание 30Г.
БИН	930340000251
Телефон	8 (7232) 492 600
Справка о зарегистрированном юридическом лице	№ 10100199047537, от 12.04.2017 г.
Ответственный за охрану окружающей среды	Некрылов Д.С.
Председатель правления	Исаев К.О.

2.2 Сведения о расположении

База Бакырчикского горнодобывающего предприятия – пос.Ауэзов - находится в 32 км к западу от асфальтированной трассы «Алматы – Усть - Каменогорск» и связана с ней грунтовой дорогой. Районный центр – г.Шар и станция Шар Алматинской железной дороги расположены в 42 км к северо-востоку от пос.Ауэзов. Город Семей расположен в 150 км на северо-запад. Город Усть-Каменогорск находится в 90 км на северо-восток. Предприятие обеспечивает жизнедеятельность поселка Ауэзов.

Территория ТОО «Бакырчикское горнодобывающее предприятие» расположена на следующих участках:

- промышленная разработка месторождения Бакырчик открытым способом; дробильно-сортировочный комплекс;
- АБК карьера;
- вахтовый поселок;
- существующие отвалы вскрышных пород (отвал переэкскавации, хранение вскрышных пород на отвале №4);
- участок старой промышленной площадки основного производства; установка для сжигания отходов «Костер-1МА»;
- водозабор подземных вод Кызыл-Ту;
- обогатительная фабрика;
- котельная угольная предприятия;
- хвостохранилище для складирования хвостов сульфидной флотации и углеродного продукта обогатительной фабрики;

- бетонно-растворный узел;
- АЗС ТОО «БГП»;
- общежитие пос. Ауэзов;
- участок «Глубокий лог» (отвал вскрышных пород);
- участок захоронения мышьяксодержащего шлама;
- вспомогательные площадки для временного хранения ЗШО, применяемые для изготовления бетонных смесей;
- склад прекурсоров;
- железнодорожный тупик со складом ГСМ на станции Шалабай.

Участок старой промышленной площадки основного производства – находится в северной части пос. Ауэзов. Расстояние до жилой зоны составляет 300 м. Здесь же расположена установка для сжигания отходов «Костер-1МА».

Участок «Глубокий лог» (отвал вскрышных пород) – расположен восточнее пос. Ауэзов на расстоянии 1,7 км. Расстояние до жилой зоны составляет 1600 м.

Участок захоронения мышьяксодержащего шлама – расположен в 3-х км на северо-восток от ближайшего населенного пункта – пос. Ауэзов.

Автозаправочная станция ТОО «БГП» – расположена в районе месторождения Бакырчик. Ближайшая жилая зона находится на расстоянии 1250 м от крайнего источника выброса в юго-западном направлении.

Существующие отвалы вскрышных пород (переэкскавация остаточных объемов вскрышных пород из отвалов) – расположены в границах карьера. Ближайшее расстояние до жилой застройки составляет: от отвала вскрышных пород №4 – 515 м; от отвала переэкскавации – 1200 м.

Промышленная разработка месторождения производится открытым способом. Административно месторождение «Бакырчик» расположено в Жарминском районе, в непосредственной близости от пос. Ауэзов, в пределах существующего Бакырчикского горнодобывающего предприятия и участков отвода добычи. Карьер находится на расстоянии 300 м от границы жилой зоны пос. Ауэзов, отвал вскрышных пород на расстоянии 1500 м от границы жилой зоны пос. Ауэзов. Также, в 4 км к западу от месторождения расположен пос. Шалабай, около 2 км на юг - пос. Солнечный. Площадь месторождения составляет около 1,8 км². Координаты центра площади: 49°43'07" северной широты и 81°35'23" восточной долготы.

Административно-бытовой корпус (АБК) карьера – размещен на земельном участке, расположенном по ул. Социалистической в пос. Ауэзов, в 90 м от г. Усть-Каменогорск. Территория здания АБК граничит: с севера – отвал забалансовых руд; с юга – ул. Социалистической; с запада – пульпопровод и далее отвалы пустых пород; с востока – ул. Социалистическая и далее жилые дома. Ближайшая жилая зона расположена с южной стороны на расстоянии 99,0 м и с западной стороны на расстоянии 92,0 м.

Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры участка находятся в границах существующего земельного отвода и расположены единым блоком в юго-восточной части месторождения, на наиболее пологих участках существующего рельефа местности. Ближайшие жилые зоны – пос. Солнечный (находится на расстоянии 1250 м), пос. Ауэзов (находится на расстоянии 1200

м) от источников.

Вахтовый поселок – расположен на территории обогатительной фабрики ТОО «БГП», в 0,5 км севернее от пос. Ауэзов, Жарминского района.

Хвостохранилище для складирования хвостов сульфидной флотации и углеродного продукта обогатительной фабрики расположено в Жарминском районе, области Абай, на расстоянии 158 км от областного центра г. Семей. Хвостохранилище находится на расстоянии от 0,6 до 1,0 км к юго-востоку от обогатительной фабрики. От основного участка старой промышленной площадки ТОО «БГП» хвостохранилище располагается юго-восточнее в 3,5-4,5 км. Расстояние от хвостохранилища до пос. Ауэзов – 1800 м, до пос. Солнечный – 1880 м.

Бетонно-растворный узел – земельный участок бетонно-растворного узла расположен в промышленной зоне пос. Ауэзов, на территории ТОО «БГП». Участок ограничен: на севере – технологический проезд с грунтовым покрытием, далее свободная территория – 20 м до откоса; на юге – отделение охлаждения огарка; на востоке – отделение выгрузки руды; на западе – отделение загрузки руды. Ближайшая жилая застройка находится на расстоянии 1,3 км от территории участка.

Общежитие пос. Ауэзов – здание общежития размещено на земельном участке, расположенном по ул. Социалистической в пос. Ауэзов, в 90 км от г. Усть-Каменогорск. Территория общежития с севера граничит с территорией НФС, с юга – ул. Социалистическая, с запада – склады оборудования и материалов, с востока – жилая территория. Ближайшая жилая застройка расположена с восточной стороны на расстоянии 96,4 м от территории участка.

Водозабор подземных вод Кызыл-Ту – водозабор находится в пос. Ауэзов Жарминского района. Расстояние жилой зоны (пос. Ауэзов) до насосных станций составляет: № 1 – 3,76 км, № 2 – 3,66 км, № 3 – 4,28 км, № 1э – 2,8 км, № 2э – 2,62 км, № 3э – 2,83 км, № 4э – 2,92 км, № 15 – 3,39 км, № 16 – 3,76 км, № 17 – 2,73 км, № 18 – 3,2 км, № 19 – 3,47 км, № 20 – 3,26 км, насосная станция II подъема – 3,87 км.

Угольная котельная предприятия – расположена на территории ТОО «БГП» в п. Ауэзов. Ближайшая жилая зона (пос. Ауэзов) находится в северо-западном направлении на расстоянии 1,0 км.

Вспомогательные площадки для временного хранения ЗШО, применяемые для изготовления бетонных смесей – участок расположен севернее пос. Ауэзов, Жарминского района, области Абай, на территории ТОО «БГП». Площадки расположены вдали от частных территорий и хозяйственных построек. Частично площадки расположены на технологическом проезде, ведущем к дробильно-сортировочному комплексу. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 1450 м юго-западнее от объекта.

Склад прекурсоров для хранения соляной и азотной кислоты – размещен на земельном участке, расположенном на промплощадке ТОО «БГП», в 90 км к юго-западу от г. Усть-Каменогорск. Территория здания склада граничит: с севера, востока и запада – промзона предприятия; с юга – ул. Социалистическая. Ближайшая жилая зона находится с юго-восточной стороны на расстоянии 150 м.

Железнодорожный тупик со складом ГСМ на станции Шалабай размещается на территории Жарминского района, области Абай. Станция Шалабай расположена в 47 км от ст.Шар по существующей железной дороге Шар-Ново-Усть-Каменогорск. С северо-восточного направления на расстоянии 250 м расположен вахтовый дом, с других сторон – пустырь. Ближайший населенный пункт (пос.Шалабай) расположен на расстоянии 1360 м от объекта.

Обзорная карта района расположения предприятия показана на рис.2.

Остальные участки располагаются на расстоянии от 100 м до 2,2 км между собой внутри обобщенной санитарно-защитной зоны, которая установлена от крайних источников выбросов.

2.1 Вид деятельности предприятия

Предприятие ТОО «Бакырчикское горнодобывающее предприятие» относится к горнодобывающим и металлургическим производствам. Исходным сырьем является золотосодержащая руда месторождения «Бакырчик», добываемая на собственном руднике.

Основной вид деятельности: добыча и переработка золотосодержащих руд.

2.2 Краткая характеристика производственного процесса

Участок старой промышленной площадки основного производства

Рудный накопитель №3. Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, алюминия оксид, мышьяк неорганические соединения выделяются с поверхности рудного накопителя №3 и при обратной загрузке в автотранспорт. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно. Площадь рудного накопителя №3 – 1800 м². Источник выброса №6001.

Механическая мастерская завода. В мехмастерской для ведения сварочных работ имеется сварочный аппарат - 1 шт. Расход электродов марки МР-4 - 500 кг/год. В час расходуется электродов - 1,5 кг. При ведении сварочных работ в атмосферу выделяются: взвешенные частицы, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения.

Для ведения газосварочных работ в мастерской имеется один газосварочный аппарат. Газосварка производится с использованием пропанобутановой смеси. Расход пропанобутановой смеси – 525 кг/год. При ведении газосварочных работ в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно через дверной проем (ист. №6010).

Ремонтно-механический цех. В цехе осуществляется ремонт основного и вспомогательного оборудования подразделений предприятия с использованием поста электросварки.

В цехе также имеется передвижной сварочный аппарат. Расход электродов марки МР-3 – 400 кг/год, МР-4 – 400 кг/год. При ведении сварочных работ в атмосферу выделяются: взвешенные частицы, марганец и его соединения,

фтористые газообразные соединения. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (ист. №6025).

Для ведения работ по электросварке в цехе имеется передвижной бензиновый генератор. Годовой расход бензина составляет 1,1 тонна. При работе бензинового генератора в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, оксид углерода, углеводороды, акролеин, формальдегид. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (ист. №6026).

Кернорезный станок. Кернорезный станок расположен в керноскладе. Распиловка керна производится алмазными отрезными дисками, при непрерывной подаче воды на диск. Подача воды обеспечивает охлаждение диска от перегрева (технология распиловки невозможна без охлаждения). Время работы – 1040 час/год. Выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух не происходит.

Установка для сжигания отходов «Костер-1МА»

Подготовленные к сжиганию отходы загружаются в топку установки. Крышка установки закрывается, фиксируется прижимами и соединяется с воздуходувным агрегатом производительностью 600 м³/час. Производится сжигание отходов, включается воздуходувный агрегат.

При работе воздуходувного агрегата в установке создается давление, под действием которого происходит горение.

Воздуходувный агрегат работает от одноцилиндрового двухтактного двигателя внутреннего сгорания. Двигатель работает на смеси моторного масла и неэтилированного бензина в соотношении 1:50.

Расход топлива составляет 791 кг/год.

При эксплуатации установки «Костер-1МА» источниками выбросов являются:

- дымовая труба установки (ист.1001);
- выхлопная труба ДВС для привода воздуходувного агрегата (ист.1002).

Высота дымовой трубы установки «Костер-1МА» составляет 4,0 м, диаметром устья 0,1 м. В атмосферный воздух происходит выделение следующих загрязняющих веществ: диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, хлористый водород, фтористый водород, пыль неорганическая менее 20% SiO₂.

Высота выхлопной трубы ДВС для привода воздуходувного агрегата составляет 4,0 м, диаметром устья 0,05 м. В атмосферный воздух происходит выделение следующих загрязняющих веществ: диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, углеводороды, акролеин, формальдегид.

Автотранспортный цех (вспомогательная техника). В автотранспортном цехе осуществляют стоянку 123 единицы автотранспортной техники. При работе двигателей автотранспортных средств происходит выделение азота диоксида, азота оксида, углерода, диоксида серы, оксида углерода, бензина и керосина. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно, через проем ворот (ист.№6023).

В аккумуляторном помещении цеха имеется оборудование для зарядки кислотных аккумуляторов. Количество проведенных зарядов батарей ёмкостью: 65 А*ч – 11; 190 А*ч – 34; 90 А*ч – 12; 75 А*ч – 5. Тип электролита - серная кислота. Цикл проведения зарядки в день - 8 часов. При зарядке аккумуляторов выделяется серная кислота. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит организованно, через трубу высотой 9 м, диаметром 0,15 м (ист.№0059).

В автотранспортном цехе для проведения работ имеется следующее оборудование:

- *аква дистиллятор электрический ДЭ-10 СПБ;*
- *стенд для проверки электрооборудования СПЭ 532-2МУХЛ4;*
- *пресс гидравлический (ручной) SEALEY RE83.*

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от данного оборудования отсутствуют.

- *сверлильный станок SEALEY GDM 230 А (время работы – 61,25 час/год).*

При работе на станке в атмосферу выделяются взвешенные частицы. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит организованно, через трубу высотой 8,0 м, диаметром 0,4 м (ист. №001001).

- *полуавтомат сварочный ПДГ-200 (время работы – 267 час/год).* Расход проволоки - 400 кг/год. При ведении сварочных работ в атмосферу выделяются: марганец и его соединения, оксид хрома, железа оксид, оксид углерода. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит организованно, через трубу высотой 8,0 м, диаметром 0,4 м (ист.№001002).

- *сварочный аппарат (время работы – 267 час/год).* Расход электродов марки МР-3 – 400 кг/год. При ведении сварочных работ в атмосферу выделяются: взвешенные частицы, марганец и его соединения. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит организованно, через трубу высотой 8,0 м, диаметром 0,4 м (ист.№001003).

На участке имеется *котел модульного типа*, работающий на дизельном топливе. Годовой расход топлива составляет 5,0 тонн. Время работы котла – 4800 ч/год. При работе котла в атмосферный воздух происходит выделение азота диоксида, азота оксида, серы диоксида, углерода оксида, углерода. Выброс загрязняющих веществ происходит через трубу диаметром 0,15 м, высотой 5,0 м (ист.№0050).

Промплощадка. На территории промплощадки имеется резервный дизельный генератор. Годовой расход дизельного топлива составляет 0,921 тонны. При работе дизельного генератора в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азота оксид, азота диоксид, акролеин, углерод, серы диоксид, углерода оксид, формальдегид, углеводороды. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит организованно, через трубу высотой 2 м, диаметром 0,1 м (ист.№0070).

Сварочный пост предназначен для проведения ремонтных работ при помощи электросварочного аппарата и газосварочного аппарата. Электросварочные работы проводятся с помощью электродов марки МР-4. Расход электродов составляет 1000 кг/год. Газосварочные работы проводятся с использованием пропанобутановой смеси, расход 420 кг/год.

При ведении сварочных и газосварочных работ в атмосферу выделяются взвешенные частицы, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, азота диоксид и азота оксид. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (ист. №6020 и №6021 соответственно).

На промплощадке имеется сварочный аппарат ARC 160(J65). Электро-сварочные работы проводятся с помощью электродов марки МР-4. Расход электродов составляет 400 кг/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (ист.№6104).

Для ведения работ по электросварке на промплощадке используется передвижной бензиновый генератор. Годовой расход бензина составляет 1,1 тонна. При работе бензинового генератора в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, оксид углерода, углеводороды, акролеин, формальдегид. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (ист.№6119).

Участок водозабора подземных вод Кызыл-Ту

Водозабор Кызыл-Ту предназначен для обеспечения водой хозяйственно-питьевого назначения объектов, расположенных на промышленной площадке Бакырчикского горнодобывающего предприятия и как резервный источник для водоснабжения пос.Ауэзов.

Мощность водозабора составляет 1500 м³/сут.

Электроснабжение объекта осуществляется от трансформаторных подстанций.

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствуют.

Участок «Глубокий лог» (отвал вскрышных пород)

Участок «Глубокий Лог» (отвал вскрышных пород). Участок «Глубокий Лог» состоит из отвала вскрышной породы «Южный». В 2002 году при отработке технологии «Переработка окисленных руд цианированием» производилась добыча окисленной руды на участке «Глубокий лог». При производстве вскрышных работ вскрышная порода складировалась на отвал вскрышных пород «Южный». На момент проведения инвентаризации отвал не эксплуатируется.

С поверхности отвала площадью 27588 м² происходит сдувание пыли неорганической с содержанием двуоксида кремния 70-20%. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (ист.№6015).

Участок захоронения мышьяксодержащего шлама

Промплощадка «Участок захоронения мышьякосодержащего шлама» включает в себя десять карт захоронения мышьякосодержащего шлама и рекультивированный накопитель цианосодержащих хвостов.

В настоящее время размещение мышьякосодержащего шлама на участке захоронения не производится.

Мышьякосодержащий шлам перед размещением на карте был упакован в герметичные «мягкие» контейнера типа «биг-бэг». После их размещения на карте, контейнера были покрыты полиэтиленовой пленкой (толщиной 0,5 мм) и засыпаны защитным слоем из супесчаного грунта (толщиной 0,5 м). На срок разработки ПДВ, проведение каких-либо работ на территории участка захоронения мышьякосодержащего шлама не планируется. На основании выше изложенного, выбросы от участка захоронения мышьякосодержащего шлама отсутствуют.

Вспомогательные площадки для временного хранения ЗШО, применяемые для изготовления бетонных смесей с замещением песка

Площадки предназначены для временного хранения золошлака, который будет применяться для изготовления бетонных смесей с замещением песка на существующем производстве бетонных смесей в бетонно-растворном узле (БРУ) предприятия.

Технологический процесс состоит из следующих этапов:

1. перевозка сырья на дробильно-сортировочный комплекс;
2. дробление сырья;
3. перевозка на существующую площадку временного хранения бетонно-растворного узла;
4. добавление сырья во время приготовления бетона.

Перевозка сырья на дробильно-сортировочный комплекс

Перевозка золошлака с существующей площадки ЗШО предприятия осуществляется на вспомогательную площадку для временного хранения золошлака при помощи самосвалов Shacman. На вспомогательной площадке осуществляется временное хранения ЗШО до момента их отгрузки на площадку ДСК для последующего дробления (недробленые ЗШО).

Дробление сырья

На ДСК погрузчик загружает золошлак в приёмный бункер ДСК, где производится дробление до фракции 0-10 мм с последующим складированием дроблёного золошлака на вспомогательную площадку для временного хранения золошлака до момента их отгрузки на площадку БРУ.

Перевозка на существующую площадку временного хранения бетонно-растворного узла

Перевозка дроблёного золошлака на БРУ осуществляется при помощи самосвалов Shacman. На территории БРУ дроблёный золошлак складировается на существующую площадку.

Добавление сырья во время приготовления бетона

Для приготовления бетона золошлак загружается погрузчиком в приёмный бункер БРУ, откуда на конвейере подаётся в смеситель БРУ. Далее происходит смешивание инертных материалов и выдача готовой продукции.

Таким образом, золошлак с существующей площадки ЗШО (ист.6079) транспортируется существующим автотранспортом на проектируемые площадки временного хранения золошлака (ист.6159), где осуществляется его временное хранение до момента отгрузки ЗШО на площадку ДСК.

С площадки временного хранения недроблёные ЗШО (ист.6159) отгружаются на ДСК, загружаются в приёмный бункер ДСК (ист.6101), проходят процедуру дробления на щековой дробилке (ист.6116) и посредством ленточного конвейера (ист.6117) транспортируются на промежуточный склад (ист.6108). С промежуточного склада дроблёные ЗШО (ист.6108) отгружаются на площадку временного хранения (ист.6159), где они временно хранятся до момента их использования в технологическом процессе приготовления бетонных смесей на площадке БРУ с целью замещения песка в соответствии с утверждённой технологией работ.

На территории БРУ дроблёный золошлак складировается на существующую специально подготовленную площадку (ист.6066). Для приготовления бетона золошлак загружается погрузчиком в приёмный бункер БРУ (ист.6060), взвешиваются посредством весового конвейера (ист.6061) и пересыпаются в бункер ленточного конвейера (ист.6062), откуда посредством ленточного конвейера (ист.6063) подаётся в бетоносмеситель БРУ (ист.6065). Далее, происходит смешивание инертных материалов и выдача готовой продукции.

АЗС ТОО «БГП»

Автозаправочная станция предназначена для приема светлых нефтепродуктов с дальнейшей их реализацией.

Мощность АЗС составляет 24384 тонн.

Ассортимент и количество нефтепродуктов:

- бензин марки АИ-92 – 75 м³/месяц, 900 м³/год, 657 т/год;
- бензин марки АИ-80 – 75 м³/месяц, 900 м³/год, 657 т/год;
- дизельное топливо – 2500 м³/месяц, 30000 м³/год, 23070 т/год.

В комплект объекта АЗС входят следующие производственные и вспомогательные здания и сооружения:

- операторская;
- топливораздаточная площадка (колонки топливораздаточные – 3 шт. (бензин – 2 шт., дизтопливо – 1 шт.) с навесом;
- склад ГСМ емкостью 300 м³: 4 резервуара объемом по 50 м³, 4 резервуара объемом по 25 м³;
- молниеприемник;
- надворная уборная;
- помпа марки НГУВ80-40/15 производительностью 40 м³/ч для заправки автотранспорта дизтопливом.

Основными источниками загрязнения атмосферы вредными веществами являются:

- резервуары с бензином (ист.1003);
- резервуары с дизельным топливом (ист.1004).

При приеме хранения и отпуске бензина в атмосферу выделяются: смесь углеводородов предельных C_1-C_5 , смесь углеводородов предельных C_6-C_{10} , амилены, бензол, толуол, ксилол и этилбензол. Выброс загрязняющих веществ осуществляется организованно, через дыхательные клапаны резервуаров, диаметром 0,1 м на высоте 2 м. Резервуары заглубленные.

При приеме хранения и отпуске дизтоплива в атмосферу выделяются: предельные углеводороды $C_{12}-C_{19}$ и сероводород. Выброс загрязняющих веществ осуществляется организованно, через дыхательные клапаны резервуаров, диаметром 0,1 м на высоте 2 м. Резервуары заглубленные.

Общежитие в п.Ауэзов

Общежитие предназначено для вахтового проживания рабочего персонала ТОО «Бакырчикское горнодобывающее предприятие».

На территории объекта имеется площадка для кратковременной парковки автотранспорта на 5 машиномест, площадью 90 м². Временная парковка как источник не учитывается.

Источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от данного объекта не имеется.

Бетонно-растворный узел

Источниками выбросов загрязняющих веществ являются: БРУ – загрузка в бункер инертных материалов, конвейеры (весовой и ленточный), силос цемента, пересыпка в бункер ленточного конвейера, загрузка в бетоносмеситель, склад инертных материалов, парогенератор.

Загрузка в бункер инертных материалов (ист.6060)

Загрузка инертных материалов со склада инертных материалов осуществляется мостовым краном №П-3969.

Согласно данным по потребности предприятия в бетоне и растворе, а также потребности в материалах для производства за год загружается:

Инертный материал	2025-2030 гг.
	тонн
Щебень	1500
ЗШО	802,387

При загрузке инертных материалов в бункера в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс происходит неорганизованно непосредственно в атмосферу.

Весовой конвейер (ист.6061)

При подаче, взвешивании и транспортировке материалов посредством весового конвейера в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% дву-

окси кремния. Выброс происходит неорганизованно непосредственно в атмосферу.

Пересыпка материалов в бункер ленточного конвейера (ист.6062)

При пересыпке материалов с весового конвейера в бункер ленточного конвейера в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс происходит неорганизованно непосредственно в атмосферу.

Ленточный конвейер (ист.6063)

При транспортировке материалов ленточным конвейером в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс происходит неорганизованно непосредственно в атмосферу.

Загрузка цемента в силос (ист.6064)

Загрузка цемента в силос осуществляется непосредственно с транспорта, доставившего его, посредством мостового крана №П-3969.

Согласно данным по потребности предприятия в бетоне и растворе, а также потребности в материалах для производства за год загружается:

Наименование	2025-2030 гг.
	тонн
Цемент	580

При загрузке цемента в силос в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс происходит неорганизованно непосредственно в атмосферу.

Пересыпка материалов в бетоносмеситель (ист.6065)

При пересыпке материалов в бетоносмеситель в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс происходит неорганизованно непосредственно в атмосферу.

Склад инертных материалов (ист.6066)

На складе, представляющем открытую площадку, хранятся инертные материалы: щебень и ЗШО. Площадь склада составляет 380 м² (по 190 м² для каждого вида хранимых материалов).

При формировании склада, а также при хранении материалов в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс происходит неорганизованно непосредственно в атмосферу.

На предприятии имеется *парогенератор*. Время работы – 2080 ч/год. Годовой расход дизельного топлива – 20 тонн. При сжигании топлива в парогенераторе в атмосферный воздух происходит выделение азота диоксида, азота оксида, оксида углерода, диоксида серы, углеводородов, акролеина, формальдегида, углерода. Выброс загрязняющих веществ происходит через трубу диаметром 0,15 м, на высоте 5,5 м (ист.0075).

Переэкскавация остаточных объемов вскрышных пород

Работы по переэкскавации отвалов были осуществлены в 2018-2019 гг. по мере продвижения добычных и вскрышных работ в карьере по основному «Проекту промышленной разработки месторождения открытым способом» в

объеме 1420,5 тыс.м³, в том числе: отвал №4 – 991,6 тыс.м³, отвал №5 – 428,9 тыс.м³.

Часть вскрышных пород из отвала №4 в объеме 171,1 тыс.м³ переэкскавации не подлежит, так как вскрышные породы находятся за пределами контура проектируемого карьера за призмой возможного обрушения.

Основными источниками загрязнения атмосферы вредными веществами являются:

- отвал переэкскавации (ист.7013);
- хранение вскрышных пород на отвале №4, не подлежащих экскавации (ист.7020).

При хранении вскрышных пород в атмосферный воздух происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20%.

Промышленная разработка месторождения Бакырчик открытым способом (карьер)

Расчетная производительность карьера по руде обеспечивает стабильную работу предприятия по переработке – 2 450 тыс. т/г. Режим работы карьера принят круглогодичный, непрерывный, в две смены, по 12 часов в сутки.

Простои на взрывные работы и по климатическим условиям составляют 25 суток в год. Таким образом, карьер работает 340 суток или 680 смен в год.

В дни простоев персонал задействуется на ремонтно-профилактических и вспомогательных работах.

Принятый режим работы на карьере приведен в таблице 2.1

Расчетные показатели карьера по выемке горной массы приведены в таблице 2.2

Таблица 2.1 - Режим работы карьера

Наименование	Ед. изм.	Показатели
Режим работы	смен x час	2x12
Количество суток работы предприятия в текущем году	сутки	365
Продолжительность смены	час	12
Режимное количество рабочих смен в году	см./г.	730
Технологические простои (БВР и погодные условия)	см./г.	50
Количество рабочих смен в забое	см./г.	680

Таблица 2.2 - Расчетные показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значения по годам отработки							Всего
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1	Годовая производительность по добыче	тыс.м ³	938,0	937,0	937,0	937,0	926,0	929,0	308,0	5 912,0
		тыс.т	2 450,0	2 450,0	2 450,0	2 450,0	2 420,0	2 420,0	805,0	15 445,0
1.1	Сменная производительность по добыче	тыс.м ³	1,38	1,38	1,38	1,38	1,36	1,37	0,45	
		тыс.т	3,60	3,60	3,60	3,60	3,56	3,56	1,18	
2.	Годовая производительность по вскрыше	тыс.м ³	29 371,0	25 287,0	16 486,0	10 564,0	4 906,0	2 168,0	509,0	89 291,0
		тыс.т	80 477,0	69 286,0	45 172,0	28 945,0	13 442,0	5 940,0	1 395,0	244 657,0
2.1	Сменная производительность по вскрыше	тыс.м ³	43,19	37,19	24,24	15,54	7,21	3,19	0,75	
		тыс.т	118,35	101,89	66,43	42,57	19,77	8,74	2,05	
3.	Количество рабочих дней в году	дни	340,0	340,0	340,0	340,0	340,0	340,0	340,0	
4.	Количество смен в сутки	смен	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
5.	Продолжительность смены	час	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
6.	Средняя дальность транспортировки:									
6.1	- руда	км	4,21	4,46	4,61	4,88	5,34	5,79	6,21	
6.2	- вскрыша	км	3,98	4,78	4,47	3,32	3,78	4,26	4,84	

Таблица 2.3 - Календарный план отработки месторождения

Наименование показателей	Ед. изм.	Значения показателей по годам отработки							
		Всего	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Запасы по KAZRC (Минеральные запасы)	тыс. м ³	5 912	938	937	937	937	926	929	308
	тыс. т	15 445	2 450	2 450	2 450	2 450	2 420	2 420	805
Содержание Au	г/т	5,45	4,75	4,69	4,51	5,38	5,55	6,12	10,67
Количество Au		84 166	11 635	11 497	11 047	13 188	13 420	14 803	8 576
Эксплуатационная вскрыша	тыс. м ³	89 291	29 371	25 287	16 486	10 564	4 906	2 168	509
	тыс. т	244 657	80 477	69 286	45 172	28 945	13 442	5 940	1 395
Коэффициент эксплуатационной вскрыши	м ³ /т	5,78	11,99	10,32	6,73	4,31	2,03	0,90	0,63
Горная масса	тыс. м ³	95 203	30 309	26 224	17 423	11 501	5 832	3 097	817
	тыс. т	260 101	82 927	71 736	47 622	31 395	15 862	8 360	2 199

Буровые работы

Подготовку к выемке скальных пород и руды в соответствии с их физико-механическими свойствами и производительностью карьера предусматривается осуществлять при помощи буровзрывных работ.

Буровые работы по руде и рудной зоне выполняются станками с диаметром бурения 131 мм.

Буровые работы по вскрыше выполняются станками с диаметром бурения 233 мм.

Буровые работы в приконтактной зоне и скважины заоткоски выполняются станками с диаметром бурения 140, 165, 203 мм.

Парк буровых станков, используемых при буровых работах

№	Буровая установка	Производительность сред. м/час	Расход ДТ, л/ п.м.
1	DM-1	14,6	5,26
2	DM-2	13,2	5,35
3	DM-3	13,9	4,95
4	DML-1	14,0	4,87
5	DML-2	18,6	3,53
6	F/Roc D50	13,7	2,67
7	S/Roc D65	22,8	2,36
8	PV-275	22,7	3,87
9	JK 830-2	13,7	2,67

Расчет потребного количества буровых станков выполнен исходя из расчетной производительности станка, объема буровых работ, принятого режима работы и технологии ведения горных работ.

Расчет буровых станков

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			руда	вскрыша
1	Годовой объем отбойки	тыс. м ³	937,0	25 287,0
2	Диаметр скважин	мм	130	250
3	Высота уступа/подступа	м	5,0	15,0
4	Направление бурения	-	вертикальное	
5	Глубина бурения скважин	м	5,5	18,5
6	Выход горной массы с 1 п.м скважины (средневзвешенный)	м ³	12,2	45,5
7	Годовой объем бурения	п.м	76 803	555 758
8	Число рабочих смен	см.	680	680
9	Сменный объем бурения	п.м	113,0	817,0
10	Норма выработки бурового станка	п.м/см	200,4	200,4
11	Расчетное количество станков	шт.	0,56	4,1
12	Рабочее количество станков	шт.	1	5

Взрывные работы

Карьер месторождения Бакырчик находится в непосредственной близости от пос. Ауэзов. В связи с этим на основе опыта ведения взрывных работ на горнодобывающих предприятиях Республики Казахстан специалистами ТОО «Казахстанская горная компания» разработан технологический регламент «Ведение взрывных работ с целью уменьшения опасных зон от ведения взрывных работ на карьере ТОО «Бакырчикское горнодобывающее предприятие».

Технологический регламент является основным техническим документом, регламентирующим технологию и параметры взрывных работ, безопасность работ применительно к условиям разработки месторождения Бакырчик открытым способом и является обязательным для всех должностных лиц, осуществляющих проектирование, надзор и руководство взрывными работами на карьере.

Технология производства буровзрывных работ и тип применяемого при этом бурового оборудования приняты с учетом физико-механических свойств массива горных пород и соответствуют следующим основным документам:

- «Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы», утвержденные приказом от 30 декабря 2014 года № 352;

- «Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих взрывные работы и работы со взрывчатыми материалами промышленного назначения», утвержденные приказом от 30 декабря 2014 года № 343;

- ТР ТС 028/2012 «О безопасности взрывчатых веществ и изделий на их основе» (принят Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 20 июля 2012 года № 57).

Все буровзрывные работы будут выполняться подрядными организациями. Выбор подрядной организации на БВР будет производиться согласно действующими в Республике Казахстан нормативными требованиями. Выбранная подрядная организация будет иметь все необходимые разрешительные документы и лицензии для ведения БВР.

Снабжение взрывчатыми материалами будет производиться со склада ВМ. Решения по постоянному поверхностному складу ВМ будут разрабатываться в рамках самостоятельной проектной документации, по отдельному договору, и также будут проходить экспертизу, как самостоятельная проектная документация на строительство инфраструктурных объектов.

В качестве основного взрывчатого вещества (ВВ) на вскрышных и добычных работах регламентом предусматривается применение Риофлекс-8000 (или аналогичного ВВ) – механическая смесь водногелевой Риофлекс-матрицы, гранулированной аммиачной селитры, дизельного топлива, газогенерирующей добавки и перекрестно-сшивающей композиции Риофлекс.

Зарядка скважин ВВ производится механизированным способом при помощи смесительно-зарядной машины «TDR 17/13», FLEXITRUK на базе Volvo или СЗМ на базе аналогичных шасси, допущенных к постоянному применению на территории РК.

Ведение взрывных работ предусмотрено с обязательным использованием забойки, выполняемой вручную буровым шламом. Также с целью уменьшения разлета отдельных кусков породы (грунта) при взрывании скважинных зарядов рыхления рекомендуется применение забойки из песчано-гравийно-глинистого крупнозернистого материала, а также применение воздушных промежутков или активной забойки.

Высота уступа на вскрышных работах – 15 м, на добычных работах – 5 м, в контактной зоне руда/порода – 5 м.

Для оптимального режима работы погрузочного оборудования требуемый средний кусок породы должен составлять порядка 650 мм, размер негабаритного куска – более 1,2 м. Требуемый средний кусок для руды соответственно составит 400 мм, негабаритный кусок – более 600 мм, исходя из размера приемного отверстия дробильной установки.

Параметры буровзрывных работ

Наименование показателей	Ед. изм.	Руда (5 м)	Вскрыша (15 м)
Наименование применяемого ВВ		Риофлекс-8000 (или аналогичное ВВ)	
Удельная энергия ВВ	кДж/кг	3423	
Скорость детонации	м/сек	4 300-5 500	
Плотность состава через 30 мин после введения ГГД	г/см ³	0,8-1,3	
Высота уступа	м	5,0	15,0
Диаметр взрывных скважин	м	0,13	0,25
Периодичность отбойки	суток	3,5	2,3
Удельный расход ВВ	кг/м ³	0,56	0,57
Линия сопротивления по подошве уступа	м	4,6	8,7
Вместимость 1 м скважины	кг	15,9	58,9
Параметры взрывания скважин:			
- расстояние между скважинами в первом ряду	м	3,7	7,0
- расстояние между скважинами в других рядах	м	3,7	7,0
- расстояние между рядами скважин	м	4,6	8,7
- длина перебура	м	1,0	3,0
- длина скважины	м	6,0	18,0
- длина забойки	м	3,0	5,7
- длина заряда	м	3,0	12,3
- общая масса заряда в одной скважине	кг	47,7	520,7
- коэффициент заполнения скважин	-	0,55	0,55
Объемные показатели:			
- средний выход породы с 1 м скважин	м ³	14,2	50,8

Расход ВВ на один массовый взрыв (расчет на максимальный годовой объем взрывания)

№ пп	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			руда	вскрыша
1	Годовая производительность	тыс. м ³	937,0	25 287,0
2	Периодичность отбойки	сут	3,5	2,5
3	Нормативный запас взорванной массы	м ³	9 660,0	185 950,0

4	Удельный расход ВВ	кг/м ³	0,56	0,57
5	Расход ВВ на один массовый взрыв	кг	5 409,6	105 991,5

Массовые взрывы предусматривается производить в дневное время суток три раза в неделю по вскрышным породам и два раза в неделю по руде.

Для каждого массового взрыва на предприятии составляется проект взрывных работ и утверждается согласно нормативным документам.

Схема инициирования зарядов ВВ - с применением неэлектрических систем взрывания типа «Rionel», Riotronic X. Волновод имеет два капсуля-детонатора, один из которых обеспечивает замедление работы заряда ВВ внутри скважины, а другой на поверхности.

При постановке откосов уступов на карьере в предельное положение скальных пород используется контурное взрывание, в первую очередь, для обеспечения длительной устойчивости бортов и уступов, что достигается снижением сейсмозрывного воздействия на законтурный массив и формированием ровной поверхности уступов. Заоткоска уступов на предельном контуре карьера предусматривается методом предварительного щелеобразования. Наибольшее применение при контурном взрывании, практически во всех горно- геологических условиях, нашли заряды с радиальным зазором, типа «гирлянда» или шланговые заряды.

Для зарядки скважин заоткоски используется патронированный аммонит бЖВ или другие патронированные ВМ допущенные к постоянному промышленному применению на территории РК. Постановка бортов на предельный контур на карьере будет проводиться во вмещающих породах. Предварительное щелеобразование производится на высоту 30 м.

Технология заоткоски нерабочих уступов подробно изложена в НИР «Методические указания по обеспечению устойчивости бортов карьеров и отвалов». Северо-Западное ТП НТГО. Ленинград. 1989 (руководитель д. т. н. профессор Г.Л. Фисенко).

По мере накопления опыта проведения взрывных работ, освоения и внедрения новых технологий и технологических решений по проведению взрывных работ в карьере в технологический регламент должны быть внесены изменения, утвержденные в установленном порядке.

Вспомогательные работы

После производства взрывных работ средний выход негабарита составляет порядка 2-3%, что обусловлено естественной трещиноватостью пород.

Дробление негабаритов предусматривается бутобоем Prof Breaker PB300S на базе экскаватора Komatsu - PC300 (обратная лопата) потребное количество единиц техники – 1 ед.

Для работы на отвалах будут использованы бульдозеры Komatsu D375A-5 и Komatsu D275A. Инвентарный парк бульдозеров – 8 ед.

Для работы на рудном складе и формировании штабелей будет использоваться бульдозер Komatsu D275A – 1 ед.

На погрузке инертных материалов будет использован погрузчик WA-470-3 - 1 ед.

Для формирования дорог на карьере будет использован автогрейдер GD-825 – 4 ед., на формировании дорог на технологической трассе будет использован автогрейдер XGMC GR 3005 – 1 ед.

Для удаления просыпей на автодорогах карьера и в забоях экскаваторов – бульдозер Komatsu WD-600 – 3 ед.

Для хозяйственных работ в карьере будет использоваться экскаватор Volvo EC950EL – 1 ед.

Для работы по подаче руды в приемный бункер будет использоваться бульдозер Komatsu D65EX-16 – 1 ед.

Для работы на дорогах (посыпке зимой, орошении летом) будет использована комбинированная машина КО-823-10 на базе Камаз 65115 – 1 ед.

На хозяйственных и вспомогательных работах в карьере будут использованы:

- кран короткобазный Terex 1075 – 1 ед.;
- стреловой кран Terex QUADSTAR1075 – 1 ед.;
- автокран Terex Toplift 55 – 1 ед.;
- автокран КС 55713-1 – 1 ед.;
- автокран Zoomlion QY 50 V – 1 ед.;
- кран стреловой TADANO, GR-500EX – 1 ед.;
- кран-манипулятор с корзиной УРАЛ-4320 ПСКБМ – 1 ед.;
- трактор К 707 – 1 ед.;
- трактор Беларус 1221 – 1 ед.;

Для полива и посыпки технологических дорог в карьере будут использованы поливооросительные машины БелАЗ 76470 – 2 ед., поливочная машина на базе Komatsu HD 465 – 1 ед., поливочная машина Shacman – 1 ед.

Для буксировки неисправных автосамосвалов с карьера в ремонтно-механические мастерские предусматривается тягач-буксировщик на базе шасси автосамосвала БелАЗ-75139 – 1 ед.

Для доставки и транспортировки газа предусматривается седельный тягач КАМАЗ 65116-6010-48 с прицепом 5685С2 – 1 ед.

Для хозяйственных работ на водоотливе будет использоваться экскаватор HITACHI ZX200-5G.

Выемочно-погрузочные работы

Выемочно-погрузочные работы в карьере на добычных и вскрышных работах производятся с помощью полноповоротных, одноковшовых, гусеничных электрических и гидравлических экскаваторов с дизельными двигателями и фронтальным погрузчиком:

- электрический экскаватор ЭКГ-15М с ёмкостью ковша 15 м³ (экскавация вскрышных пород) под погрузку в автосамосвалы БелАЗ-75139;
- гидравлический экскаватор Komatsu PC-1250 с ёмкостью ковша 6,5 м³ (экскавация вскрышных пород и руды) под погрузку в автосамосвалы Komatsu HD785-7;

- фронтальный погрузчик Komatsu WA-800 с ёмкостью ковша 11 м³ (экскавация вскрышных пород) под погрузку в автосамосвалы Komatsu HD785-7, БелАЗ-75139 и Komatsu 465;

- гидравлический экскаватор Komatsu PC-2000 с ёмкостью ковша 11 м³ (экскавация вскрышных пород и руды) под погрузку в автосамосвалы БелАЗ-75139 и Komatsu HD785-7.

В условиях эксплуатации месторождения с 2016 г. определена сменная производительность выемочно-погрузочного оборудования, имеющегося в наличии у ТОО «БГП».

В расчеты, для определения парка выемочно-погрузочного оборудования принята фактическая средняя сменная производительность, которая составила, для:

- экскаватор ЭКГ-15 – 5 470 м³/см;
- экскаватора Komatsu PC-1250 – 2 650 м³/см;
- экскаватор Komatsu PC-2000 – 4 240 м³/см;
- фронтальный погрузчик Komatsu WA-800 – 2 500 м³/см.

Экскаваторы оснащаются системой позиционирования и автоматизированной системой диспетчеризации в т. ч.:

- управление экскаватором в режиме реального времени и управление качеством руды при погрузке;
- мониторинг работы двигателей и узлов экскаваторов, заправок и расхода топлива, времени технического обслуживания экскаваторов и т.д.

Распределение объемов горной массы по годам отработки отдельно по экскаваторам приведено в таблице 2.3, парк экскаваторов в таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Парк экскаваторов

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Годы отработки						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	ЭКГ15М	ед	5	4	2	-	-	-	-
4	РС 2000	ед	4	4	4	4	2	2	1
5	РС 1250	ед	1	1	1	1	-	-	-
6	WA-800	ед	1	1	1	1	-	-	-

Отвальное хозяйство

Вскрышные породы, покрывающие рудные залежи, представлены почвенно-растительным слоем (ПРС), мелкозернистыми песчаниками с линзами углисто-глинистых сланцев, алевролитов, известняков (породы нижнекаменноугольной калбинской свиты) и конгломератами, гравелитами, разномзернистыми песчаниками (среднекаменноугольные породы буконьской свиты).

Согласно Кодекса РК «О недрах и недропользовании» отвалы вскрышных пород относятся к техногенным минеральным образованиям (п.1, статья 13).

В процессе эксплуатации месторождения с северной стороны от карьера отсыпан отвал вскрышных пород в объеме 214 573,5 тыс.м³ (по состоянию на 01.01.2024г.), средняя высота отвала составляет – 60 м. С восточной стороны от отвала вскрышных пород расположен отвал ПРС №1 в объеме 509,2 тыс.м³ средней высотой 8 м, с юго-западной стороны от карьера Отвал ПРС №2 в объеме 112,9 тыс.м³ средней высотой 4 м.

До 2026 года вскрышные породы в процессе эксплуатации месторождения будут складироваться в существующий отвал с северной стороны от карьера.

В период эксплуатации месторождения с 2024 по 2030 гг. объем вскрышных пород, подлежащий выемке из карьера, составит 89 291,0 тыс. м³ в целике.

С середины 2026 г Планом ГР предусмотрено складирование вскрышных пород в восточную чашу карьера (внутреннее отвалообразование) в объеме 35 185,99 тыс.м³.

Во втором полугодии 2028 года предусмотрено складирование части вскрышных пород в западную чашу карьера в объеме 215,0 тыс. м³.

Объемы отсыпки внутреннего отвала

Год отсыпки	Объем, м ³
2026	9 862 487
2027	13 831 142
2028	7 183 391
2029	3 623 743
2030	685 228
Всего	35 185 991

Для нужд предприятия, ежегодно планируется вывозить на склады строительного грунта до 450,0 тыс. м³ вскрышных пород. В период с 2024г. по 2030г. потребуется – 3 150 ,0 тыс. м³ вскрышных пород.

Также, для строительства ограждающей дамбы хвостохранилища понадобится крупнообломочный грунт вскрыши в общем объеме 2 163,0 тыс.м³.

Главными критериями месторасположения отвалов являются: отвалы должны иметь достаточную емкость; находиться на минимальном расстоянии от места погрузки породы; располагаться на безрудных площадях и не должны препятствовать развитию горных работ в карьере.

По периметру отвала предусмотрены водоотводные канавы для перехвата отвальных вод. В пониженной части водоотводных канав будут обустроены зумпфы-отстойники.

Проектной документацией предусмотрен бульдозерный способ формирования отвала с разгрузкой автосамосвалов вне призмы обрушения и перемещением горной массы к откосам бульдозером типа Komatsu D375.

При выборе параметров отвала одним из самых существенных определяющих факторов является величина призмы возможного обрушения. Ширина призмы обрушения определяется с учётом показателей сопротивления пород сдвигу, сцепления угла внутреннего трения, параметров откоса, высоты отвала и составляет 2 м.

Отсыпка пород производится заходками. Длина каждой заходки должна равняться длине фронта непосредственной разгрузки, которая зависит от грузоподъёмности самосвала. Площадка разгрузки имеет поперечный уклон по всему фронту не менее 3° , направленный вглубь отвала на протяжении не менее 10,0 м. Вся остальная площадь рабочей зоны имеет поперечный уклон от площадки разгрузки к въезду менее 1° .

Разгрузка производится автосамосвалами по всему фронту участка разгрузки с отступлением в глубину рабочей площадки, но не более чем на 10-12 м от предохранительного вала, размещаемого за пределами призмы обрушения, который создаётся бульдозером по всей протяжённости периметра отвалов при планировании разгрузочной площадки.

Высота вала принимается в соответствии с требованиями «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» и составляет не менее 1,5 м (откосы вала имеют уклон 1:1,33). Запрещается использовать предохранительный вал в качестве упора или препятствия для остановки автосамосвалов.

При отсыпке и формировании предохранительного вала, а также планировке подъездов к нему, расстояние от ножа бульдозера до бровки отвала должно быть не меньше ширины основания вала.

После засыпки откоса насыпи через предохранительный вал разгрузка на этом участке прекращается, и бульдозерист производит перемещение на откос отвала излишней породы с одновременным формированием на бровке отвала нового предохранительного вала.

Учитывая физико-механические свойства пород, отвалообразование намечается выполнять посредством бульдозеров типа Komatsu D375.

Общий рабочий парк бульдозеров на отвалах, исходя из ежегодного объёма работ с учётом отвального коэффициента, обеспечивается парком бульдозеров, который приведён в таблице 2.5

Наименование показателей	Ед. изм.	Годы отработки						
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Годовой объем размещения вскрышных пород	тыс.м ³	29 371,0	25 287,0	16 486,0	10 564,0	4 906,0	2 168,0	509,0
Годовой объем размещения вскрышных пород на отвале с учетом остаточного коэфф. разрыхления	тыс.м ³	35 245,2	30 344,4	19 783,2	12 676,8	5 887,2	2 601,6	610,8
Количество рабочих дней в году	дни	340,0	340,0	340,0	340,0	340,0	340,0	340,0
Количество смен в сутки	смен	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Сменный объем размещения пород на отвале	тыс.м ³	51,8	44,6	29,1	18,6	8,7	3,8	0,9
Сменная производительность бульдозера на отвале с учетом коэффициентов снижения производительности от срока службы и дальности перемещения грунта	тыс.м ³	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3
Расчетное количество бульдозеров	шт.	6,2	5,4	3,5	2,2	1,0	0,5	0,1
Рабочий парк бульдозеров	шт.	7	6	4	3	1	1	1

Технологический транспорт

Перечень и технические характеристики используемого автотранспорта

При разработке карьера предусматривается использование автосамосвалов БелАЗ 75139 грузоподъемностью 136 т для транспортировки вскрышных пород, Komatsu HD785-7 грузоподъемностью 91 т для транспортировки руды и вскрышных пород, в качестве вспомогательного транспорта на перевозке горной массы из карьера автосамосвалы Komatsu HD465-7 грузоподъемностью 55 т.

ТОО «БГП» были проведены промышленные испытания по переоборудованию автосамосвалов БелАЗ 75139 (29 ед.) на газодизельную систему.

Параметры грузовых перевозок и расчет количества автосамосвалов на 2025 год (Восточный и Западный участки)

№ п.п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значения показателей						
			Руда	Вскрыша					
1	Тип автотранспорта (марка)		Комatsu HD 785-7	Белаз 75139	Белаз 75139	Комatsu HD 785-7	Комatsu HD 785-7	Комatsu HD 785-7	Комatsu HD 465
2	Годовой грузооборот (Q _г)	т	2 445 570,0	37 812 000,0	7 398 000,0	15 242 620,0	4 384 000,0	2 668 760,0	1 781 000,0
		м ³	937 000,0	13 800 000,0	2 700 000,0	5 563 000,0	1 600 000,0	974000	650000
3	Сменный грузооборот (Q _с)	т	3 596,3	55 605,8	10 879,4	22 415,7	6 446,9	3 924,8	2 619,2
		м ³	1 377,9	20 294,1	3 970,6	8 180,9	2 352,9	1 432,4	955,9
4	Продолжительность смены (T _{см})	час	12	12	12	12	12	12	12
5	Тип экскаватора (марка)		РС 2000	ЭКГ 15М	РС 2000	РС 2000	WA-800	РС 1250	РС 1250
6	Производительность экскаватора, сменная (P _э)	т	11 066,4	14 987,8	11 617,6	11 617,6	6 850,0	7 261,0	7 261,0
		м ³	4 240,0	5 470,0	4 240,0	4 240,0	2 500,0	2 650,0	2 650,00
7	Грузоподъемность автосамосвала (P _а)	т	91	136	136	91	91	91	55
8	Дальность транспортировки	км	4,46	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73
9	Скорость движения (средняя) в грузовом и порожнем направлениях	км/ч	22,0	21,5	21,5	22,0	22,0	22,0	20,0
10	Количество загружаемых автосамосвалов за 1 час	шт.	11,8	11,8	8,3	11,8	7,4	8,1	13,3
11	Время погрузки одного автосамосвала	мин.	5,1	5,1	7,2	5,1	8,1	7,4	4,5
12	Время на маневры	мин.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
13	Время разгрузки	мин.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
14	Время хода в грузовом и порожнем направлениях	мин.	24,3	26,4	26,4	25,8	25,8	25,8	28,4
15	Время рейса	мин.	31,4	33,5	35,6	32,9	35,9	35,2	34,9
16	Производительность одного автосамосвала в смену (коэф. снижения производительности от срока службы -1,0. ВНТП 35-86, табл. 19)	т	2 086,6	2 923,0	2 750,6	1 991,5	1 825,1	1 861,4	1 134,7

№ п.п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значения показателей						
			Руда	Вскрыша					
17	Количество рабочих автосамосвалов (коэф. технической готовности по суточному режиму эксплуатации - 0,9. ВНТП 35-86, табл. 21)	шт.	1,9	21,1	4,4	12,5	3,9	2,3	2,6
18	Рабочий парк автосамосвалов (коэф. использования рабочего парка - 0,9. ВНТП 35-86, табл. 21)	шт.	2,1	23,4	4,9	13,9	4,3	2,6	2,9
19	Принятое количество автосамосвалов	шт.	3	24	5	14	5	3	3
20	Годовой пробег автосамосвалов	км	239 719,6	2 630 158,2	514 596,2	1 584 562,5	455 743,3	277 433,7	306 332,0
21	Общее количество рейсов	ед.	26 874	278 029	54 397	167 501	48 176	29 327	32 382

Параметры грузовых перевозок и расчет количества автосамосвалов на 2026 год (Восточный и Западный участки)

№ п.п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значения показателей						
			Руда	Вскрыша					
1	Тип автотранспорта (марка)		Комatsu HD 785-7	Белаз 75139	Белаз 75139	Комatsu HD 785-7	Комatsu HD 785-7	Комatsu HD 785-7	Комatsu HD 465
2	Годовой грузооборот (Q _г)	т	2 445 570,0	14 796 000,0	19 180 000,0	3 460 620,0	3 836 000,0	2 118 020,0	1 781 000,0
		м ³	937 000,0	5 400 000,0	7 000 000,0	1 263 000,0	1 400 000,0	773000	650000
3	Сменный грузооборот (Q _с)	т	3 596,3	21 758,9	28 205,8	5 089,3	5 641,1	3 114,8	2 619,2
		м ³	1 377,9	7 941,2	10 294,1	1 857,4	2 058,8	1 136,8	955,9
4	Продолжительность смены (Т _{см})	час	12	12	12	12	12	12	12
5	Тип экскаватора (марка)		РС 2000	ЭКГ 15М	РС 2000	РС 2000	WA-800	РС 1250	РС 1250
6	Производительность экскаватора, сменная (Р _э)	т	11 066,4	14 987,8	11 617,6	11 617,6	6 850,0	7 261,0	7 261,0
		м ³	4 240,0	5 470,0	4 240,0	4 240,0	2 500,0	2 650,0	2 650,00
7	Грузоподъемность автосамосвала (Р _а)	т	91	136	136	91	91	91	55
8	Дальность транспортировки	км	4,61	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48
9	Скорость движения (средняя) в грузовом и порожнем направ-	км/ч	22,0	21,5	21,5	22,0	22,0	22,0	20,0

№ п.п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значения показателей						
			Руда	Вскрыша					
	лениях								
10	Количество загружаемых автосамосвалов за 1 час	шт.	11,8	11,8	8,3	11,8	7,4	8,1	13,3
11	Время погрузки одного автосамосвала	мин.	5,1	5,1	7,2	5,1	8,1	7,4	4,5
12	Время на маневры	мин.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
13	Время разгрузки	мин.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
14	Время хода в грузовом и порожнем направлениях	мин.	25,1	25,0	25,0	24,4	24,4	24,4	26,9
15	Время рейса	мин.	32,2	32,1	34,2	31,5	34,5	33,8	33,4
16	Производительность одного автосамосвала в смену (коэф. снижения производительности от срока службы -1,0. ВНТП 35-86, табл. 19)	т	2 034,8	3 050,5	2 863,2	2 080,0	1 899,1	1 938,5	1 185,6
17	Количество рабочих автосамосвалов (коэф. технической готовности по суточному режиму эксплуатации - 0,9. ВНТП 35-86, табл. 21)	шт.	2,0	7,9	10,9	2,7	3,3	1,8	2,5
18	Рабочий парк автосамосвалов (коэф. использования рабочего парка - 0,9. ВНТП 35-86, табл. 21)	шт.	2,2	8,8	12,1	3,0	3,7	2,0	2,8
19	Принятое количество автосамосвалов	шт.	3	9	13	3	4	2	3
20	Годовой пробег автосамосвалов	км	247 781,9	974 795,3	1 263 623,5	340 738,0	377 698,5	208 543,5	290 141,1
21	Общее количество рейсов	ед.	26 874	108 794	141 029	38 029	42 154	23 275	32 382

Параметры грузовых перевозок и расчет количества автосамосвалов на 2027 год (Восточный и Западный участки)

№ п.п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значения показателей					
			Руда	Вскрыша				
1	Тип автотранспорта (марка)		Komatsu HD 785-7	Белаз 75139	Komatsu HD 785-7	Komatsu HD 785-7	Komatsu HD 785-7	Komatsu HD 465
2	Годовой грузооборот (Q _г)	т	2 445 570,0	17 810 000,0	4 364 820,0	3 836 000,0	1 564 540,0	1 370 000,0
		м ³	937 000,0	6 500 000,0	1 593 000,0	1 400 000,0	571000	500000
3	Сменный грузооборот (Q _с)	т	3 596,3	26 191,1	6 418,7	5 641,1	2 300,8	2 014,7
		м ³	1 377,9	9 558,8	2 342,6	2 058,8	839,7	735,3
4	Продолжительность смены (T _{см})	час	12	12	12	12	12	12
5	Тип экскаватора (марка)		PC 2000	PC 2000	PC 2000	WA-800	PC 1250	PC 1250
6	Производительность экскаватора, сменная (P _э)	т	11 066,4	11 617,6	11 617,6	6 850,0	7 261,0	7 261,0
		м ³	4 240,0	4 240,0	4 240,0	2 500,0	2 650,0	2 650,00
7	Грузоподъемность автосамосвала (P _а)	т	91	136	91	91	91	55
8	Дальность транспортировки	км	4,88	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32
9	Скорость движения (средняя) в грузовом и порожнем направлениях	км/ч	22,0	21,5	22,0	22,0	22,0	20,0
10	Количество загружаемых автосамосвалов за 1 час	шт.	11,8	8,3	11,8	7,4	8,1	13,3
11	Время погрузки одного автосамосвала	мин.	5,1	7,2	5,1	8,1	7,4	4,5
12	Время на маневры	мин.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
13	Время разгрузки	мин.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
14	Время хода в грузовом и порожнем направлениях	мин.	26,6	18,5	18,1	18,1	18,1	19,9

№ п.п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значения показателей					
			Руда	Вскрыша				
15	Время рейса	мин.	33,7	27,7	25,2	28,2	27,5	26,4
16	Производительность одного автосамосвала в смену (коэф. снижения производительности от срока службы -1,0. ВНТП 35-86, табл. 19)	т	1 944,2	3 535,0	2 600,0	2 323,4	2 382,5	1 500,0
17	Количество рабочих автосамосвалов (коэф. технической готовности по суточному режиму эксплуатации - 0,9. ВНТП 35-86, табл. 21)	шт.	2,1	8,2	2,7	2,7	1,1	1,5
18	Рабочий парк автосамосвалов (коэф. использования рабочего парка - 0,9. ВНТП 35-86, табл. 21)	шт.	2,3	9,1	3,0	3,0	1,2	1,7
19	Принятое количество автосамосвалов	шт.	3	10	3	3	2	2
20	Годовой пробег автосамосвалов	км	262 294,1	869 547,1	318 488,0	279 901,5	114 159,8	165 396,4
21	Общее количество рейсов	ед.	26 874	130 956	47 965	42 154	17 193	24 909

Параметры грузовых перевозок и расчет количества автосамосвалов на 2028 год (Восточный и Западный участки)

№ п.п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значения показателей		
			Руда	Вскрыша	
1	Тип автотранспорта (марка)		Комatsu HD 785-7	Белаз 75139	Комatsu HD 785-7
2	Годовой грузооборот (Q_r)	т	2 416 860,0	7 124 000,0	6 318 440,0
		м ³	926 000,0	2 600 000,0	2 306 000,0
3	Сменный грузооборот (Q_c)	т	3 554,3	10 476,4	9 291,9
		м ³	1 361,8	3 823,5	3 391,2
4	Продолжительность смены ($T_{см}$)	час	12	12	12
5	Тип экскаватора (марка)		РС 2000	РС 2000	РС 2000
6	Производительность экскаватора, сменная (P_3)	т	11 066,4	11 617,6	11 617,6
		м ³	4 240,0	4 240,0	4 240,0
7	Грузоподъемность автосамосвала (P_a)	т	91	136	91
8	Дальность транспортировки	км	5,34	3,78	3,78
9	Скорость движения (средняя) в грузовом и порожнем направлениях	км/ч	22,0	21,5	22,0
10	Количество загружаемых автосамосвалов за 1 час	шт.	11,8	8,3	11,8
11	Время погрузки одного автосамосвала	мин.	5,1	7,2	5,1
12	Время на маневры	мин.	1,0	1,0	1,0
13	Время разгрузки	мин.	1,0	1,0	1,0

14	Время хода в грузовом и порожнем направлениях	мин.	29,1	21,1	20,6
15	Время рейса	мин.	36,2	30,3	27,7
16	Производительность одного автосамосвала в смену (коэф. снижения производительности от срока службы -1,0. ВНТП 35-86, табл. 19)	т	1 809,9	3 231,7	2 365,3
17	Количество рабочих автосамосвалов (коэф. технической готовности по суточному режиму эксплуатации - 0,9. ВНТП 35-86, табл. 21)	шт.	2,2	3,6	4,4
18	Рабочий парк автосамосвалов (коэф. использования рабочего парка - 0,9. ВНТП 35-86, табл. 21)	шт.	2,4	4,0	4,9
19	Принятое количество автосамосвалов	шт.	3	4	5
20	Годовой пробег автосамосвалов	км	283 649,1	396 010,6	524 916,6
21	Общее количество рейсов	ед.	26 559	52 382	69 433

Параметры грузовых перевозок и расчет количества автосамосвалов на 2029 год (Восточный и Западный участки)

№ п.п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значения показателей	
			Руда	Вскрыша
1	Тип автотранспорта (марка)		Komatsu HD 785-7	Komatsu HD 785-7
2	Годовой грузооборот (Q_T)	т	2 424 690,0	5 940 320,0
		м ³	929 000,0	2 168 000,0
3	Сменный грузооборот (Q_c)	т	3 565,8	8 735,7
		м ³	1 366,2	3 188,2
4	Продолжительность смены (T_{cm})	час	12	12
5	Тип экскаватора (марка)		PC 2000	PC 2000
6	Производительность экскаватора, сменная (P_3)	т	11 066,4	11 617,6
		м ³	4 240,0	4 240,0
7	Грузоподъемность автосамосвала (P_a)	т	91	91,0
8	Дальность транспортировки	км	5,79	4,26
9	Скорость движения (средняя) в грузовом и порожнем направлениях	км/ч	22,0	22,0
10	Количество загружаемых автосамосвалов за 1 час	шт.	11,8	11,8
11	Время погрузки одного автосамосвала	мин.	5,1	5,1
12	Время на маневры	мин.	1,0	1,0
13	Время разгрузки	мин.	1,0	1,0

14	Время хода в грузовом и порожнем направлениях	мин.	31,6	23,2
15	Время рейса	мин.	38,7	30,3
16	Производительность одного автосамосвала в смену (коэф. снижения производительности от срока службы -1,0. ВНТП 35-86, табл. 19)	т	1 693,0	2 162,4
17	Количество рабочих автосамосвалов (коэф. технической готовности по суточному режиму эксплуатации - 0,9. ВНТП 35-86, табл. 21)	шт.	2,3	4,5
18	Рабочий парк автосамосвалов (коэф. использования рабочего парка - 0,9. ВНТП 35-86, табл. 21)	шт.	2,6	5,0
19	Принятое количество автосамосвалов	шт.	3	5
20	Годовой пробег автосамосвалов	км	308 548,5	556 170,6
21	Общее количество рейсов	ед.	26 645	65 278

Параметры грузовых перевозок и расчет количества автосамосвалов на 2030 год (Восточный и Западный участки)

№ п.п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значения показателей	
			Руда	Вскрыша
1	Тип автотранспорта (марка)		Komatsu HD 785-7	Komatsu HD 785-7
2	Годовой грузооборот (Q_F)	т	803 880,0	1 394 660,0
		м ³	308 000,0	509 000,0
3	Сменный грузооборот (Q_c)	т	1 182,1	2 050,9
		м ³	452,9	748,5
4	Продолжительность смены (T_{cm})	час	12	12
5	Тип экскаватора (марка)		РС 2000	РС 2000
6	Производительность экскаватора, сменная (P_3)	т	11 066,4	11 617,6
		м ³	4 240,0	4 240,0
7	Грузоподъемность автосамосвала (P_a)	т	91	91
8	Дальность транспортировки	км	6,21	4,84
9	Скорость движения (средняя) в грузовом и порожнем направлениях	км/ч	22,0	22,0
10	Количество загружаемых автосамосвалов за 1 час	шт.	11,8	60,0
11	Время погрузки одного автосамосвала	мин.	5,1	1,0
12	Время на маневры	мин.	1,0	1,0
13	Время разгрузки	мин.	1,0	1,0

14	Время хода в грузовом и порожнем направлениях	мин.	33,9	26,4
15	Время рейса	мин.	41,0	29,4
16	Производительность одного автосамосвала в смену (коэф. снижения производительности от срока службы -1,0. ВНТП 35-86, табл. 19)	т	1 598,0	2 228,6
17	Количество рабочих автосамосвалов (коэф. технической готовности по суточному режиму эксплуатации - 0,9. ВНТП 35-86, табл. 21)	шт.	0,8	1,0
18	Рабочий парк автосамосвалов (коэф. использования рабочего парка - 0,9. ВНТП 35-86, табл. 21)	шт.	0,9	1,1
19	Принятое количество автосамосвалов	шт.	1	2
20	Годовой пробег автосамосвалов	км	109 716,4	148 355,0
21	Общее количество рейсов	ед.	8 834	15 326

Парк автосамосвалов

№ п/п	Наименование	Потребное количество автосамосвалов по годам отработки						
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	БелАЗ 75139	29	29	22	10	4	-	-
2	Komatsu HD 785-7	24	25	12	11	8	8	3
3	Komatsu HD 465	3	3	3	2	-	-	-

Вспомогательный и хозяйственный транспорт

Кроме технологического транспорта предусматривается парк автомашин для хозяйственных нужд, вспомогательной и арендной техники, рационально подобранных для обеспечения технологического процесса. Номенклатура автопарка приведена в таблицах.

Хозяйственный парк

Наименование, марка	Кол-во, шт.
Вахтовый автомобиль для перевозки рабочих смен на базе КамАЗ	4
Универсальная комбинированная машина Белаз 76470 (полив и посыпка дорог)	2
Универсальная комбинированная машина Komatsu HD 465 (полив и посыпка дорог)	1
Машина комбинированная КО-823-10 на базе КамАЗ 65115 (полив и посыпка дорог)	1
Поливочная машина Shacman (полив дорог)	1
Тягач-буксировщик БЕЛАЗ-75139 (грузоподъемность 136 т.)	1
Седельный тягач КАМАЗ 65116-6010-48 с прицепом 5685С2 (для доставки и транспортировки газа)	1
Кран - манипулятор с корзиной УРАЛ-4320 ПСКБМ-1	1
Ремонтная мастерская 4784-01 ПАРМ на базе УРАЛ	1
Трактор К-707	1
Трактор Беларус 1221	1
Кран короткобазный Terex 1075	1
Кран стреловой Terex QUADSTAR1075	1
Автокран Terex Toplift 55	1
Автокран КС 55713-1	1
Автокран Zoomlion QY 50 V	1
Кран стреловой TADANO, GR-500EX	1
Экскаватор Hitachi ZX200-5G	1
Опороперевозчик К-702 М-ОП-Т	1
Осветительная мачта Atlas Copco QLT10	4
Осветительная мачта Tower Light	1

Вспомогательный парк

Наименование, марка	Кол-во, шт.
Бульдозер колёсный Komatsu WD 600 (работа в карьере на зачистке и формировании дорог)	3
Бульдозер Komatsu 275A (работа на отвале и на рудных складах)	2
Бульдозер Komatsu D-375A-5 (работа на отвале)	7
Бульдозер Komatsu D65EX-16 (подача руды в приемный бункер)	1
Погрузчик Komatsu WA470-3 (погрузка инертных материалов)	1

Автогрейдер Komatsu XGMC GR 3005	1
Автогрейдер Komatsu GD825A	4
Экскаватор Volvo EC950EL для хозяйственных работ	1
Экскаватор Komatsu PC-300 (дробление негабаритов)	1

Газодизельная система автосамосвалов БелАЗ

На ТОО «БГП» внедряется проект по переоборудованию автосамосвалов БелАЗ-75139 на газодизельное топливо через кластер «Парк инновационных технологий» (далее ПИТ) как научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую работу (далее НИОКР).

Основной целью представленной научно-исследовательской работы является разработка газодизельной технологии использующие в качестве моторного топлива сжиженный нефтяной газ (LPG), исследование и сравнительный анализ расходных и температурных характеристик карьерных автосамосвалов БелАЗ-75139, оснащенных газодизельной системой.

Разработана концепция газодизельной системы, включающая компоненты и устройства, необходимые для подачи, хранения, смешивания и сжигания LPG и дизельного топлива в дизельном двигателе.

Изготовлены и модифицированы существующие компоненты и устройства, необходимые для газодизельной системы, а также их установка на автосамосвалы БелАЗ-75139. Это включает установку газовых баллонов, системы подачи газа, впрыска газа в цилиндры двигателя электронных систем управления и контроля.

Проводятся промышленные испытания для определения эффективности, надёжности, безопасности и экологических показателей работы системы.

Одним из путей улучшения экономической и экологической ситуации при открытых горных работах является использование альтернативных видов моторного топлива, а именно LPG.

Переоборудованию подлежит весь парк автосамосвалов БелАЗ 75139 – 29 единиц. Расход газа для автосамосвалов БелАЗ 75139 по годам приведен в таблице

Расход газа по годам

	Ед. изм	Год отработки						
		Всего	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Необходимый объем газа	л	7 910 918	2 656 500	2 409 000	1 095 000	1 093 418	438 000	219 000

В летнее время года газ в пропорции: соотношение 60% бутана, 40% пропана. в зимний период до минус 30 градусов мороза соотношение 60% пропана и 40% бутана, в зимний период с минус 30 градусов и ниже 70% пропана и 30% бутана. Суточная норма расхода газа по годам отработки представлена в таблице.

Суточная норма расхода газа по годам

	Ед. изм	Год отработки						
		Всего	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Суточное потребление газа	л	21690	7300	6600	3000	2990	1200	600

На промплощадку БГП газ будет поставляться газовозом с объемом емкости 45 м³/45000 литров.

На карьере уставлены модульные заправочные станции (АГЗС- автогазовая заправочная станция) в количестве 4 штук. Одна АГЗС объемом 20 м³. Согласно Закона РК «О разрешениях и уведомлениях», приемка, хранение, поставка газа и обслуживание АГЗС не лицензируемый вид деятельности, пункт 28 гласит, что автогазовые заправочные станции передвижного типа размещаются на площадках с твердым покрытием, имеющих отдельные въезд и выезд, а также оборудованных средствами противопожарной защиты.

Для доставки и транспортировки газа предусмотрен седельный тягач КАМАЗ 65116-6010-48 с прицепом 5685С2.

Все АГЗС установлены на бетонные плиты, на заранее выравненную поверхность.

Месторасположение АЗГС приведено на рисунке 5. Схема подключения АЗГС представлена на рисунке 6.

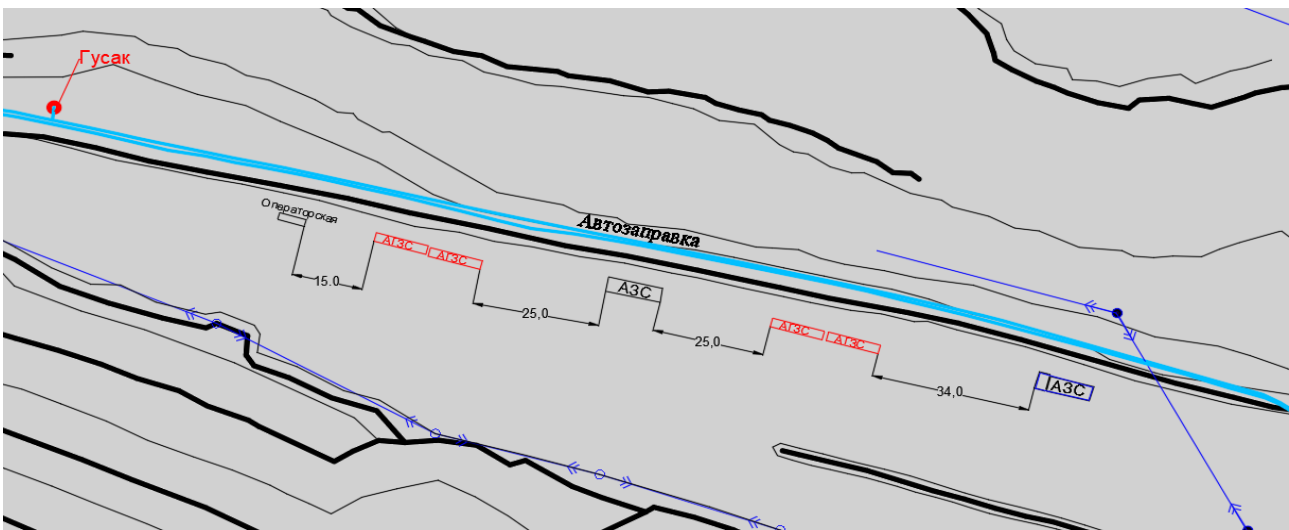


Рисунок 5 – Автогазовая заправочная станция

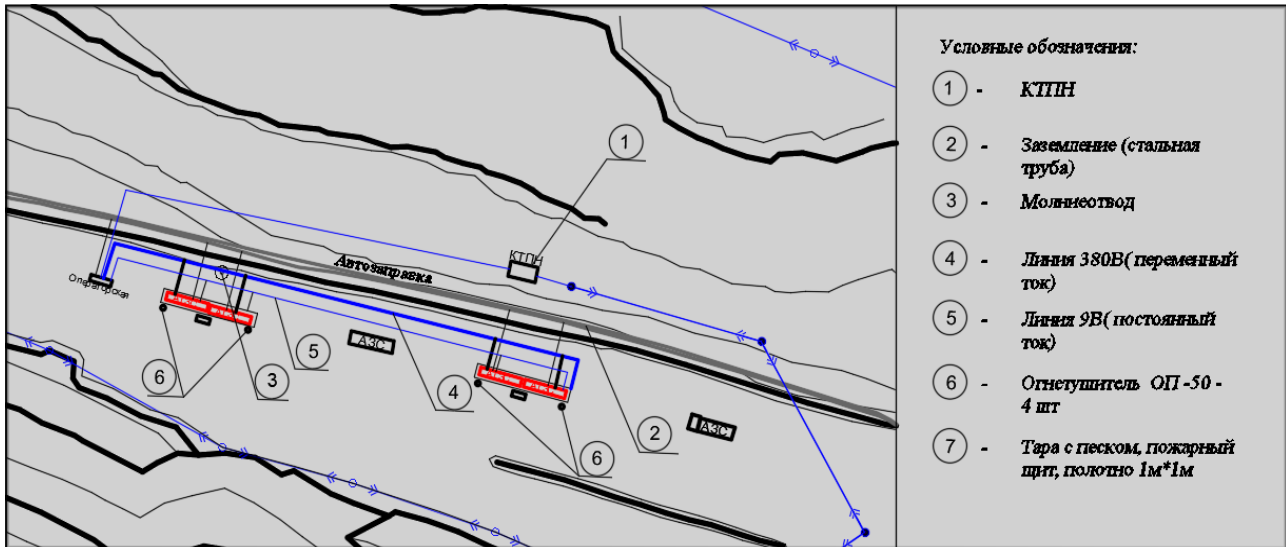


Рисунок 6– Схема подключения АГЗС

Эксплуатационная разведка в карьере

Эксплуатационная разведка на месторождении Бакырчик будет проводиться в течение всего срока отработки руды, в данном случае в границах открытых горных работ.

Эксплуатационная разведка предусматривается с целью получения наиболее достоверных геологоразведочных данных, необходимых для долгосрочного, среднесрочного, годового, квартального и месячного планирования добычных работ, управления процессами добычных работ, контроля за полнотой выемки и качеством добываемого полезного ископаемого.

Проведение эксплуатационной разведки предусмотрено в пределах контуров рудных тел для открытой отработки, утвержденных по промышленным категориям, на которых будет осуществляется подготовка и добыча полезного ископаемого.

Эксплуатационная разведка характеризуется наиболее достоверными по сравнению с предыдущими стадиями геологоразведочных работ результатами и полностью подчинена интересам эксплуатации.

Эксплуатационную разведку предусмотрено проводить с применением методов опробования и анализа проб химическими методами.

По назначению различаются следующие виды эксплуатационной разведки:

- эксплуатационная разведка, опережающая добычные работы (ОЭР);
- эксплуатационная разведка, сопровождающая добычные работы (СЭР).

Основными задачами ОЭР являются:

- уточнение контуров рудных тел, их внутреннего строения и условий залегания, определение количественных взаимоотношений технологических типов и сортов руды;

- определение количества и качества запасов каждого технологического типа и сорта руд;
- уточнение горнотехнических и гидрогеологических условий эксплуатации.

Проведение опережающей эксплуатационной разведки предусмотрено с опережением добычных работ не менее чем на период от 0,5 до 1 года.

ОЭР осуществляется станками колонкового бурения LF-90.

Сеть выработок опережающей эксплуатационной разведки определяется с учетом особенностей геологического строения, характера изменчивости оруденения по рудным телам, а также данных бурения прошлых лет. Исходя из этого бурение скважин предусматривается со сгущением существующей сети до размеров 25x25 и 20x20 м. Основной диаметр бурения HQ (96 мм), резервный NQ (75,7 мм).

Средний выход керна по вмещающим породам составит не менее 90 %, по рудным интервалам не менее 95 %.

Опробование секционное, длина пробы от 0,5 до 1,5 м, средний интервал опробования по рудным интервалам и зальбандам – 1,0 м.

Угол бурения 70-60°, глубина бурения от 50 м (с полотна карьера) до 300 м (с борта карьера). Контроль за бурением и транспортировкой керна в документаторскую будет осуществлять инженер-геолог, документирование и опробование керна участковый геолог.

Из-за сложного внутреннего строения рудных тел сетка скважин опережающей эксплуатационной разведки не позволяет достаточно точно установить границы рудных тел в пространстве, но дает возможность статистическим методом подсчитать запасы руды и использовать результаты подсчета при планировании добычи руды.

Сопровождающая эксплуатационная разведка предусмотрено проводить одновременно с очистными работами для уточнения сортовых и качественных характеристик полезного ископаемого и попутных компонентов, особенностей их пространственного размещения в пределах каждого обрабатываемого блока или рудного тела.

СЭР ведется с 2017 года, данный вид работ предусмотрено вести станком SCHRAMM T-450GT (либо аналог). Бурение производится последовательно со стороны висячего бока, начиная с верхних горизонтов и далее с каждого формируемого уступа в пределах контура карьера по сети по сети 10x10 м, 5x5 м.

На ранних стадиях вскрытия карьера средняя глубина скважин составит ориентировочно 20-50 м (на 1-3 уступа), по мере углубки карьера средняя глубина скважин будет уменьшаться примерно до 30 м. Угол бурения – 70-60°.

Диаметр бурения – 121 мм. Средний выход шлама – не менее 80 %. Обводненные скважины без выхода шлама будут браковаться. Опробование сплошное, интервал опробования – 1 м.

После отбора пробы, осуществляется продувка, весь материал включается в пробу, после чего бурится следующий интервал. Контроль за полным циклом бурения и опробования скважин осуществляет участковый геолог.

Опробование шлама БВР производится только в исключительных случаях для детализации контура рудного тела если при ранее проведенных работах полученных данных не хватает.

Объемы опережающей и сопровождающей эксплуатационной разведки по годам отработки представлены в таблице.

Объемы эксплуатационной разведки

Год отработки	Эксплуатационные запасы руды, вовлекаемых в отработку, тыс. тонн	Объем опережающей эксплуатационной разведки, пог. м	Объем сопровождающей эксплуатационной разведки, пог. м
2024 год	2 450	10 000	70 000
2025 год	2 450	10 000	70 000
2026 год	2 450	10 000	70 000
2027 год	2 450	10 000	70 000
2028 год	2 420	10 000	70 000
2029 год	2 420	10 000	70 000
2030 год	804	5 000	50 000
ИТОГО	15 444	65 000	470 000

Фактическое ежегодное направление и объемы эксплуатационной разведки должны определяться специальным проектом, разрабатываемым техническими службами предприятия на стадии годового планирования горных работ.

Проектом предусмотрена соответствующая обработка рядовых проб, которая будет производиться в специализированном здании пробоподготовки предприятия.

Химический анализ проб предусмотрено производить в специализированной химической лаборатории предприятия.

Проведение эксплуатационной разведки и эксплуатационного опробования предусмотрено силами геологической службы предприятия.

Ремонтно-механические мастерские (РММ)

При организации ремонтной службы предусматривается планово-предупредительная система ремонтов. Основными методами ремонта принимается агрегатно-узловой, машиносменный.

Проектом принята следующая схема ремонтного обслуживания:

- ежесменное обслуживание и профилактические осмотры оборудования, которое выполняется обслуживающим персоналом с участием ремонтных рабочих;

- техническое обслуживание и текущие ремонты карьерного и подвижного состава автомобильного транспорта на местах эксплуатации силами обслуживающего персонала участка;

- ремонты узлов и агрегатов, капитальные и крупные текущие ремонты всех видов оборудования предусматривается производить с привлечением сторонних организаций.

Для ремонта оборудования и техники, используемой при разработке месторождения, на территории ТОО «БПП» имеются ремонтно-механические мастерские.

РММ предназначены для проведения текущих и планово-предупредительных ремонтов и всех видов технического обслуживания горнотранспортного оборудования, технологического и автомобильного транспорта и основного обогащительного оборудования.

РММ размещается в отапливаемом здании, оборудованном мостовым электрическим опорным краном г/п от 3,2 до 16 т.

Габарит здания и его высота определялись на основании количества постов для обслуживания горнотранспортного оборудования и автотранспорта, перечня и укрупненных значений площадей для размещения основных производственных участков и с учетом типа техники и ее максимальных габаритов.

В составе РММ предусмотрены все производственные участки, необходимые для выполнения технического обслуживания и текущего ремонта оборудования и автотранспорта в полном объеме.

Открытый склад оборудования и материалов

Открытый склад предназначен для хранения оборудования и материалов, не требующих специальных условий хранения.

Открытый склад состоит из двух площадок – площадка открытого хранения материалов и площадка контейнерного хранения оборудования и материалов.

Погрузочно-разгрузочные операции на складе выполняются погрузчиками и автомобильными кранами.

Промежуточный склад руды

В настоящее время, в непосредственной близости от выезда из Восточного участка карьера обустроен промежуточный склад руды №1. В связи с изменением конструкции бортов карьера, часть промежуточного рудного склада попадает в проектный контур карьера.

Юго-западнее склада №1 обустроен дополнительный промежуточный рудный склад №2. Максимальные объемы складированной руды на складах составляют:

- на промежуточном рудном складе №1: $V = 63,0$ тыс. m^3 , $S = 10,0$ тыс. m^2 ;
- на промежуточном рудном складе №2: $V = 50,0$ тыс. m^3 , $S = 40,0$ тыс. m^2

На промежуточных рудных складах №1,2 предполагается руду складировать в 1 штабель высотой 10-12 м, либо несколько штабелей высотой до 8 м, в зависимости от потребности обогащительной фабрики в оперативной подаче руды.

С основания площадки снят ПРС. Поверх спланированной поверхности основания склада руды предусмотрено устройство гидроизоляционного экрана из глины толщиной 0,5 м и укладка покрытия из щебня толщиной 0,8 м.

Для сбора и отвода дождевых и талых вод с площади промежуточного склада пройдена открытая сеть водоотводных канав с зумпфом-отстойником в пониженной западной части рельефа.

Склад забалансовой руды (негабарит повышенной крупности)

Склад забалансовых руд сформирован на площадке, образуемой плато в восточной части отвала вскрышных пород. Расчетное количество складированной забалансовой руды составило 2 200,4 тыс.м³, площадь основания склада $S = 202500$ м².

В 2024 году склад забалансовой руды переработан, в последующие года размещение забалансовой руды на складах предприятия не предусматривается.

На буферном складе руды сформирован штабель забалансовой руды с площадью основания $S = 2\ 112$ м², объемом $V=19\ 380$ м³/50 000 тонн.

Буферный склад руды

Буферный склад руды расположен в непосредственной близости от обогатительной фабрики. Максимальный объем складированной руды составляет 177 тыс. м³, площадь склада $S = 86\ 200$ м², площадь основания под штабели $S = 51\ 360$ м².

Такое местоположение склада выбрано исходя из оптимального сочетания технологических требований, дальности возки руды из карьеров, протяженности транспортных и инженерных коммуникаций, минимизации объемов земляных работ, а также геологических условий и с учетом существующего рельефа, розы ветров и зоны, опасной по разлету кусков при проведении взрывных работ в карьерах.

Штабеля на буферном складе руды формируются в один ярус высотой до 12 м.

Склады почвенно-растительного слоя

На территории предприятия сформировано 2 склада почвенно-растительного слоя (ПРС) №1 и №2.

Склад ПРС №1 расположен юго-восточнее отвала вскрышных пород в объеме 509,2 тыс. м³, площадь основания склада $S = 67\ 300$ м². ПРС складирован в один ярус высотой до 12 м.

Склад ПРС №2 расположен с юго-западной стороны отвала вскрышных пород в объеме 112,9 тыс. м³, площадь основания склада $S = 68\ 000$ м². ПРС складирован в один ярус высотой до 8 м.

Склад окисленной руды

Для складирования окисленной руды обустроен с восточной стороны от карьера склада окисленной руды высотой до 20 м. Максимальный объем складированной окисленной руды составит до 450 тыс. м³, площадь склада $S = 51\ 600$ м².

С основания склада окисленной руды снят ПРС. Поверх спланированной поверхности основания склада предусмотрено устройство гидроизоляционного экрана из глины толщиной 0,5 м и укладка покрытия из щебня толщиной 0,8 м.

По периметру склада водоотводные каналы не предусмотрены, так как вокруг склада построены насыпные автомобильные дороги служащие естественной преградой для попадания дождевых и талых вод с площади склада окисленной руды на рельеф местности.

Склады строительного грунта

Склады строительного (скального) грунта №№1-5 расположены на территории хвостохранилища обогатительной фабрики. Склад глины расположен с юго-западной стороны от карьера.

Склады предназначены для складирования глинистых и щебнистых грунтов используемых при строительстве гидротехнических сооружений хвостохранилища.

Склады строительного грунта формируются в один ярус высотой до 20 м.

Склад глины - $S = 34\,800\text{ м}^2$, $V = 250\,000\text{ м}^3$;

Склад строительного грунта №1 - $S = 22\,000\text{ м}^2$, $V = 90\,000\text{ м}^3$

Склад строительного грунта №3 - $S = 30\,000\text{ м}^2$, $V = 100\,000\text{ м}^3$

Склад строительного грунта №№ 2, 4, 5- $S = 48\,000\text{ м}^2$, $V = 260\,000\text{ м}^3$.

Настоящим Планом ГР предусмотрен перенос складов строительного грунта.

В связи со строительством промежуточного пруда-отстойника склад №3 переносится на склад №1. Общий объем склада №1 с учетом перемещения склада №3 составит 190,0 тыс.м³.

В связи с расширением хвостохранилища, складов строительного грунта №2 и №4 переносится на склад №5. Общий объем склада №5 с учетом перемещения складов №2 и №4 составит 260 000 м³.

Также Планом ГР предусмотрены временные склады строительного грунта, используемые при строительстве гидротехнических сооружений хвостохранилища: с северо-восточной стороны от внешнего отвала вскрышных пород в объеме 18,0 тыс.м³, и с северо-восточной стороны от карьера в объеме 166,0 тыс. м³.

Для строительства технологических дорог, забойки взрывных скважин и прочих нужд предприятия, с восточной стороны от существующего отвала вскрышных пород расположен дробильно-сортировочный комплекс (ДСК) средней производительностью (в зависимости от производственных нужд предприятия) 15-20 тыс. м³ в месяц.

Технологические автомобильные дороги

В настоящий период на месторождении обустроены все внешние технологические дороги и капитальные транспортные съезды на верхних горизонтах карьера.

Технологические автомобильные дороги на участке по характеру эксплуатации разделены на постоянные и временные.

К временным дорогам отнесены внутрикарьерные дороги на уступах и на отвалах вскрышных пород. К постоянным отнесена внешняя технологическая дорога до отвала вскрышных пород и рудного склада.

Конструкция покрытия постоянной дороги низшего типа, принята в соответствии с требованиями «Инструкции по проектированию дорожных одежд не жесткого типа» ВСН 46-83 и СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт». Дорожная одежда выполнена из скального или крупнообломочного грунта, укрепленного скелетными добавками – щебень, гравий, шлак.

На временных дорогах предусматривается устройство выравнивающего слоя из мелкого материала вскрышных пород – щебня. Толщина выравнивающего слоя на рыхлых грунтах – 30 см, на плотных грунтах – 25 см (ВНТП 13-1-86). Техническая характеристика технологических автомобильных дорог приведена в таблице. Параметры технологических дорог представлены на рисунке 7.

Техническая характеристика технологических автомобильных дорог

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Временные дороги		Постоянные дороги внешняя
			в карьере	на отвале	
1	Ширина проезжей части	м	30	30	35
2	Число полос движения	шт	2	2	2
3	Максимальный продольный уклон	‰	100	100	40-50
4	Минимальный радиус кривых в плане	м	20	20	40-60
5	Тип дорожной одежды		без покрытия	без покрытия	без покрытия

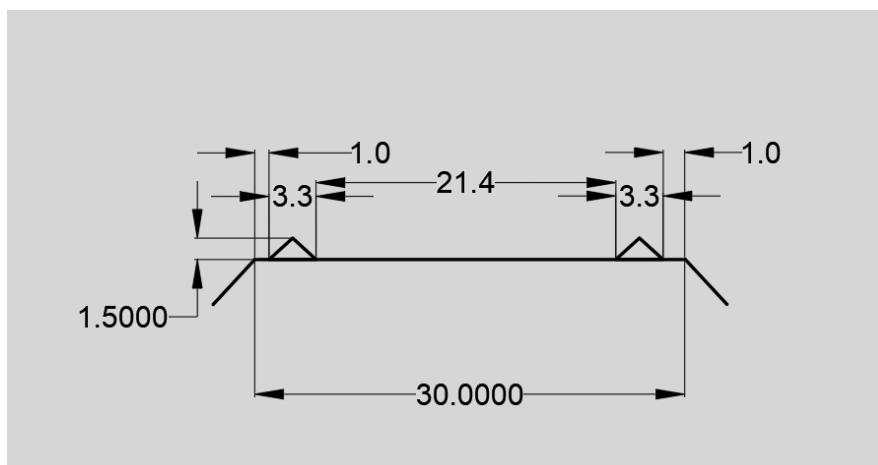


Рисунок 7 - Параметры технологических дорог

Перечень источников выбросов:

В процессе промышленной разработки месторождения Бакырчик открытым способом выявлено 60 неорганизованных источников выбросов.

Основными источниками загрязнения атмосферы вредными веществами являются:

- ✓ Ист.6037 Отвал почвенного слоя №1;
- ✓ Ист.6038 Снятие вскрышных пород, ДВС автотракторной техники;
- ✓ Ист.6039 Работы по добыче руды, ДВС автотракторной техники;
- ✓ Ист.6040 Отвал вскрышных пород (внешний), ДВС автотракторной техники;
- ✓ Ист.6042 Буферный склад руды, ДВС автотракторной техники;
- ✓ Ист.6043 Буровая установка на руде, ДВС буровой установки;
- ✓ Ист.6044 Буровые установки на вскрыше, ДВС буровой установки;
- ✓ Ист.6045 Взрывные работы;
- ✓ Ист.6046 Транспортировка руды, ДВС автосамосвалов;
- ✓ Ист.6047 Транспортировка вскрыши, ДВС автосамосвалов;
- ✓ Ист.6048 Буровая установка LF-90, ДВС буровой установки;
- ✓ Ист.6049 Буровая установка SCHRAMM T-450GT, ДВС буровой установки;
- ✓ Ист.6050 Вспомогательный транспорт;
- ✓ Ист.6051 Топливозаправщик;
- ✓ Ист.6057 Дизельная световая мачта;
- ✓ Ист.6058 Дизельная световая мачта;
- ✓ Ист.6059 Дизельная световая мачта;
- ✓ Ист.6095 Дизельная световая мачта;
- ✓ Ист.6096 Дизельная световая мачта;
- ✓ Ист.6101 Приемный бункер;
- ✓ Ист.6102 Грохот;
- ✓ Ист.6106 Погрузочная техника;
- ✓ Ист.6107 Склад сырья;
- ✓ Ист.6108 Промежуточный склад щебня (0-20 мм), ЗШО;
- ✓ Ист.6109 Промежуточный склад щебня (20-40 мм);
- ✓ Ист.6110 Промежуточный склад щебня (40-70 мм);
- ✓ Ист.6111 Склад щебня (0-20 мм);
- ✓ Ист.6112 Склад щебня (20-40 мм);
- ✓ Ист.6113 Склад щебня (40-70 мм);
- ✓ Ист.6114 Транспортирование щебня, ЗШО;
- ✓ Ист.6115 Узлы пересыпок;
- ✓ Ист.6116 Дробилка щековая;
- ✓ Ист.6117 Конвейеры ленточные;
- ✓ Ист.6129 Отвал почвенного слоя №2;
- ✓ Ист.6160 Отвал почвенного слоя №3;
- ✓ Ист.6130 Дизельный насос;
- ✓ Ист.6131 Дизельный насос;

- ✓ Ист.6132 Склад окисленной руды;
- ✓ Ист.6134 Промежуточный склад руды №1, ДВС автотракторной техники;
- ✓ Ист.6135 Промежуточный склад руды №2, ДВС автотракторной техники;
- ✓ Ист.6136 Склад строительного грунта №1;
- ✓ Ист.6140 Склад строительного грунта №5;
- ✓ Ист.6157 Временный склад щебня;
- ✓ Ист.6158 Временный отвал щебня;
- ✓ Ист.6163 Склад глины;
- ✓ Ист.6164 Отвал вскрышных пород (внутреннее отвалообразование, восточная чаша карьера), ДВС автотракторной техники;
- ✓ Ист.6165 Транспортировка вскрыши, ДВС автосамосвалов;
- ✓ Ист.6166 Отвал вскрышных пород (внутреннее отвалообразование, западная чаша карьера), ДВС автотракторной техники;
- ✓ Ист.6167 Модульная АГЗС №1, работа насосного оборудования, проверка предохранительных клапанов;
- ✓ Ист.6168 Модульная АГЗС №2, работа насосного оборудования, проверка предохранительных клапанов;
- ✓ Ист.6169 Модульная АГЗС №3, работа насосного оборудования, проверка предохранительных клапанов;
- ✓ Ист.6170 Модульная АГЗС №4, работа насосного оборудования, проверка предохранительных клапанов;
- ✓ Ист.6171 Модульная АГЗС №1, заправка баллонов автотранспорта;
- ✓ Ист.6172 Модульная АГЗС №2, заправка баллонов автотранспорта;
- ✓ Ист.6173 Модульная АГЗС №3, заправка баллонов автотранспорта;
- ✓ Ист.6174 Модульная АГЗС №4, заправка баллонов автотранспорта;
- ✓ Ист.6175 Модульная АГЗС №1, слив газа из автоцистерны;
- ✓ Ист.6176 Модульная АГЗС №2, слив газа из автоцистерны;
- ✓ Ист.6177 Модульная АГЗС №3, слив газа из автоцистерны;
- ✓ Ист.6178 Модульная АГЗС №4, слив газа из автоцистерны.

Для снижения нормативных объемов выбросов пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20% в карьере и на отвале вскрышных пород при выполнении работ (разгрузка, формирование, хранение) предусмотрено снижение пылевыделения гидрообеспыливанием с применением поливомоечных машин, с учетом погодных условий (сухая, ветреная). Эффективность пылеподавления составит 80-90%. Исходя из того, что отвалы находятся в постоянном наращивании применение оросительных систем невозможно.

Административно-бытовой корпус (АБК) карьера

Стационарный АБК выполняет функцию приема, санитарно-бытового обслуживания и отправки работников на карьер и обратно.

На территории расположены две площадки для кратковременной парковки автомобилей: у здания КПП на 10 машиномест для личного транспорта сотрудников и на территории на 14 машиномест для парковки служебных и вахтовых автомобилей.

Временная парковка как источник не учитывается.

Источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от данного объекта не имеется.

Вахтовый поселок

Вахтовый поселок расположен на территории обогатительной фабрики ТОО «БГП».

В состав вахтового поселка входят следующие здания и сооружения:

1. Общежитие №1 мужское на 72 человека (2 этажа).
2. Общежитие №2 женское на 56 человек (1 этаж).
3. Общежитие №3, 4 мужское на 96 человек (2 этажа).
4. Общежитие №5 на 96 мест.
5. Столовая (1 этаж).
6. Санитарно-бытовой корпус (1 этаж).
7. Контрольно-пропускной пункт с ограждением вахтового поселка (1 этаж).
8. Спортивный комплекс.

В процессе инвентаризации определены 2 организованных источника:

- источник загрязнения №0076 – столовая;
- источник загрязнения №0077 – прачечная.

Источник выделения №007601 – приготовление обедов. Время работы 1000 ч/год. В атмосферу выделяются: этиловый спирт, акролеин, уксусный альдегид, уксусная кислота, масло растительное, пыль мучная.

Источник выделения №007602 – дезинфекция помещений. Время работы 1000 ч/год. В атмосферу выделяются: натрий гидроксид, натрий гипохлорид, уксусная кислота.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу диаметром 0,3 м, высотой 6,6 м.

Источник выделения №007701 – стиральные машины производительностью 25 кг/час каждая. Время работы 1500 часов в год. Количество стиральных машин – 3 шт. В атмосферу выделяются: диНатрий карбонат, синтетическое моющее средство.

Источник выделения №007702 – сушильный барабан производительностью 11 кг/час и гладильный пресс производительностью 17 шт./час. Время работы 750 часов в год каждого. В атмосферу выделяется тетрахлорэтилен.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу диаметром 0,3 м, высотой 6,6 м.

Спортивный комплекс

Спортивный комплекс предназначен для занятия спортом сотрудниками ТОО "БГП", проживающих в Вахтовом поселке.

В спортивном комплексе расположены:

- универсальный спортивный зал;
- помещения для тренеров;
- помещения для хранения спортивного инвентаря;
- технические помещения.

Оборудование комплекса позволяет проводить физкультурно-оздоровительные и учебно-тренировочные занятия, а также соревнования местного уровня по баскетболу, волейболу и мини-футболу в универсальном спортивном зале.

Для удобной коммуникации сотрудников Вахтового поселка со Спорткомплексом, а также доступа к административным помещениям и кабинету врача, для оказания неотложной помощи при травмах и врачебный контроль за занимающимися в процессе учебно-тренировочных занятий, который расположен в существующем здании СБК, к спортивному залу примыкает пешеходная галерея.

Пропускная способность универсального спортивного зала – 40 чел/смену.

Продолжительность одной смены – 2 часа.

Количество персонала: 1 чел. – тренер, 3 чел. – тех.персонал.

Для хранения спортивного инвентаря предусмотрена инвентарная при универсальном спортивном зале. В инвентарной предусмотрены специальные стеллажи, оборудованы места, где размещен переносной спортивный инвентарь.

В спортивном комплексе предусмотрены отдельные уборные, оборудованные унитазами, которые размещаются в отдельных кабинках со входом через тамбур с samozакрывающейся дверью. В тамбуре размещаются умывальники.

Запроектирована комната уборочного инвентаря для хранения, сушки и чистки уборочного инвентаря и оборудования.

При эксплуатации спортивного комплекса выбросов загрязняющих вредных веществ в атмосферу не происходит.

Угольная котельная предприятия

Площадка для хранения угля (ист.6074).

Уголь автотранспортом поступает на площадку, площадью 540 м² (18×30 м), расположенной рядом с котельной. Годовой расход угля составляет 5055,6 т. При пересыпке угля с автотранспорта на склад происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ ниже 20%.

Формирование склада и штабелирование осуществляется фронтальным погрузчиком, номинальной мощностью двигателя 125 кВт. При хранении и переработке угля на складе происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ ниже 20%, при работе ДВС погрузчика – диоксида азота, оксида азота, диоксида серы, оксида углерода, углерода и паров керосина.

Система углеподачи (ист.6075)

Топливо погрузчиком подается в бункер сборной дробилки-питателя ВДП-15 объемом 15 м³, производительностью 15 т/ч, откуда двухцепным скребковым транспортером типа ТС-2, производительностью 15 т/ч подается в топку котлов. Система углеподачи закрытого типа. Время работы – 330 ч/год. Выброс пыли неорганической с содержанием SiO₂ ниже 20% происходит только при загрузке угля в приемный бункер.

Котельная (ист.0073, 6076, 6077)

Котельная обеспечивает тепловой энергией и горячей водой производственно-бытовые корпуса ТОО «БПП». В котельной установлено 5 водогрейных котлов марки КВСМ-2,5МТ, теплопроизводительностью 2,5 МВт каждый (4 в работе, 1 в резерве).

Котельная работает на Семипалатинском угле месторождения "Каражыра". Расход угля составляет 2,54 т/ч, 5055,6 т/год. Время работы составляет 8760 ч/год.

При сжигании угля в атмосферный воздух происходит выделение диоксида азота, оксида азота, диоксида серы, оксида углерода и пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20%. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дымовую трубу диаметром 1,0 м на высоте 31,815 м после предварительной очистки в циклонах ЦН-15-800х2УП с КПД пылеулавливания 85,0% (первая ступень очистки), и электрофилт্রে ЭГ300-10-6-4/2 КПД пылеулавливания 86,66% (вторая ступень очистки). Источник выбросов организованный (ист.0073).

Шлакозолоудаление из топок котлов осуществляется с помощью скребкового транспортера. Шлак транспортируется в приямок золы и шлака, откуда фронтальным погрузчиком перемещается на территорию площадки для складирования ЗШО. Время работы – 1648 ч/год. При транспортировке золошлаков в атмосферный воздух происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20%. Источник выбросов неорганизованный (ист.6076).

Уловленная в бункерах циклонов зола периодически опорожняется и вывозится на площадку ЗШО автотранспортом. Время работы – 412 ч/год. При выгрузке золы из бункеров в автотранспорт происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20%. Источник выбросов неорганизованный (ист.6077).

Золоудаление из бункеров электрофилтра ЭГ300-10-6-4/2 второй ступени очистки. Количество улавливаемой золы в электрофилт্রে второй очереди очистки составляет 36,0218 т/год. Электрофилт্রে ЭГ300-10-6-4/2 оборудован двумя накопительными бункерами объемом 45,9 м³. Уловленная в бункерах циклонов зола периодически опорожняется и вывозится на площадку ЗШО автотранспортом. Выгрузка золы из бункеров осуществляется из люков бункеров непосредственно в автомобили. Производительность выгрузки золы из бункеров – 0,69 т/час, время работы – 52,2 ч/год. Далее кузов автосамосвала накрывается тэном и транспортируется на площадку ЗШО для размещения. При транспортировке золы выброс пыли в атмосферу не осуществляется. При выгрузке золы из

бункеров в автотранспорт происходит выделение пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния. Источник выбросов неорганизованный (ист.6124).

Котельная МКУ-1,6 (ист.0074, 6078). Источники законсервированы.

Площадка для складирования ЗШО (ист.6079)

Для хранения ЗШО, образующихся при работе котельной, имеется площадка размерами 64x19 м (1216 м²). Отходы фронтальным погрузчиком из приемка первичного складирования золы и шлака перемещаются на территорию данной площадки. Отгрузка шлака на автотранспорт для реализации также осуществляется фронтальным погрузчиком. Общий объем золы, складываемый на площадку – 838,4088 т/год. При формировании отвала, хранении и погрузке ЗШО в атмосферный воздух происходит выделение пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС погрузчика происходит выделение диоксида азота, оксида азота, углерода, диоксида серы, оксида углерода и паров керосина. Источник выбросов неорганизованный (ист.6079).

Ремонтные работы (ист. 6081)

Для ремонтных работ в котельной используются передвижные аппараты электрической сварки металлов. Годовой расход электродов марки МР-3 составляет 30 кг.

В процессе проведения сварочных работ в атмосферный воздух происходит выделение взвешенных частиц, марганца и его соединений.

Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия

В состав зданий **рудоподготовительного комплекса (РПК)** входят: корпус крупного дробления с эстакадой конвейера №1 (ККД) и склад с галереей №2.

Корпус крупного дробления с эстакадой конвейера №1: руда доставляется автосамосвалами грузоподъемностью 91 т (ист.6034) и выгружается в приемный бункер (ист.6018) (предусматривается увлажнение руды). Объем руды составляет: 2,6 млн. т в год.

В ККД предусмотрена аспирационная система, улавливающая пыль от мест перегрузки руды в точках:

- питатель пластинчатый - колосниковый грохот;
- колосниковый грохот - дробилка щековая;
- дробилка щековая - конвейер №1.

Режим работы дробильного комплекса – круглогодичный, ежедневный.

Весь уловленный запыленный воздух проходит очистку в рукавном фильтре КФЕ-240-А-К-В, укомплектованным компрессором и вентилятором, производства фирмы КДК. Степень очистки выбрасываемого воздуха составляет 99,0%, выброс загрязняющих веществ осуществляется на высоте 4,8 м, диаметр 0,35 м (ист.0083). Уловленная фильтром пыль направляется в технологический процесс. Время работы источника составляет 5694 ч/год.

Склад крупнодробленой руды с галереей конвейера №2: от склада крупнодробленной руды выбросы в атмосферу происходят при формировании и хранении (ист.6027). Предусматривается увлажнение руды.

В складе крупнодробленой руды предусмотрена аспирационная система, улавливающая пыль от места перегрузки руды в точке:

- питатель пластинчатый - конвейер ленточный №2. Объем руды составляет: 2,6 млн. т в год.

Весь уловленный запыленный воздух проходит очистку в точечном вертикальном рукавном фильтре КФЕ-48-ТВ-2-Р. Степень очистки выбрасываемого воздуха составляет 99,0% (ист.6028). Уловленная фильтром пыль сбрасывается на конвейер. Время работы источника составит 4271 ч/год.

Главный корпус ОФ

Отделение измельчения

В отделении измельчения источниками выбросов являются агитационный чан, зумпф насосов питания основной флотации и флотомашины углеродной флотации. В выбросах содержатся ксантогенат и сероуглерод. Время работы – 7884 ч/год. Выбросы удаляются через крышные вентиляторы диаметром 0,63 м на высоте 25,64 м (ист.0001), и диаметром 0,71 м на высоте 25,64 м (ист.0002).

Отделение флотации

В отделении флотации на участке углеродной и межцикловой флотации источниками выбросов являются агитационные чаны и флотомашины основной флотации. В выбросах содержится ксантогенат. Время работы – 7884 ч/год. Выбросы удаляются через крышной вентилятор диаметром 0,71 м на высоте 25,64 м (ист.0003).

В отделении флотации на участке сульфидной флотации источниками выбросов являются флотомашины основной флотации и флотомашины перечистки. В выбросах содержится сероуглерод. Время работы – 7884 ч/год. Выбросы удаляются через крышной вентилятор эквивалентным диаметром 1,0 м на высоте 26,0 м (ист.0078).

На *участке дозирования* источниками выбросов являются расходные емкости растворов. В выбросах содержатся ксантогенат, сероуглерод, сода кальцинированная, сульфат меди, аэрозоль АЭРО 636, аэрозоль вспенивателя и аэрозоль собирателя АЭРО 8045. Время работы – 7884 ч/год. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,14 м на высоте 26 м (ист.0005) и через трубу диаметром 0,1 м на высоте 26 м (ист.0042).

Участок сульфидного концентрата

На *участке сульфидного концентрата* источниками выбросов являются емкости питания фильтр-пресса. В выбросах содержатся ксантогенат и сероуглерод. Время работы – 7884 ч/год. Выбросы удаляются через крышные вентиляторы диаметром 0,5 м на высоте 15 м (ист.0043) и диаметром 0,5 м на высоте 15 м (ист.0044).

Отделение фильтрации и сушки

Источниками выбросов являются 4 сушильных агрегата для сушки концентрата (пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20%, углерод, сера, мышьяк).

Для улавливания пыли, образующейся при сушке высокоуглеродистого концентрата, от трех сушильных агрегатов установлена система пылеулавливания со степенью очистки 99,9%. Система очистки - двухступенчатая сухая. Первая ступень – циклон горизонтальный ЦГ-20. Вторая ступень – рукавный фильтр КФЕ-240А-В. В выбросах содержится пыль концентрата. Время работы – 8322 ч/год. Источником тепла служат теплогенераторы. Годовой расход дизельного топлива составит 3445,5 т. В выбросах от сжигания дизельного топлива содержатся азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерода оксид, углерод. Выбросы удаляются через трубы диаметром 0,63 м на высоте 26 м (*ист.000901, 000902, 000903*).

От четвертого сушильного агрегата для улавливания пыли концентрата, образующейся при сушке низкоуглеродистого концентрата, установлена система пылеулавливания со степенью очистки 99,0%. Система очистки - двухступенчатая сухая. Первая ступень – циклон горизонтальный ЦГ-20 (КПД очистки 70,0%). Вторая ступень – рукавный фильтр КФЕ-240А (КПД очистки 97,0%). Время работы – 4784 ч/год. Источником тепла служит теплогенератор. Годовой расход дизельного топлива составит 861,12 т. В выбросах от сжигания дизельного топлива содержатся азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерода оксид, углерод. Выбросы загрязняющих веществ будут осуществляться через трубу диаметром 0,63 м на высоте 26,95 м (*ист.0094*).

Снабжение дизельным топливом осуществляется от контейнерного топливозохранилища (КТХ), которое размещается за пределами Главного корпуса. Топливозохранилище в своем стандартном исполнении имеет в составе контейнер хранения топлива с двумя технологическими отсеками, заблокированными на раме. В одном отсеке размещается стальной двустенный резервуар вместимостью 20 м³ с трубной обвязкой, в другом отсеке размещается арматура для закачки топлива в резервуары и насосная установка. Отсеки оборудованы поддонами и отделены друг от друга противопожарной перегородкой. Годовое хранение топлива – 4306,62 тонн.

Заполнение резервуара КТХ дизельным топливом производится топливозаправщиком с площадки для разгрузки топлива. При закачке и хранении топлива в атмосферный воздух происходит выделение углеводородов предельных С12-С19, сероводорода. Выбросы осуществляются неорганизованно (*ист.6013*).

Сгуститель Outotec

Установлен высокоскоростной радиальный сгуститель ТН-011-06 диаметром 13 метров. Выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сгустителя не осуществляется. Предусмотрена поочередная работа сгустителей (одновременная работа исключается).

Отделение приготовления реагентов

В отделении приготовления реагентов источниками выбросов являются:

- емкости для приготовления соды и расходная емкость соды. В выбросах содержится сода каустическая. Время работы – 3960 ч/год. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,125 м на высоте 26 м (*ист.0047*).

- емкости для приготовления АЭРО 636 и расходная емкость АЭРО 636. В выбросах содержится аэрозоль собирателя АЭРО 636. Время работы – 3960 ч/год. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,125 м на высоте 26 м (*ист.0048*).

- емкости для приготовления аэрозоля ксантогената и сероуглерода, расходная емкость для ксантогената и сероуглерода. Время работы – 3960 ч/год. В выбросах содержатся ксантогенат и сероуглерод. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,1 м на высоте 26 м (*ист.0015*).

- емкости для приготовления медного купороса и расходная емкость купороса. В выбросах содержится меди сульфат. Время работы – 3960 ч/год. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,1 м на высоте 26 м (*ист. 0016*).

- емкости для приготовления вспенивателя и аэрофлота и расходная емкость для вспенивателя и аэрофлота. В выбросах содержится аэрозоль вспенивателя, аэрофлот (*ист.0051*). Время работы – 3960 ч/год.

Ремонтно-механический цех (РМЦ)

РМЦ предназначен для проведения текущих, планово-предупредительных ремонтов и всех видов технического обслуживания горнотранспортного оборудования, большегрузного автомобильного транспорта и основного обогатительного оборудования. РМЦ размещается в отапливаемом здании, состоящем из двух пролетов – основного производственного и вспомогательного обслуживающего.

Посты ТО и ТР большегрузных самосвалов и гусеничного транспорта

Источником выбросов на постах ТО и ТР является обслуживаемая автотранспортная техника. Выбросы удаляются через шланговый отсос и трубу диаметром 0,5 м на высоте 18,5 м (*ист.0025*). В помещениях ТО и ТР имеется местная вытяжная вентиляция. Выбросы удаляются через дефлектор диаметром 1,0 м на высоте 18,5 м (*ист.0026*). В составе выбросов содержатся: оксид углерода, окислы азота, серы диоксид, углерод, керосин.

Участок ремонта топливной аппаратуры

Источником выбросов является топливная аппаратура. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,25 м на высоте 18,5 м (*ист.0027*). В составе выбросов содержатся углеводороды предельные C12-C19, сероводород.

Участок ремонта и зарядки аккумуляторов (ист.0028-0029) – консервированы.

Станочный участок

На участке установлены следующие металлообрабатывающие станки: станок сверлильный (2 шт.), заточной станок (3 шт.), токарный станок (3 шт.), фрезерный станок (2 шт.), мехпила (1 шт.), долбежный станок (1 шт.), пресс (1 шт.) (*ист.0030*), заточной станок (1 шт.) (*ист.0031*). Время работы каждого станка – 2920 ч/год. Выбросов ЗВ от долбежного станка и прессы не происходит. Выбросы

от остальных станков удаляются через трубы диаметром 0,63 м на высоте 18,5 м. В составе выбросов содержатся: взвешенные частицы и пыль абразивная.

Участок мойки большегрузных самосвалов и гусеничного транспорта

Источником выбросов на мойке является въезжающая автотранспортная техника. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,55 м на высоте 18,5 м (*ист.0032*). В составе выбросов содержатся: оксид углерода, окислы азота, углерод, керосин, диоксид серы.

Участок ремонта КИП

На участке ремонта КИП проводится пайка. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,16 м на высоте 18,5 м (*ист.0033*). Время работы – 730 ч/год. Марка припоя – ПОС-30 (25 кг/год). В составе выбросов содержатся: свинец и его неорганические соединения, олова оксид.

Сварочный пост, пост газорезки

На участке проводится ремонт оборудования с применением сварочных и газорезательных работ. Марка используемых электродов – УОНИ 13/55 (39000 кг/год). Годовой расход пропана – 1750 кг. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,5 м на высоте 18,5 м (*ист.0034*). В составе выбросов содержатся: взвешенные частицы, марганец и его соединения, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фтористые газообразные соединения, фториды, пыль неорганическая с содержанием оксида кремния 70-20%, железа оксид.

Общеобменная вентиляция

Из помещений ТО и ТР, шиномонтажного участка, сварочного поста выбросы при въезде-выезде автотранспорта удаляются через общеобменную вентиляцию, воздуховод диаметром 0,55 м на высоте 18,5 м (*ист.0035*). В составе выбросов содержатся: оксид углерода, окислы азота, углерод, керосин, диоксид серы.

Ремонтная мастерская (РМ)

РМ предназначены для проведения текущих, планово-предупредительных ремонтов и всех видов технического обслуживания грузового и легкового автотранспорта.

РМ размещаются в отапливаемом здании. Здание оборудовано подвесным электрическим краном г/п 5,0 т и пролетом 15 м.

Въездные ворота

Источником выбросов являются выбросы выхлопных газов при въезде-выезде автотранспорта. Выбросы удаляются системой общеобменной вентиляции через трубу диаметром 0,2 м на высоте 11,5 м (*ист.0036*). В составе выбросов содержатся: оксид углерода, окислы азота, углерод, керосин, диоксид серы, пары бензина.

Посты ТО и ТР грузового и легкового автотранспорта

Источником выбросов на постах ТО и ТР является обслуживаемая автотранспортная техника. Выбросы удаляются через шланговые отсосы и трубы диаметром 0,2 м на высоте 11,5 м (*ист.0037, 0038, 0039, 0040*). В составе выбросов

содержатся: оксид углерода, окислы азота, углерод, керосин, диоксид серы, пары бензина.

Открытая ремонтно-монтажная площадка

Сварочный пост, пост газорезки

На участке проводится ремонт оборудования с применением сварочных работ. Марка используемых электродов – УОНИ 13/55 (12294 кг/год). Годовой расход пропана – 1750 кг. Источник выброса неорганизованный (*ист.6005*). В составе выбросов содержатся: взвешенные частицы, марганец и его соединения, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фтористые газообразные соединения, фториды, пыль неорганическая с содержанием оксида кремния 70-20%, железа оксид.

Въезд-выезд автотранспорта

Источником выбросов являются выбросы выхлопных газов при въезде- выезде автотранспорта. Источник выброса неорганизованный (*ист.6006*). В составе выбросов содержатся: оксид углерода, окислы азота, углерод, керосин, диоксид серы, бенз/а/пирен.

Склад концентрата

Склад концентрата предназначен для приема, хранения и отгрузки готовой продукции – золотосодержащего концентрата. Концентрат будет затариваться на узле затаривания главного корпуса в мягкие контейнеры грузоподъемностью 14,0 т по типу МК-14-10 АО «Новые технологии в перевозках».

Высушенный концентрат попадает в бункер сушильного барабана (НА-021-08). Далее затаривание может осуществляться либо по действующей схеме в МКР-1,5 тн по средствам существующей станции затаривания (УН-041/042/043-08), либо по проектируемой схеме затаривания в МК-14-10. Для переключения потока движения материала по схемам предусмотрены шиберные затворы (ZL-042/043-08, ZL-044/045-08, ZL-046/047-08).

Подача концентрата от бункера до проектируемого участка затаривания в МК-14-10 осуществляется ленточным конвейером (К-041/042/043-08). Каждая линия затаривания концентрата в МК-14-10 состоит из следующего оборудования:

- корзина (NS-041/042/043-08) – служит для подвешивания контейнера для его загрузки;
- тележка передаточная с электроприводом (НА-041/042/043-08) – предназначена для подачи корзины с конвейером под загрузку и подачи загруженного контейнера за пределы корпуса с последующей его перегрузкой на автотранспорт;
- весы платформенные (NL-041/042/043-08) – осуществляют контроль веса отгружаемого концентрата, заблокированы с оборудованием подачи концентрата под загрузку.

После загрузки контейнера тележка с корзиной выезжает за пределы корпуса. Выезд из корпуса осуществляется через ворота, оборудованные автоматической системой для распашных ворот (ВР-041/042/043-08).

Узлы пересыпки на конвейер и затаривания в МК-14-10 оборудованы аспирационными установками, с возвратом уловленной пыли в технологический процесс.

Въезд-выезд автотранспорта

Источником выбросов на складе концентрата являются выбросы выхлопных газов при въезде-выезде автотранспорта. Источник выброса неорганизованный (ист.6029). В составе выбросов содержатся: оксид углерода, окислы азота, углерод, керосин, диоксид серы, бенз/а/пирен.

Концентрат временно хранится в 14-тонных контейнерах. Выбросы в процессе хранения концентрата не происходят.

Оборудование к узлу затаривания НУК. Установлен самоочищающийся фильтр SFB-15-DH-V. Степень очистки – 80,0%. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,16 м на высоте 11,4 м (ист.0019). Время работы – 5694 ч/год. В составе выбросов содержится: пыль неорганическая с содержанием оксида кремния 70-20%.

Склад реагентов

Склад химреагентов предназначен для приема, хранения и выдачи реагентов для проведения технологического процесса обогащения руды.

Реагенты поступают на площадку склада в заводской упаковке, соответствующей ГОСТам и техническим условиям на каждый реагент, который загружен заводом изготовителем в 20-ти футовые контейнера.

Хранящиеся реагенты: OPF-597, карбонат натрия, А-636 (аэрофлот),ксантогенат калия, АЕРО, сульфат меди (CuSO_4), флокулянт Magnofloc, коагулянт, раствор 40%.

Склад химреагентов представляет собой комплекс зданий и сооружений и имеет в своем составе:

- площадку для контейнерного хранения реагентов;
- отапливаемое здание ангарного типа для хранения реагентов, требующих положительных температур хранения (жидкости);
- не отапливаемое здание ангарного типа для хранения ксантогенатов, имеющих ограничения по положительным температурам (хранение при температуре не выше $+23\text{ }^{\circ}\text{C}$);
- площадку для растаривания контейнеров;
- административное здание;
- ограждение.

Реагенты, загруженные заводом изготовителем в 20-ти футовые контейнеры, доставляются на склад автомобильным транспортом. Реагенты хранятся в герметичной таре. Выбросы в процессе хранения реагентов не происходят.

Открытая площадка склада

Источником выбросов на складе реагентов являются выбросы выхлопных газов при въезде-выезде автотранспорта. Источник выброса неорганизованный (ист.6030). В составе выбросов содержатся: оксид углерода, окислы азота, углерод, керосин, диоксид серы, бенз/а/пирен.

Ангар №1

Источником выбросов являются выбросы выхлопных газов при въезде- выезде автотранспорта. Источник выброса неорганизованный (*ист.6009*). В составе выбросов содержатся: оксид углерода, окислы азота, углерод, керосин, диоксид серы, бенз/а/пирен.

Ангар №2

Источником выбросов являются выбросы выхлопных газов при въезде- выезде автотранспорта. Источник выброса неорганизованный (*ист.6031*). В составе выбросов содержатся: оксид углерода, окислы азота, углерод, керосин, диоксид серы, бенз/а/пирен.

Открытый склад оборудования и материалов

Открытый склад предназначен для хранения оборудования и материалов, не требующих специальных условий хранения.

Открытый склад состоит из двух площадок – площадка открытого хранения материалов и площадка контейнерного хранения оборудования и материалов.

Габариты склада – 30х80 м.

Погрузочно-разгрузочные операции на складе выполняются погрузчиками и автомобильными кранами. Доставка грузов производится автомобильным транспортом. Все материалы размещаются на складе в соответствии с требованиями по их хранению. Между местами хранения предусматриваются проходы для обеспечения безопасных условий для выполнения погрузочно-разгрузочных и строповочных операций и наблюдения за состоянием хранимого материала.

Въезд-выезд автотранспорта

Источником выбросов являются выбросы выхлопных газов при въезде- выезде автотранспорта. Источник выброса неорганизованный (*ист.6032*). В составе выбросов содержатся: оксид углерода, окислы азота, углерод, керосин, диоксид серы, бенз/а/пирен.

Автовесовая*Въезд-выезд автотранспорта*

Источником выбросов являются выбросы выхлопных газов при въезде- выезде автотранспорта. Источник выброса неорганизованный (*ист.6033*). В составе выбросов содержатся: оксид углерода, окислы азота, углерод, керосин, диоксид серы, бенз/а/пирен.

Стоянка автотранспорта КПП№1 и КПП№2*Въезд-выезд автотранспорта*

Источником выбросов являются выбросы выхлопных газов при въезде- выезде автотранспорта. Источники выбросов неорганизованные (*ист.6035, 6036*). В составе выбросов содержатся: оксид углерода, окислы азота, керосин, диоксид серы, углерод.

Лабораторный корпус

Основными источниками загрязнения атмосферы вредными веществами являются:

- кольцевая мельница ESSA LM2-P Pulverising Mill, щековая дробилка Бойд/сократитель, модуль: кольцевая мельница/делитель (ист.1005);
- стол металлический (ист.1006);
- Атомно-абсорбционный спектрометр КВАН-2АТ, Анализатор серы ELTRA, CS580a Helios, Анализатор Horiba, Атомно-абсорбционный спектрометр КВАН-2АТ, ААС спектрометр (AA-240AC Varian) (ист.1007);
- Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1, Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1, Электроплита ESHF 4060, Шкаф вытяжной ШЛ12.2, Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1, Электроплита ES-HF 4060, Сушильный шкаф СНОЛ-6,7/350, Шкаф вытяжной ШВЛ12.2, Шкаф вытяжной ШВЛ-06.2, Нагревательная плита ESHF-4060 (LAB-059-21), Нагревательная плита ES-HF-4060 (LAB-059a-21), Печь муфельная МИМП-17 П, шкаф вытяжной (ист.1008);
- Смеситель С50.0, Бетоносмеситель КИТТОРУ СМУ-210, Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 (LAB-046-21), Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 (LAB-139-21) (ист.1009);
- Электропечь шахтная тигельная ЭПШТ-24, Электропечь шахтная тигельная ЭПШТ-12, Проточная камерная электропечь ЭПК-24, Шкаф вытяжной ШВПэ-1,3.1,2.2,1(ист.1010);
- Шкаф вытяжной печной ШВРП-1,6.0,9.2,1, Электроплита ЭПР-6,4, Электроплита ЭПП-50 (ист.1011);
- Шкаф вытяжной ШВЛ-06.2, Нагревательная плита ES-HF 4060 (LAB-071-21), Шкаф вытяжной ШВЛ-05.2, Нагревательная плита ES-HF 4060 (LAB-073-21), Шкаф вытяжной ШВЛ-02, Муфельная печь МИМП-17П, Муфельная печь СНОЛ 8,2/1100, Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1, Шейкер лабораторный PSU-20i, Перемешивающее устройство ЛАБ-ПУ-02, Шкаф-мойка, шкаф вытяжной (ист.1012);
- автотранспорт (ист.7022).

В помещении дробления, измельчения и истирания проб установлено следующее оборудование: кольцевая мельница ESSA LM2-P Pulverising Mill (3 шт.), щековая дробилка Бойд/сократитель (2 шт.), модуль: кольцевая мельница/делитель (2 шт.). Время работы оборудования – 6570 ч/год.

Запыленный воздух от местных отсосов очищается в пылеулавливающем агрегате ПУ-4000. Степень очистки – 95,0%. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,25 м на высоте 11,4 м (ист.1005 - система В12).

Также в помещении дробления, измельчения и истирания проб имеется стол металлический (3 шт.). Время работы оборудования – 6570 ч/год.

Оборудование оснащено местными отсосами. Запыленный воздух от местных отсосов очищается в пылеулавливающем агрегате Фильтр MDB-6. Степень очистки фильтра – 95,0%. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,315 м на высоте 11,4 м (ист.1006-система В13).

В спектральной №2 установлены атомно-абсорбционные спектрометры КВАНТ-2АТ (2 шт.). Время работы оборудования – 6570 ч/год. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,315 м на высоте 11,5 м (ист. 100701 - система В 7.1(рабочая)-В 7.2 (резервная)).

Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1. Время работы оборудования – 1460 ч/год. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,4 м на высоте 11,4 м (*ист. 100801- система В 6.1(рабочая)-В 6.2(резервная)*).

В спектральной №1 установлен анализатор серы ELTRA CS580a Helios, (2 шт.) - время работы оборудования – 8760 ч/год; Анализатор Horiba - время работы оборудования – 4308 ч/год. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,315 м на высоте 11,5 м (*ист.100702-03 система В 7.1(рабочая)-В 7.2 (резервная)*).

Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 с электроплитой ES-HF 4060. Время работы оборудования – 8760 ч/год. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,4 м на высоте 11,4 м (*ист. 100802- система В 6.1(рабочая)-В 6.2(резервная)*).

В спектральной №3 установлен Шкаф вытяжной ШЛ 12.2. Время работы оборудования – 4308 ч/год. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,4 м на высоте 11,4 м (*ист. 100803- система В 6.1(рабочая)-В 6.2(резервная)*).

Также в Спектральной №3 установлен атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ (1 шт.). Время работы оборудования – 4308 ч/год. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,315 м на высоте 11,5 м (*ист.100704 – система В 7.1(рабочая)-В 7.2 (резервная)*).

ААС спектрометр (АА-240АС Varian). Время работы оборудования – 4308 ч/год. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,315 м на высоте 11,5 м (*ист.100705 - система В 7.1 (рабочая) - В 7.2 (резервная)*).

Помещение для подготовки шихты. В помещении установлены следующие оборудования: Бетоносмеситель KITTORY CMU-210, Смеситель С50.0. Время работы оборудования – 8760 ч/год. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,28 м на высоте 9,9 м (*ист.100901-02- система В 2.1(рабочая)-В 2.2 (резервная)*).

Помещение для шихтовки проб. В помещении установлены следующие оборудования: Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 (ЛАВ-046-21), Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 (ЛАВ-139-21). Время работы оборудования – 8760 ч/год. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,28 м на высоте 9,9 м (*ист.100903-04-система В2.1 (рабочая)-В 2.2(резервная)*).

Помещение плавки и купелирования. В помещении установлены следующие оборудования: Электропечь шахтная тигельная ЭПШТ-24 (2 шт.), Шкаф вытяжной ШВПэ-1,3.1,2.2 с проточной камерная электропечь ЭПК-24 (3 шт.), Время работы оборудования – 8760 ч/год. Электропечь шахтная тигельная ЭПШТ-12 (1 шт.), время работы – 4308 ч/год. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,45 м на высоте 7 м (*ист.1010-система В 3.1(рабочая) - В3.2(резервная)*).

Помещение для разварки корольков и прокладки корточек. В помещении установлены следующие оборудования: Шкаф вытяжной печной ШВРП-1,6.0,9.2,1 с электроплитой ЭПР-6,4 и электроплитой ЭПП-50. Время работы – 8760 ч/год. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,2 м на высоте 9,9 м (*ист.1011- система В 1.1(рабочая)-В 1.2 (резервная)*).

Помещение для разложения корольков ПАА. В помещении установлены следующие оборудования: Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 с электроплитой ES-HF 4060, Сушильный шкаф СНОЛ-6,7/350. Время работы – 8760 ч/год. Выбросы уда-

ляются через трубу диаметром 0,4 м на высоте 11,4 м (*ист.100804-05- система В 6.1(рабочая) - В6.2(резервная)*).

В химзале №3 установлен вытяжной шкаф вытяжной ШВЛ12.2. Время работы оборудования – 8760 ч/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит организованно, через трубу диаметром 0,4 м на высоте 11,4 м (*ист.1008-06- система В 6.1(рабочая) - В6.2(резервная)*).

В химзале №2 установлены вытяжной шкаф ШВЛ-06.2 с нагревательной плитой ES-HF-4060 (ЛАВ-059-21) и нагревательной плитой ES- HF-4060 (ЛАВ-059а-21). Время работы оборудования – 8760 ч/год. Также, установлен Шкаф вытяжной (соляная, азотная, серная кислоты). Время работы оборудования – 4380 ч/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит организованно, через трубу диаметром 0,4 м на высоте 11,4 м (*ист.1008-07, 1008-09 - система В 6.1(рабочая) -В6.2(резервная)*).

В химзале №1 установлены следующие оборудования: Шкаф вытяжной ШВЛ-06.2 с нагревательной плитой ES-HF 4060 (ЛАВ-071-21), Шкаф вытяжной ШВЛ-05.2 с нагревательной плитой ES-HF 4060 (ЛАВ-073-21), Шкаф вытяжной ШВЛ-02 с шейкером лабораторным PSU-20i, Муфельная печь МИМП-17П, Муфельная печь СНОЛ 8,2/1100, Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1с перемешивающим устройством ЛАБ-ПУ-02, Шкаф-мойка. Время работы оборудования – 8760 ч/год. Также, установлен Шкаф вытяжной (соляная, азотная, серная кислоты). Время работы оборудования – 1095 ч/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит организованно, через трубу диаметром 0,4 м на высоте 11,5 м (*ист.1012- система В 9.1(рабочая) – В9.2(резервная)*).

В Помещении для обжига проб установлена Печь муфельная МИМП-17 П (2 шт.). Время работы оборудования – 8760 ч/год. Выбросы удаляются через трубу диаметром 0,28 м на высоте 9,9 м (*ист.100808- система В 6.1 (рабочая) - В6.2 (резервная)*).

На балансе Лабораторного комплекса имеется две единицы автомобиля «Газель», осуществляющих стоянку на открытой площадке автотранспорта. Источник выброса неорганизованный (*ист.7022*).

Хвостохранилище для складирования хвостов сульфидной флотации и углеродного продукта обогатительной фабрики

Хвостохранилище для складирования хвостов сульфидной флотации обогатительной фабрики (ОФ), углеродного продукта и накопления осветленной воды, которая будет использоваться для оборотного водоснабжения ОФ, является искусственной емкостью.

В состав объектов хвостового хозяйства входят следующие сооружения:

- хвостохранилище для складирования хвостов сульфидной флотации (четыре очереди строительства);
- ограждающая дамба №1;
- ограждающая дамба №2;

- склад углеродного продукта;
- дамба №3;
- дамба №4;
- дамба №5;
- плавучая насосная станция №1 оборотного водоснабжения;
- плавучая насосная станция №2 резервная, оборотного водоснабжения;
- плавучие насосные станции №№2, 3 хвостохранилища для склада углеродного продукта;
- дренажная насосная станция;
- трансформаторные подстанции: модульная (КТПН), модульная передвижная (ПКТПН);
- отвалы почвенно-растительного грунта (ПРС) №№1,2;
- контрольно-измерительная аппаратура: наблюдательные скважины (1,2,3НС-1(0), поверхностная марка (1,2,3ПМ-1/1,2,3,4), глубинная марка (1,2,3ГМ-1/4), шахтный пьезометр (1,2,3 ПШ-1/1,2,3,4);
- магистральные и распределительные пульповоды;
- инженерные коммуникации – автомобильные дороги, водовод оборотной воды, линии электроснабжения, освещения.

Площади земельных участков в условных границах

Наименование объектов	Количество, га
1 Хвостохранилище для складирования хвостов сульфидной флотации	119,8
2 Склад углеродного продукта	22,9
3 Трассы инженерных сетей и коммуникаций, (автодороги, пульповоды, водовод оборотной воды, линии ЛЭП)	8,5
4 Отвалы почвенно-растительного грунта	5,8
5 Водоотводные сооружения (руслоотводной канал, нагорные каналы)	6,5
Всего:	163,5

Согласно данным предприятия, среднее годовое поступление хвостов сульфидной флотации в хвостохранилище для складирования хвостов сульфидной флотации: пульпы – 5 722 711 м³, в том числе твердой фазы 1 775 627 м³ (2 397 096 т); средний объем осветленной воды, забираемой на оборотное водоснабжение из хвостохранилища для складирования хвостов сульфидной флотации, составляет 4 950,701 м³/год.

Согласно данным предприятия, годовое поступление углеродного продукта в склад углеродного продукта: пульпы – 494 000 м³, в том числе твердой фазы 46 428 м³ (65000 т), жидкой фазы 552 500 м³; объем осветленной воды, сбрасываемой на оборотное водоснабжение из склада углеродного продукта в хвостохранилище для складирования хвостов сульфидной флотации (В 10) составляет 435 830 м³/год.

Площадь хвостохранилища при расчетном уровне заполнения:

- до отметки 439,50 м (1-я очередь) составляет 466 774 м²;
- до отметки 444,50 м (2-я очередь) составляет 698 950 м²;

- до отметки 450,00 м (3-я очередь) составляет 905 200 м²;
- до отметки 454,00 м (4-я очередь) составляет 1 078 663 м².

Площадь склада углеродного продукта при расчетном уровне заполнения составляет:

- для 1-ой секции до отметки 454,00 м: 81 915 м²,
- для 2-ой секции до отметки 454,00 м: 85 347 м².

Объемы заполнения хвостохранилища по очередям строительства составляют:

- 1 очередь строительства – 2,536 млн. м³ сульфидных хвостов, заполнение до отметки 439,50 м;
- 2 очередь строительства – 2,895 млн. м³ сульфидных хвостов, заполнение до отметки 444,50 м;
- 3 очередь строительства – 4,156 млн. м³ сульфидных хвостов, заполнение до отметки 450,00 м;
- 4 очередь строительства – 4,323 млн. м³ сульфидных хвостов, заполнение до отметки 454,00 м.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

Выбросы от пылящей поверхности дамбы хвостохранилища (ист.№6121). Дамба хвостохранилища является неорганизованным источником выброса пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20% с поверхности отвала. С низового склона дамбы ветром сдуваются частицы пыли. Низовой склон дамбы будет являться источником выбросов до его полного озеленения.

Выбросы от отвала ПРС №1 (35,8 га) – при хранении ПРС (ист. №6122). В процессе хранения ПРС во временном отвале (бурте) происходит сдувание частиц пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20%. Источник выброса неорганизованный. Отвал ПРС №1 будет являться источником выбросов до его полного озеленения.

Выбросы от отвала ПРС №2 (21,3 га) – при хранении ПРС (ист. №6123). В процессе хранения ПРС во временном отвале (бурте) происходит сдувание частиц пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20% с поверхности отвала. Источник выброса неорганизованный. Отвал ПРС №2 будет являться источником выбросов до его полного озеленения.

Склад прекурсоров

Основными факторами, негативно влияющими на качество воздушной среды на складе прекурсоров для хранения соляной и азотной кислоты, являются пары азотной и соляной кислоты при аварийном разливе. Безаварийный режим работы не предусматривает выделение вредных веществ.

В помещениях хранения кислот осуществляется непрерывный контроль за состоянием воздушной среды с помощью автоматических газоанализаторов, показания которых сблокированы с работой аварийной вентиляцией. При превышении ПДК азотной кислоты 2 мг/м³ и соляной кислоты 5 мг/м³

автоматически включается аварийная вентиляция АВ1 (ист.8001) и АВ2 (ист.8002).

Согласно Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются. На предприятии организуется учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

Железнодорожный тупик со складом ГСМ на станции Шалабай, область Абай

На ст.Шалабай вагоны, адресованные ТОО «БГП», прибывают в составе сборных поездов на приемо-отправочный путь №4. Данный участок будет обслуживаться двумя сборными поездами, поэтому максимальное количество подач груженых вагонов в сутки будет равно двум.

Порядок приема и отправления со ст.Шалабай на площадку ТОО «БГП» груженых и порожних вагонов принят маневровый. Тяговое обслуживание подъездного пути осуществляется арендованным локомотивом ветвевладельца.

На подъездном пути предусматривается парк Выставочный, с которого вагоны будут расставляться по грузовым фронтам ТОО «БГП» и на котором предусмотрено осуществлять приемо-сдаточные операции.

По функциональному использованию производственная база разделена на следующие зоны: административно-хозяйственная, транспортная, складская.

В административно-хозяйственной зоне размещены административно-техническое здание, операторная с лабораторией, насосная станция хозяйственно-питьевого водоснабжения и пожаротушения.

В составе транспортной зоны находятся: погрузо-разгрузочная площадка, перегрузочное место с навесом, эстакада выгрузки угля, весы с регистрацией номеров вагонов, сливо-наливная железнодорожная эстакада на 3 вагоно-цистерны. Для обеспечения комфортных условий работы персонала при транспортной зоне имеются пункты обогрева и уборные.

Складская зона состоит из: резервуарного парка емкостью 3х1000 м³, резервуарного парка емкостью 2х75 м³, продуктовой насосной станции с мастерской. В складской зоне расположены площадки для слива автоцистерн и налива автоцистерн, дренажная емкость светлых нефтепродуктов. Для организации пожаротушения в районе расположения резервуаров расположены три противопожарных резервуара емкостью 500 м³.

При въезде на территорию участка железнодорожного транспорта расположены КПП для осмотра железнодорожных составов и смотровая вышка.

При въезде на территорию автомобильного транспорта расположен КПП.

На территории участка также расположены объекты инженерного обеспечения: трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ; очистные сооружения, септик, пруд-накопитель, мачта связи.

Грузооборот 185,388 тыс. т/год.

Перечень технологического оборудования, являющегося источником выделения загрязняющих веществ:

- погрузо-разгрузочная площадка с перегрузочным местом;
- эстакада выгрузки угля;
- резервуарный парк емкостью 3x1000 м³;
- резервуарный парк емкостью 2x75 м³;
- сливо-наливная ж/д эстакада на 3 вагоноцистерны;
- продуктовая насосная станция с мастерской;
- площадки для слива и налива автоцистерн;
- дренажные емкости светлых нефтепродуктов;
- дизель-генератор;
- комплект очистных сооружений;
- стоянка автотранспорта.

Прием нефтепродуктов

Резервуарный парк емкостью 3x1000 м³ - состоит из трех вертикальных резервуаров со стационарной крышей – РВС V=1000 м³ для дизельного топлива (ист.0084-0086). Средний грузооборот 22479,168 т/год – 26300,627 м³/год.

Слив дизельного топлива осуществляется насосами продуктовой насосной станции.

Резервуарный парк емкостью 2x75 м³ – состоит из двух подземных горизонтальных резервуаров РГС V=75 м³ для бензина (ист.0087-0088). Грузооборот – 20 т/год – 23,4 м³/год, производительность – 12 м³/час.

Слив бензина осуществляется самотеком.

Оборудование установленное на РВС и РГС позволяет вести безопасную и безаварийную работу.

Отпуск нефтепродуктов

Сливо-наливная ж/д эстакада на 3 вагоно-цистерны. Налив бензина и дизельного топлива – герметичный, отвод паров предусматривается на линию газовой обвязки резервуаров РВС и РГС.

Источник 0089 – отпуск дизтоплива в ж/д цистерны с грузооборотом 2200 т/год – 2552 м³/год и производительностью – 80 м³/час.

Источник 0090 – отпуск дизтоплива в ДГА с грузооборотом 90 т/год – 104 м³/год и производительностью – 12 м³/год.

Площадки для слива и налива автоцистерны

Налив дизельного топлива и бензина осуществляется устройством для герметизированного верхнего налива с отводом паров из зоны налива. Система управления наливом автоматизирована.

Источник 0091 – отпуск дизтоплива в автоцистерны с грузооборотом 550 т/год – 638 м³/год и производительностью – 12 м³/час.

Источник 0092 – отпуск бензина в автоцистерны с грузооборотом 20 т/год - 26 м³/год и производительностью – 12 м³/час.

Дизель-генератор (ист.0093). Годовой расход дизельного топлива составляет 90 тонн.

Продуктовая насосная станция с мастерской (ист.6097) – прием и отпуск дизтоплива – 45514 м³/год, бензина – 23,4 м³/год. В здании расположена мастерская для ремонта насосного оборудования.

Дренажные емкости для светлых нефтепродуктов

Источник 6098 – емкость дренажная подземная для светлых н/п объемом 8 м³. Предназначена для аварийного слива нефтепродуктов из трубопроводов продуктовой насосной станции и площадки для слива автоцистерн.

Комплект очистных сооружений

Источник 6099 – очистные сооружения н/п V=4,3 м³.

Источник 6100 – погрузо-разгрузочная площадка с перегрузочным местом.

Погрузо-разгрузочная площадка предназначена для работы с готовой продукцией (концентратами) и прочими грузами, в том числе селитра в биг-бегах, герметично упакованных. Размеры площадки 160x36,15 м с возможностью одновременной установки 11 четырехостных полувагонов, грузоподъемностью 69 тонн. Площадка оснащена двумя колесными перегружателями на пневмоколесах грузоподъемностью 7,5 т, автомобильный кран грузоподъемностью 50 т. Готовая продукция поставляется в биг-бегах автотранспортом, выгружается, временно хранится на площадке – в три яруса – до 6438 шт. Объем грузооборота: готовая продукция (концентрат) – 117000 т/год, прочие грузы – 6000 т/год. Суммарный объем грузооборота – 123000 т/год.

Эстакада разгрузки угля

Источник 6120 – разгрузка и погрузка угля.

Эстакада выгрузки угля длиной 57,6 м с повышенным путем 1,8 м предусмотрена для разгрузки одновременно 4-х полувагонов (276 т). Разгрузка осуществляется через нижние люки полувагона. Перемещение, перемешивание и погрузка угля на автотранспорт приняты фронтальным погрузчиком на дизельном ходу грузоподъемностью 5 т, с ковшем вместимостью 3 м³. Вместимость эстакады – 2210 т угля. Объем грузооборота – 5190 т/год.

Временная стоянка автотранспорта как источник не учитывается.

Благоустройство территории вдоль ж/д пути №24 на ж/д станции ТОО «БГП»

Земельный участок, выделенный под благоустройство ж/д насыпи, располагается на территории существующего предприятия, в районе ж/д пути №24.

В период эксплуатации источниками выделения загрязняющих веществ являются: склад разгрузки сыпучих минеральных материалов, транспортные работы, склад временного накопления, автотранспортная техника.

Источники выбросов загрязняющих веществ сосредоточены в зоне разгрузки. Осуществляются следующие технологические процессы:

- Разгрузка ж/д вагонов перегружателем, оборудованным грейдерным ковшем 12 м²;
- Формирование штабелей гусеничным бульдозером;

- Хранение материала на складе разгрузки;
- Погрузка в автосамосвалы фронтальным погрузчиком;
- Транспортировка до места назначения автосамосвалами, грузоподъемностью 25 т;
- Разгрузка самосвалов на складе временного хранения;
- Формирование штабелей гусеничным бульдозером;
- Хранение на складе временного накопления.

Склад разгрузки сыпучих минеральных материалов

Степень открытости – открыт с четырех сторон. Объем материалов – 300000 т/год. Площадь склада – 3650 м². Период хранения материалов – 8760 ч/год. Влажность – более 10%. В процессе функционирования склада в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс осуществляется непосредственно в атмосферу. Источник выбросов неорганизованный (ист.6125).

Транспортные работы

В зоне разгрузки осуществляются транспортные работы. При этом задействованы автосамосвалы грузоподъемностью 25 т. В процессе проведения работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Источник выбросов неорганизованный (ист.6126).

Склад временного накопления сыпучих минеральных материалов

Степень открытости – открыт с четырех сторон. Объем материалов – 300000 т/год. Площадь склада – 6100 м². Период хранения материалов – 8760 ч/год. Влажность – более 10%. В процессе функционирования склада в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс осуществляется непосредственно в атмосферу. Источник выбросов неорганизованный (ист.6127).

Автотранспортная техника

В процессе функционирования зоны разгрузки задействована следующая автотранспортная техника: экскаватор-перегрузатель, гусеничный бульдозер, фронтальный погрузчик, автосамосвал. В процессе работы двигателей внутреннего сгорания данной техники в атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, углерод, керосин. Выброс осуществляется непосредственно в атмосферу. Источник выбросов неорганизованный (ист.6128).

При производстве работ на предприятии внедрены и действуют следующие мероприятия по охране атмосферного воздуха согласно приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан:

- п.1, п.п.1 – ремонт (проверка) пылегазоочистных установок, предназначенных для улавливания, обезвреживания (утилизации) вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от технологического оборудования и аспирационных систем;
- п.1, п.п.3 - выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников.

Для снижения нормативных объемов выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20% в карьере и на отвале вскрышных пород при выполнении работ (разгрузка, формирование, хранение) предусмотрено снижение пылевыделения гидрообеспыливанием с применением поливомоечных машин, с учетом погодных условий (сухая, ветреная), за счет увеличения их времени работы. Эффективность пылеподавления составит 80-90%. Исходя из того, что отвалы находятся в постоянном наращивании применение оросительных систем невозможно. На хвостохранилище в целях смягчения оказываемого объектом воздействия на атмосферный воздух предусмотрено пылеподавление водо-воздушной смесью в летний период.

При работе автотракторной техники предусмотрено сокращение до минимума работы агрегатов в холостом режиме; обеспечение безаварийной работы масло-гидравлических систем; профилактический осмотр и своевременный ремонт техники; обеспечение рациональной организации движения автотранспорта.

➤ п.1, п.п.9 - проведение работ по пылеподавлению на технологических дорогах и рабочих площадках карьеров, увлажнение взорванной горной массы экскаваторных забоев.

В сухое летнее время с целью снижения запыленности воздушной среды организовано пылеподавление на технологических дорогах и рабочих площадках карьеров, увлажнение взорванной горной массы экскаваторных забоев. Вследствие применения операций по пылеподавлению, влажность транспортируемой руды и вскрышных пород составит более 10%, что позволит снизить пыление при их транспортировке. Полив технологических дорог также позволит снизить пыление от колес автосамосвалов, задействованных для транспортировки руды и вскрышных пород.

Реализация этих мероприятий в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит обеспечить соблюдение нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) и уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн при проведении работ.

2.5 Краткая характеристика установок очистки газов

Угольная котельная предприятия. При сжигании угля в котельной в атмосферный воздух происходит выделение диоксида азота, оксида азота, диоксида серы, оксида углерода и пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дымовую трубу диаметром 1,0 м на высоте 31,815 м после предварительной очистки в циклонах ЦН-15-800×2УП с КПД пылеулавливания 85,0% (первая ступень очистки) и электрофильтре ЭГ300-10-6-4/2 КПД пылеулавливания 86,66% (вторая ступень очистки). Источник выбросов организованный (ист.0073). Общее КПД очистки составляет 98,0%.

Для улавливания пыли, образующейся при сушке высокоуглеродистого концентрата, от трех сушильных агрегатов установлена система пылеулавливания со степенью очистки 99,9%. Система очистки – двухступенчатая сухая. Первая ступень – циклон горизонтальный ЦГ-20. Вторая ступень – рукавный фильтр КФЕ-240А-В. В выбросах содержится пыль концентрата. Выбросы удаляются организованно через трубы (ист.000901, 000902, 000903).

В корпусе крупного дробления с эстакадой конвейера №1 весь уловленный запыленный воздух проходит очистку в рукавном фильтре КФЕ-240-А-К-В, укомплектованным компрессором и вентилятором, производства фирмы KDK. Степень очистки выбрасываемого воздуха составляет 99,0% (ист.0083).

От четвертого сушильного агрегата для улавливания пыли концентрата, образующейся при сушке низкоуглеродистого концентрата, установлена система пылеулавливания со степенью очистки 99,0%. Система очистки – двухступенчатая сухая. Первая ступень – циклон горизонтальный ЦГ-20 (КПД очистки 70,0%). Вторая ступень – рукавный фильтр КФЕ-240А (КПД очистки 97,0%). Выбросы загрязняющих веществ осуществляются организованно через трубу (ист.0094).

В складе крупнодробленой руды предусмотрена аспирационная система, улавливающая пыль от места перегрузки руды. Весь уловленный запыленный воздух проходит очистку в точечном вертикальном рукавном фильтре КФЕ-48-ТВ-2-Р. Степень очистки выбрасываемого воздуха составляет 99,0% (ист.6028). Уловленная фильтром пыль сбрасывается на конвейер.

Оборудование к узлу затаривания НУК – установлен самоочищающийся фильтр SFB-15-DH-V. Степень очистки – 80,0% (ист.0019).

В помещении дробления, измельчения и истирания проб от оборудования: кольцевая мельница ESSA LM2-P Pulverising Mill (3 шт.), щековая дробилка Бойд/сократитель (2 шт.), модуль: кольцевая мельница/делитель (2 шт.) запыленный воздух от местных отсосов очищается в пылеулавливающем агрегате ПУ-4000. Степень очистки – 95,0% (ист.1005).

В помещении дробления, измельчения и истирания проб имеется стол металлический (3 шт.). Оборудование оснащено местными отсосами. Запыленный воздух от местных отсосов очищается в пылеулавливающем агрегате Фильтр MDB-6. Степень очистки фильтра – 95,0% (ист.1006).

Циклоны типа ЦН-15 предназначены для улавливания из газов взвешенных частиц и представляет собой полый стальной цилиндр, переходящий в нижней части в конус. Внутри цилиндрической части циклона концентрично установлена круглая труба. Пыльный воздух, нагнетаясь в верхнюю часть цилиндра движется внутри по винтовой линии вниз до дна конической части под действием центробежной силы. Частицы пыли отбрасываются к стенкам цилиндра, опускаются вниз и удаляются в бункер. Очищенный воздух по внутренней трубе отводится из циклона. Очистка воздуха в циклоне улучшается с увеличением входной скорости воздушного потока, однако с увеличением скорости свыше 25 м/с степень очистки повышается незначительно, а сопротивление циклона увеличивается пропорционально квадрату скорости. Предельная входная скорость воздуха в

циклоне равна 25 м/с. Циклоны типа ЦН-15 применяются для грубой и средней очистки дымовых газов.

Электрофильтр ЭГ300-10-6-4/2 оборудован двумя накопительными бункерами объемом 45,9 м³. При максимальной нагрузке котельной улавливается до 1,28 т/сутки твердых частиц. Электрофильтр - это устройство, в котором очистка газов от аэрозольных, твердых или жидких частиц происходит под действием электрических сил. В результате действия электрического поля заряженные частицы выводятся из очищаемого газового потока и осаждаются на электродах. Производительность 2-й ступени очистки подобрана в соответствии с паспортными данными котельной МКУ-12,5 на максимальную производительность – 4 котла рабочих, 1 резервный. Уменьшение производительности 2-й ступени предусмотрено путем установки частотного привода дымососа, управляемого автоматически по диапазону разряжения в камере электрофильтра.

Рукавные фильтры относятся к группе высокоэффективных пылеуловителей сухого типа. Запыленность на выходе после процесса фильтрации составляет не более 10 мг/м³, а чистота воздуха после очистки более 99%. В применении данный вид пылеулавливающего оборудования эффективен, экономичен, долговечен и надежен. Фильтр очистки воздуха устанавливается в аспирационные системы, пылеулавливающие установки и другие системы очистки воздуха для создания чистой атмосферы в помещениях различного назначения. Рукавный фильтр состоит из корпуса прямоугольной или круглой формы, бункера, фильтровальных рукавов, которые подвешены внутри корпуса, специальных клапанов и устройств управления регенерацией. Загрязненный воздух проходит через ткань фильтровальных рукавов в направлении из рукава наружу или наоборот внутрь. Регенерацию фильтровальных рукавов проводят после предельного накопления определенной величины пыли на фильтровальной поверхности рукава. В зависимости от условий рабочей среды срок эксплуатации рукавного фильтра составляет от полугода до нескольких лет.

Рукавные фильтры КФЕ. Фильтр работает под разрежением и устанавливается перед вытяжным вентилятором. Рукавные фильтры марки КФЕ предназначены для фильтрации сухих пылегазовых сред небольших расходов от 300 до 72000 м³/час (в зависимости от скорости фильтрации). Фильтр работает под разрежением и устанавливается перед вытяжным вентилятором. Содержание посторонних примесей, мг/м³, не более 4. В состав входит: рукавный корпус, содержащий фильтроэлементы и чистую камеру. Корпус смонтирован на подрукавном бункере. В чистой камере установлены импульсные трубы для продувки фильтровальных рукавов импульсом сжатого воздуха. На фильтре установлен контроллер рукавного фильтра и линейка воздухоподготовки. Если система регенерации с подогревом, то на фильтре установлен щит воздухоподготовки. Щит управления регенерацией рукавного фильтра обеспечивает контроль величины сопротивления фильтра, а также управление процессом регенерации – работой блоков импульсных клапанов (БИК) с заданным интервалом времени; контролирует (если с подогревом) температуру блока импульсных клапанов фильтра и

управляет включением нагревательных элементов. БИКи закрытые защитными кожухами, расположены в верхней части корпуса фильтра. Рукавный фильтр работает под разрежением, для того чтобы исключить во время пылевыгрузки подсос воздуха вместе с пылью, на выходе пыли из бункера установлены, в зависимости от комплектации: пылевая задвижка с ручным приводом и шлюзовой ротационный питатель с приводом без регулировки частоты вращения или двойная мигалка. Выгрузка пыли из бункера осуществляется с помощью шнекового транспортера. Фильтроэлемент состоит из каркаса сетчатого и рукава. Кассета состоит из матрицы и фильтроэлементов, поставляется полностью в сборе и является неразборной конструкцией. Фильтрорукава – базовый элемент фильтрации, которые сшиты из нетканого армированного фильтроматериала на разных основах.

Фильтры серии SFB представляют собой моноблочные автоматические самоочищающиеся патронные фильтры непрерывного действия в цилиндрическом корпусе. Площадь фильтрующей поверхности составляет от 15 до 27 м². Стандартно применяемая фильтровальная ткань – полиэстер. Регенерация фильтров осуществляется путем импульсной продувки сжатым воздухом. Основные элементы фильтра SFB: корпус, откидной колпак, ресивер, система продувки, блок управление, картридж фильтрующий. Выпуская через себя наружу очищенный воздух, сбрасывая избыточное давление и выполняя тем самым функцию по охране окружающей среды.

Агрегаты вытяжные фильтрующие механические модульные с автоматической очисткой кассет *серии MDB* являются промышленными стационарными фильтрами. Они предназначены для промышленной эксплуатации на предприятиях машиностроительной, металлообрабатывающей, металлургической, химической, горнодобывающей, электронной, пищевой, фармацевтической и других отраслей промышленности. Улавливаемая пыль должна быть сухой, не волокнистой, не слипающейся, не склонной к тлению и самовозгоранию, не взрывоопасной. Очищаемая среда не должна содержать агрессивные вещества и газы и не должна иметь температуру выше 60°C. Фильтры MDB устанавливаются в вентиляционную систему в следующей последовательности: вытяжное устройство или укрытие, фильтр, вытяжной вентилятор. В случаях, когда начальная концентрация пыли превышает допустимую (2 г/м³), либо имеется вероятность попадания искр, перед фильтром обязательно требуется установить сепаратор, циклон предварительной очистки, либо искроуловитель. На входных патрубках фильтров MDB предусмотрено место для установки сетчатых фильтров предварительной очистки BPF/SP (опция, заказывается дополнительно). Сетчатые фильтры BPF/SP предназначены для защиты агрегатов MDB от попадания внутрь крупных частиц пыли и инородных предметов, способных повредить фильтрующие картриджи. Внутри каждого модуля фильтра, за входным патрубком установлены специально разработанные экраны, предназначенные для равномерного распределения пылевого потока и защиты картриджей от прямого попадания частиц пыли. После запуска вытяжного вентилятора грязный воздух засасывается в фильтр и проходит

через фильтрующие картриджи. Пыль задерживается на поверхности картриджа, а очищенный воздух через выходные патрубки поступает в вентилятор, затем выбрасывается обратно в помещение, либо в атмосферу.

Горизонтальный циклон ЦГ предназначен для уменьшения пылевой нагрузки на рукавный фильтр, посредством улавливания крупных частиц, а также улавливания искр, что позволяет обезопасить фильтровальные рукава от прожига. Поток запыленного газа, поступая в корпус циклона, закручивается с помощью специальной конструкции завихрителя, что приводит к осаждению пыли (до 70%) и искр. Пыль оседает в бункере, из которого выгружается в автоматическом или ручном режиме. Гидравлическое сопротивление циклона до 1100 Па. Применение горизонтального циклона в системе аспирации, позволяет увеличить срок службы дорогостоящих фильтровальных элементов, и соответственно уменьшить эксплуатационные расходы.

Пылеулавливающий агрегат ПУ-4000 предназначен для очистки сухих воздушных потоков от различных видов не слипающейся и не волокнистой средне- и крупнодисперсной пыли в цехах предприятий различных отраслей промышленности. ПУ - это агрегат с двухступенчатой очисткой воздуха: первая ступень – инерционная. За счет расширения сечения при входе в фильтр воздушный поток значительно снижает свою скорость и направляется перпендикулярно первоначальному направлению, а более тяжелые частицы пыли вылетают из потока воздуха и оседают в накопительный бункер; вторая ступень – механическая. Пыль улавливается тканевыми рукавными фильтрами. Окружающая среда и очищаемый воздух не должны быть взрывоопасными, и не должны содержать агрессивных газов и паров. Максимальный поток воздуха – 4000 м³/ч. Активная фильтрующая поверхность – 9,8 м². Максимальная потеря давления – 1200 Па. Эффективность очистки от пыли дисперсностью от 5 мкм не менее 92%.

Техническое состояние установок очистки отличное. На основании актов проверки эффективности (приложение 9), проведенных Аналитической лабораторией ТОО «Лаборатория-Атмосфера» (аттестат аккредитации №KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.) и ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания» (аттестат аккредитации №KZ.T.07.1563 от 12.03.2020 г.), пылегазоулавливающее оборудование работает эффективно.

2.6 Перспектива развития

Проект нормативов эмиссий разработан на 2025-2030 гг.

Хвостохранилище для складирования хвостов сульфидной флотации и углеродного продукта обогатительной фабрики

Срок строительства хвостохранилища:

- 5 очередь – 2024-2025 гг.;
- 6 очередь – 2026-2027 гг.;

- 7 очередь – 2030-2031 гг.;

- 8 очередь – 2032-2034 гг.

С 2026 г. параллельно будет вестись эксплуатация хвостохранилища (5-8 очереди):

- 2026-2027 гг. – заполнение 5-ой очереди;

- 2028-2031 гг. – заполнение 6-ой очереди;

- 2032-2034 гг. – заполнение 7-ой очереди;

- 2035-2040 гг. – заполнение 8-ой очереди.

Источники загрязнения атмосферы вредными веществами в процессе проведения *строительных работ*:

- сварочные работы (ист.7001);
- автотракторная техника (ист.7002);
- буровые работы (ист.7003);
- ДЭС-130 кВт (ист.7004);
- строительство руслоотводного канала (ист.7005, 7007, 7008);
- отвал ПРС №4 (ист.7006);
- устройство дамбы №5 (ист.7009, 7010);
- устройство гидроизоляционного экрана дамбы №5 (ист.7011);
- устройство проезда из щебня на гребне дамбы №5 (ист.7012)
- устройство дамбы №6 (ист.7013, 7014);
- устройство гидроизоляционного экрана дамбы №6 (ист.7015);
- устройство проезда из щебня на гребне дамбы №6 (ист.7016);
- ложе склада углеродного продукта №2 (карта 1) (ист.7017, 7018);
- ложе склада углеродного продукта №2 (карта 2) (ист.7019, 7020);
- хвостохранилище 5-я очередь. Ограждающая дамба №1 (ист.7021-7025);
- хвостохранилище 5-я очередь. Ограждающая дамба №2 (ист.7026-7028);
- устройство дамбы №7 (ист.7029-7032);
- хвостохранилище 5-я очередь. Ложе хвостохранилища (ист.7033-7035);
- плавучая насосная станция оборотного водоснабжения, низовая дренажная насосная станция, низовая дренажная насосная станция №2 (ист.7036);
- автодорога №1 (ист.7037);
- автодорога №2 (ист.7038);
- автодорога №3 (ист.7039);
- автодорога №4 (ист.7040);
- автодорога №5 (ист.7041);
- хвостохранилище 6-я очередь. Ограждающая дамба №1 (ист.7042-7045);
- хвостохранилище 6-я очередь. Ограждающая дамба №2 (ист.7046-7048);
- хвостохранилище 6-я очередь. Ложе хвостохранилища (ист.7049-7050);
- хвостохранилище 7-я очередь. Ограждающая дамба №1 (ист.7051-7054);
- хвостохранилище 7-я очередь. Ограждающая дамба №2 (ист.7055-7058);
- хвостохранилище 7-я очередь. Ложе хвостохранилища (ист.7059-7060);
- хвостохранилище 8-я очередь. Ограждающая дамба №1 (ист.7061-7064);
- хвостохранилище 8-я очередь. Ограждающая дамба №2 (ист.7065-7068);
- хвостохранилище 8-я очередь. Ложе хвостохранилища (ист.7069-7070);

- отвал ПРС №1 (перезэскавация) (ист.7071);
- отвал ПРС №2 (перезэскавация) (ист.7072);
- открытый склад глины (суглинка) (ист.7073);
- отвал ПРС №5 (ист.7074);
- отвал ПРС №3 (ист.6161) (2024 г.);
- пульповод углеродного продукта (ист.7075);
- водовод осветленной воды (ист.7076);
- пульповод хвостов сульфидной флотации №1 (ист.7080);
- водовод дренажной воды №1 (ист.7081);
- водовод дренажной воды №2 (ист.7082);
- трубопровод подачи свежей воды в хвостохранилище (ист.7083);
- водоводы от насосной станции (ист.7084);
- трансформаторная подстанция 2ПКТПН-6/0,4 кВ, 2х400 кВА, ETS-010-E11 (ист.7085);
- трансформаторная подстанция КТПН-6/0,4 кВ, 1х250 кВА, ETS-011-E12 (ист.7086);
- трансформаторная подстанция КТПН-6/0,4 кВ, 1х100 кВА, ETS-012-E12 (ист.7087);
- трансформаторная подстанция 2КТПН-6/0,4 кВ, 2х40 кВА, ETS-050-E12 (ист.7088);
- трансформаторная подстанция 2КТПН-6/0,4 кВ, 2х63 кВА, ETS-020-E12 (ист.7089);
- трансформаторная подстанция ПКТПВР-6/0,4 кВ, 1х100 кВА, ETS-061-E12 (ист.7090);
- кабельные и воздушные линии 6 кВ (ист.7091);
- аккумуляторная емкость (ист.7092-7093);
- насосная станция (ист.7094).

2.6 Характеристика систем водоснабжения и водоотведения, очистных сооружений предприятия

Период строительства

Питьевая вода для хозяйственно-бытовых нужд рабочих – привозная, бутилированная (сети ХПВН пос.Ауэзов).

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в водонепроницаемые выгребы. Конструкция выгреба исключает фильтрацию жидкости в соседствующие с ними слои почвы и грунт. По мере накопления, сточные воды из выгребов будут откачиваться и вывозиться специальным автотранспортом на существующие очистные сооружения вахтового поселка. Вывоз на очистные сооружения сточных вод будет осуществляться с помощью специализированного транспорта.

Вода для технологических нужд (полив дорог, обеспыливание при выполнении земляных работ) используется привозная, с водозабора на р.Кызылсу.

Вода, используемая для технологических нужд, используется безвозвратно.

Вода на противопожарные нужды привозная.

Все механизмы должны быть оборудованы металлическими поддонами для сбора проливов ГСМ и технических жидкостей.

Проектом предусматривается расположение на территории строительной площадки временных зданий и сооружений только для нахождения в рабочее время. Проживание строителей предполагается в существующем вахтовом поселке, имеющем всю необходимую инфраструктуру, обеспечивающую полноценное обслуживание персонала, в том числе: общежитие для проживания, санитарно-бытовой комплекс (баня, прачечная), столовую, магазины, досуговые зоны.

Вода на противопожарные нужды завозится в начале строительства в полном объеме – емкость объемом 33 м³.

Питьевые установки располагаются не далее 75 м от рабочих мест. Необходимо иметь питьевые установки в гардеробных, медицинском пункте, в местах отдыха работников и укрытиях от атмосферных осадков.

Период эксплуатации

Водопотребление

Для хоз-питьевого водоснабжения объектов ТОО «Бакырчикское горнодобывающее предприятие», расположенных в п.Ауэзов, используется вода из водохранилища на реке Кызылсу. Вода используется для хоз-бытовых нужд объектов, принадлежащих предприятию (АБК карьера, главный корпус ОФ, вахтовый поселок, лабораторный корпус, РМЦ, административный корпус, КПП, полив газонов) и производственных нужд (подача в котельную промплощадки ОФ для нагрева и восполнения потерь в системе отопления). Для питьевых нужд на объектах основной промплощадки ОФ используется бутилированная вода. Снабжение питьевой водой рабочего персонала промежуточного склада руды производится автоцистерной от сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения вахтового поселка предприятия.

Количество потребляемой воды на хозяйственно-питьевые и технические нужды предприятия определяется водомерными устройствами SITRANS F MAG 3100 Ду-200мм, установленными на водозаборах подземной воды Кызылту.

Водоотведение

Для сбора и отвода дождевых и талых вод на промплощадках предприятия предусмотрено устройство нескольких систем ливневой канализации.

- Сбор ливневых талых стоков с территории площадки БРУ в Жарминском районе решается уклоном поверхности в дождеприемный колодец и далее поступают в накопительный резервуар с рабочим объемом 20 м³, и используются на технологические нужды. Расчетный расход дождевых и талых вод составляет 300,26 м³/год.

- Сбор дождевых вод с площадки сливной эстакады и резервуарного парка ж/д тупика на станции Шалобай по системе самотечных трубопроводов и лотков отводятся на очистные сооружения. Очистные сооружения производительностью 50 л/сек типа ПНКФ «RainPark», поставщик - Компания «Стандартпарк» г. Нурсултан. Очищенная вода отводится в пруды-накопители, с дальнейшим использованием на пылеподавление. Расчетный расход дождевых и талых вод составляет 1513,92 м³/год.

Промежуточный склад руды

Для отведения стоков с промежуточного склада руды и отвала некондиционных окисленных руд предусматривается устройство гидроизоляционного экрана и дренажной системы.

Для отвода поверхностных вод по основанию отвалов предусматривается пластовый дренаж. Пластовый дренаж должен сопрягаться с обсыпкой дренажной трубы.

2.7 Отходы производства и потребления

Характеристика отходов, образующихся в период строительства

В период строительных работ на предприятии образуются следующие виды отходов: смешанные коммунальные отходы, строительный мусор и промасленная ветошь.

Смешанные коммунальные отходы и строительный мусор будут храниться в контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом в специализированные организации по договору. Временное хранение – не более 6 месяцев.

Промасленная ветошь временно будут складироваться в специальную тару и по мере накопления утилизироваться путем сжигания в собственной установке «Костер-1МА» ТОО «БГП». Временное хранение – не более 6 месяцев.

Характеристика отходов, образующихся в период эксплуатации

В процессе производственной и хозяйственной деятельности ТОО «Бакырчикское горнодобывающее предприятие» образуются следующие виды отходов:

- - опасные отходы: хвосты сульфидной флотации; углеродный продукт; промасленная ветошь; отработанные масла; нефтепродукты с очистных сооружений; отработанный фильтр. материал (нефтесорбирующие боны); лампы ртутьсодержащие отработанные и брак; нефтешлам, образующийся при зачистке резервуаров; фильтрующая загрузка очистных сооружений ливневой канализации с уловленными взвешенными веществами и нефтепродуктами; аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с не слитым электролитом; отработанные масляные фильтры; нефтешлам; шламы карьерных и подотвальных вод; тара из-под лакокрасочных материалов; антифриз отработанный.

- - неопасные отходы: вскрышная порода; вмещающая порода; рукава фильтрующие (элементы газоочистного оборудования); твердый осадок с очистных сооружений поверхностных сточных вод; твердые бытовые отходы (коммунальные); лом черных металлов; иловый осадок от очистных сооружений; остатки и огарки сварочных электродов; металлическая стружка; строительные отходы; отходы, обрывки и лом пластмассы и полимеров; золошлаковые отходы; отработанные пневматические шины; древесные отходы; отработанные воздушные фильтры; лом цветных металлов; керамические изделия; шлак пробирного анализа; отходы эксплуатации офисной техники; отходы полипропиленовой фильтроткани вакуумного ленточного фильтра; отходы, обрезки и старые изделия из резины; зола, образующая при сжигании отходов; шлам пруда-отстойника.

- - зеркальные отходы: отходы данного уровня опасности на данном операторе не образуются.

На ТОО «Бакырчикское горнодобывающее предприятие» образуется 38 вида отходов. В соответствии с классификацией отходов оператора по уровню опасности:

- к опасным отходам относятся 15 видов отходов.
- к не опасным отходам относятся 23 видов отходов.

Все отходы, образуемые оператором, временно хранятся на территории площадок, по мере накопления, но в срок не более 6 месяцев вывозятся по договору со спецоператорами имеющими лицензию на утилизацию и (или) захоронение. Оператор имеет собственное хвостохранилище для складирования хвостов сульфидной флотации и углеродного продукта, участок захоронения мышьяксо-держущего шлама, отвал вскрышных (пустых) пород на участке «глубокий лог», отвал вскрышных (пустых) пород (по паспорту тмо отвал вскрышных пород № 6), отвал вскрышных пород № 7 (перезэскавации отвал вскрышных пород № 4, 5), склад забалансовых руд (склад вмещающих пород), склад прс (карьер), склад прс (хвостохранилище), буферный склад руды, промежуточный склад руды, вспомогательные площадки для временного хранения зшо, применяемые для изготовления бетонных смесей с замещением песка.

3. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ, ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

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.

Программа производственного экологического контроля представлена в табличной форме (таблицы 1-11).

3.1 Операционный мониторинг

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Операционный мониторинг осуществляется оператором согласно технологической инструкции (регламента) производственного процесса.

В соответствии с п. 3 ст. 186 Экологического кодекса РК содержание операционного мониторинга определяется оператором объекта.

Все документы хранятся у оператора.

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

Расчетным методом мониторинг эмиссий атмосферного воздуха проводится на источниках выбросов загрязняющих веществ указанные в таблице № 5 согласно существующих методик при составлении ежегодной статистической отчетности 2ТП-воздух и при осуществлении квартальных платежей за загрязнение окружающей среды.

Инструментальными замерами мониторинг эмиссий проводится на источниках выбросов загрязняющих веществ указанные в таблице № 4, 1 раз в квартал квартал при работе источников.

Для организованных источников 0001, 0002, 0003, 0005, 0015, 0016, 0027, 0033, 0043, 0044, 0047, 0070, 0076, 0077, 0078, 0084, 0085, 0086, 0087, 0088, 0089, 0090, 0091, 0092, 1002, 1003, 1004, 1007, 1008, 1009, 1010, 1012 определен расчетный метод контроля, т.к. концентрации загрязняющих веществ на данных источниках не входят в пределы методик выполнений измерений, или в Республике Казахстан на определяемые загрязняющие вещества нет методик выполнения измерений, которые прошли метрологическую аттестацию.

Выполнение инструментальных замеров на неорганизованных источниках выбросов не предоставляется возможным, так как в РК нет утвержденных методик выполнения измерений данных загрязняющих веществ в неорганизованных источниках выбросов. Согласно п.1 Приложения №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года №221-Ө, количество вредных веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух неорганизованными источниками, определяется путем расчетов их количественных характеристик.

Так же на предприятии проводится ежегодный контроль эффективности работы пылеулавливающего оборудования на ист. №№ 0009 (первая ступень – циклон горизонтальный ЦГ-20; вторая ступень – рукавный фильтр КФЕ-240А-В), 0094 (первая ступень – циклон горизонтальный ЦГ-20; вторая ступень – рукавный фильтр КФЕ240А), 0019 (самоочищающийся фильтр SFB-15-DH-V), 0073 (первая ступень - циклоны ЦН-15-800х2УП; вторая ступень - электрофильтр ЭГ300-10-6-4/2), 0083 (рукавный фильтр КФЕ-240-А-К-В), 1005 (пылеулавливающий агрегат ПУ-4000), 1006 (фильтр MDB-6), 6028 (рукавный фильтр КФЕ-48-ТВ-2-Р) при работе источников.

Ответственность за проведение контроля лежит на оператора. Выбросы не должны превышать установленного значения НДВ.

3.2.2 Водные ресурсы

По состоянию на ноябрь 2024 года образование отвалных вод не происходило.

В апреле 2015 г. проводились отбор проб и исследования отвалных вод в имеющихся под отвалами выемок с накопленной водой. В мае 2015 года вода вокруг отвалов уже отсутствовала.

В связи с тем, что образование отвалных вод не происходило с 2015 года, сбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Контроль сбросов загрязняющих веществ является нецелесообразным.

3.2.3 Отходы производства и потребления

На операторе ТОО «Бакырчикское горнодобывающее предприятие» образуются следующие виды отходов производства и потребления:

Большинство отходов не подлежит дальнейшему использованию. По мере образования и накопления они вывозятся на договорной основе.

На утилизацию специализированным операторам передаются по заключенным договорам: отработанные масла; нефтепродукты с очистных сооружений; лампы ртутьсодержащие отработанные и брак; нефтешлам; нефтешлам, образующийся при зачистке резервуаров; аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с не слитым электролитом; строительные отходы, шламы карьерных и подотвалных вод; тара из-под лакокрасочных материалов; фильтрующая загрузка очистных сооружений ливневой канализации с уловленными взвешенными веществами и нефтепродуктами; твердый осадок с очистных сооружений поверхностных сточных вод; твердые бытовые отходы (коммунальные); лом черных металлов; иловый осадок от очистных сооружений; огарки сварочных электродов; металлическая стружка; отходы, обрывки и лом пластмассы и полимеров; зола, образующая при сжигании отходов; шлам пруда-отстойника; отработанные пневматические шины; лом цветных металлов; отходы эксплуатации офисной техники; отходы полипропиленовой фильтроткани вакуумного ленточного фильтра; рукава фильтрующие (элементы газоочистного оборудования); отходы, обрезки и старые изделия из резины; антифриз отработанный.

Промасленная ветошь, отработанные масляные фильтры, отработанные воздушные фильтры временно будут складироваться в специальную тару и по мере накопления утилизироваться путем сжигания в собственной установке «Костер-1МА» ТОО «БГП».

Золошлаковые отходы используются на собственные нужды, керамические изделия и шлак пробирного анализа возвращаются в технологию производство.

Вскрышные породы образуются в результате ведения вскрышных работ на месторождении Бакырчик. Вывозят автотранспортом и размещают на внешнем отвале. Часть вскрышных пород используются на строительство основных и вспомогательных объектов (отсыпка дамбы хвостохранилища, строительство дорог и т. д.).

На основании разработанной программы управления отходами объем вскрышной породы составит:

Наименование			Количество, т/год					
			2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год
<i>Месторождение "Бакырчик"</i>								
Образование вскрышных пород (в т. ч. вскрышные породы и забалансовая руда)			69 294 000	45 180 400	28 953 400	13 450 400	5 948 400	1 403 400
01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	Вмещающая порода	8 000	8 400	8 400	8 400	8 400	8 400
01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	Вскрышная порода	69286000	45172000	28945000	13442000	5940000	1395000
В том числе использование вскрышных пород	в соответствии с Реконструкция ГК Обоганительной фабрики с увеличением производительности до 2,6 млн тонн в год		1 170 000	1 170 000	1 170 000	1 100 000	1 000 000	500 000
	На строительные работы хвостохранилища		1 136 275	1 464 925	508 200	508 200	508 200	300 500
	Повторное использование для формирования внутрикарьерных дорог		0	0	0			
	Всего:		2 306 275	2 634 925	1 678 200	1 608 200	1 508 200	800 500
Размещение			66 987 725	42 545 475	27 275 200	11 842 200	4 440 200	602 900

На предприятии ведется постоянный учет образования и движения отходов.

Контроль образования и движения отходов осуществляется ведением журнала учета отходов производства и потребления постоянно, проведением ежегодной инвентаризации отходов производства и потребления и составлением ведомственной отчетности по опасным отходам согласно ст. 384 Экологического кодекса РК. Контроль образования и движения отходов так же осуществляется расчетным методом при составлении пояснительной записки к квартальным отчетам по программе ПЭК.

Оценка уровня загрязнения окружающей среды в районе накопителя отходов производства (ОУЗОС) предприятием проводится ежегодно.

Так же осуществляется проведение инструментальных замеров по следующим видам отходов: золошлаковые отходы, вскрышная порода, хвосты сульфидной флотации, углеродный продукт, отходы полипропиленовой фильтроткани вакуумного ленточного фильтра, шлак пробирного анализа по полному химическому анализу основного состава отходов 1 раз в год.

Ответственность за проведение контроля лежит на предприятии. Объемы размещения отходов не должны превышать установленного значения ПУО.

3.2.4 Мониторинг уровня загрязнения земель

Мониторинг уровня загрязнения земель представлен проведением мониторинга воздействия на почвенный покров.

3.2.5 Радиационный мониторинг

Радиационный мониторинг, на гамма-фон, проводится на территории предприятия в пределах СЗЗ (в 13-ти точках контроля воздуха), согласно требованиям приказа Министра национальной экономики от 15 2020 года №ҚР ДСМ-275/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» инструментальными замерами аккредитованной лабораторией.

3.3 Мониторинг воздействия

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды.

Мониторинг воздействия является обязательным в случаях:

- 1) когда деятельность природопользователя затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
- 2) на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
- 3) после аварийных эмиссий в окружающую среду.

3.3.1 Атмосферный воздух

Мониторинг воздействия на атмосферный воздух проводится в 13-ти точках на обобщенной границе СЗЗ предприятия, в т.ч. одна фоновая (т. № 1 - т. № 12, т. № 13 (фон)) – 2 раза в месяц течение года по следующим компонентам взвешенные частицы пыли, мышьяк, углерода оксид, азота диоксид, серы диоксид, гамма-фон.

Ответственность за проведение контроля лежит на оператора.

3.3.2 Водные ресурсы

Мониторинг воздействия на **поверхностные воды** проводится 1 раз в квартал квартал (при наличии стока и/или сбросов) инструментальными замерами по гидропостам:

- р.Кызылсу, 500 м выше устья Акбастаубулак (ГП-6);
- р.Кызылсу, 500 м ниже устья ручья Акбастаубулак (ГП-7);
- карьер № 2-пруд отстойник карьерных и отвальных вод (ВП-7);

- прудок отстойник осветленной воды хвостохранилища хвостов сульфидной флотации (ВП-9);
- вход в пруд-отстойник № 2, отвалы воды до очистки (КО1);
- вход в отстойник № 1, отвалы воды до очистки (КО2);
- шахтные воды (ВП-1);
- карьер №4, карьерные воды (ВП-12);
- в точке до очистных сооружений от новой промышленной площадки обогатительной фабрики и вахтового поселка (ВП-10);
- в точке после очистных сооружений от новой промышленной площадки обогатительной фабрики и вахтового поселка (ВП-11).

Мониторинг воздействия на **подземные воды** проводится:

Инструментальными замерами 1 раз в квартал в наблюдательных скважинах:

- Скважины на границе СЗЗ: 2С,3С,1рэ,15рэ,16рэ,20рэ,11п,10н;
- Скважины промышленной площадки: 5н, 6н, 8н, 9н,11н, 12н, 18п, 20п, 1СФ;
- Скважины нового хвостохранилища: 1нс-1, 2нс-1, 3нс-1, 1нс-0, 2нс-0, 3нс-0, ПРГ1(21), ПРГ2(20), ПРГ3(22), ПРГ4(23);
- Ж/д тупика; СЖД № 1, СЖД № 2, СЖД № 3.

Инструментальными замерами 1 раз в год (4-й квартал) в наблюдательных скважинах:

- Скважины участка Кызылту: 1рэ, 2рэ, 3рэ, 15 рэ, 16 рэ, 17рэ, 18рэ, 19рэ, 20рэ, 4н, 5н, 6н, 8н, 9н, 11н, 12н, 13н, 14н.

Инструментальными замерами 1 раз в год (4-й квартал) в эксплуатационных скважинах:

- Скважины участка Кызылту: 1э, 2э, 3э, 4э.

Ответственность за проведение контроля лежит на операторе.

3.3.3 Почвенный покров

Мониторинг воздействия на почвенный покров проводится на 18 почвенных площадках обобщенной границы СЗЗ предприятия, в т.ч. одна фоновая (площадки №№ 1-17, № 18 (фон)) - 2 раза в год инструментальными замерами.

Ответственность за проведение контроля лежит на операторе.

3.3.4 Физическое воздействие

Мониторинг физического воздействия на атмосферный воздух проводится в 13-ти точках на обобщенной границе СЗЗ предприятия, в т.ч. одна фоновая (т. № 1 - т. № 12, т. №13 (фон)) 2 раза в месяц в течении года по следующим показателям гамма-фон, шум, вибрация, неионизирующие излучения, электрические поля, промчастоты 50 ГЦ, электрические поля радиочастот.

Ответственность за проведение контроля лежит на операторе.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

4.1 Объекты производственного экологического контроля

Объектами производственного экологического контроля являются:

- производственные процессы;
- источники выбросов загрязняющих веществ;
- пылеулавливающее оборудование;
- отходы производства и потребления;
- гидropосты (поверхностная вода);
- наблюдательные скважины (подземная вода);
- граница СЗЗ (атмосферный воздух, почвенный покров).

4.2 Виды производственного экологического контроля

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.

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 надлежущей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Содержание операционного мониторинга определяется оператором объекта.

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.

Мониторинг эмиссий в окружающую среду на объектах I категории должен включать в себя использование автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду.

Автоматизированная система мониторинга эмиссий в окружающую среду - автоматизированная система производственного экологического мониторинга, отслеживающая показатели эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий, которая обеспечивает передачу данных в информационную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду в режиме реального времени в соответствии с правилами ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Функционирование автоматизированной системы мониторинга, осуществляемые ею измерения, их обработка, передача, складирование и использование должны соответствовать требованиям законодательства Республики Казахстан в области технического регулирования, об обеспечении единства измерений и об информатизации.

4.3 Организация производственного экологического контроля

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении.

Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

- 1) когда деятельность затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
- 2) на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
- 3) после аварийных эмиссий в окружающую среду.

Мониторинг воздействия может осуществляться оператором объекта индивидуально, а также совместно с операторами других объектов по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

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.

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.

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

Таблица 4.1

Вид мониторинга	Метод проведения	Период наблюдения	Частота замеров
1	2	3	4
Операционный мониторинг			
Операционный мониторинг на предприятии осуществляется согласно технологической инструкции (регламента) производственного процесса.			
Мониторинг эмиссий			
Мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	Расчетный*	В течение года	1 раз в квартал
	Инструментальный*	В течение года	1 раз в квартал
	Контроль на источниках выбросов загрязняющих веществ осуществляется согласно существующих методик при составлении <i>статистической отчетности 2ТП-воздух</i> 1 раз в год и при осуществлении <i>квартальных платежей</i> за загрязнение окружающей среды. Так же проводится проверка эффективности работы пылеулавливающего оборудования* 1 раз в год.		
Мониторинг отходов производства и потребления	расчетный	В течение года	постоянно
	инструментальный	В течение года	1 раз в год
	Контроль образования отходов осуществляется проведением <i>ежегодной инвентаризации отходов</i> производства и потребления и составлением ведомственной отчетности по опасным отходам согласно п.3 ст. 347 Экологического кодекса РК. Контроль образования и движения отходов так же будет осуществляться постоянно расчетным методом при составлении пояснительной записки к квартальным отчетам по программе ПЭК. Оценка уровня загрязнения окружающей среды в районе накопителя отходов производства (ОУЗОС) оператором проводится ежегодно согласно РНД 03.3.0.4.01-96.		
Мониторинг воздействия			
Мониторинг воздействия на атмосферный воздух на границе СЗЗ	инструментальный	В течение года	2 раза в месяц
Мониторинг воздействия на поверхностные воды	инструментальный	В течение года	1 раз в квартал
Мониторинг воздействия на подземные воды	инструментальный	В течение года	1 раз в квартал/ 1 раз в год
Мониторинг воздействия на почвенный покров на границе СЗЗ	инструментальный	В течение года	2 раза в год
Мониторинг физического воздействия на атмосферный воздух	инструментальный	В течение года	2 раза в месяц

* - при работе источников;

4.5 Точки отбора проб и места проведения измерений

Точки контроля и места проведения измерений представлены в табличной форме программы.

4.6 Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

Согласно п.23 Главы 3 Правил 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 Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 марта 2025 года № 55), 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.

Учет воздействия загрязняющих веществ на окружающую среду осуществляется:

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 (п.3 ст.186 Экологического кодекса РК). Все документы хранятся на предприятии.

Мониторинг эмиссий:

- по атмосферному воздуху:

- Контроль всех работающих источников выбросов – 1 раз в квартал расчетным методом;
- Осуществление платежей – 1 раз в квартал расчетным методом;
- Составление отчетности 2ТП-воздух – 1 раз в год.
- Контроль на источниках: №№0009, 0010, 0019, 0030, 0031, 0034, 0050, 0059, 0073, 0075, 0083, 0093, 0094, 1001, 1005, 1006, 1011 – 1 раз в квартал инструментальными замерами при работе источников;
- Контроль эффективности работы пылеулавливающего оборудования на ист.№0009 (первая ступень - циклон горизонтальный ЦГ-20, вторая ступень - рукавный фильтр КФЕ-240А-В), №0019 (самоочищающийся фильтр SFB-15-DH-V), №0073 (первая ступень - циклоны ЦН-15-800х2УП, вторая ступень – электрофильтр ЭГ300-10-6-4/2), №0083 (рукавный фильтр КФЕ-240-А-К-В), №0094 (первая ступень - циклон горизонтальный ЦГ-20, вторая

ступень - рукавный фильтр КФЕ240А), №1005 (пылеулавливающий агрегат ПУ-4000), №1006 (пылеулавливающий агрегат Фильтр MDB-6), №6028 (рукавный фильтр КФЕ-48-ТВ-2-Р) – 1 раз в год инструментальными замерами при работе источников.

- по водным ресурсам:

По состоянию на ноябрь 2024 года образование отвальных вод не происходило.

В апреле 2015 г. проводились отбор проб и исследования отвальных вод в имеющихся под отвалами выемок с накопленной водой. В мае 2015 года вода вокруг отвалов уже отсутствовала.

В связи с тем, что образование отвальных вод не происходило с 2015 года, сбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Контроль сбросов загрязняющих веществ является нецелесообразным.

- по отходам производства и потребления:

- представлять отчет по инвентаризации опасных отходов ежегодно по состоянию на 1 января до 1 марта года, следующего за отчетным, в электронной форме (согласно ст.347 Экологического кодекса РК);
- учет образования отходов – постоянно расчетным методом при составлении пояснительной записки к отчетам по программе ПЭК.
- Контроль по следующим видам отходов: золошлаковые отходы, вскрышная порода, хвосты сульфидной флотации, углеродный продукт по полному химическому анализу основного состава отходов - 1 раз в год инструментальными замерами.

Мониторинг воздействия:

- атмосферный воздух:

- Контроль в 13-ти точках на обобщенной границе СЗЗ предприятия, в т.ч. одна фоновая (т.№1-т.№12, т.№13 (фон)) – 2 раза в месяц инструментальными замерами.

- водные ресурсы:

поверхностные воды:

- Контроль по гидропостам: шахтные воды (ВП-1); выпуск ВП-10 (в точке до очистных сооружений от новой промышленной площадки (фабрика)); выпуск ВП-11 (в точке после очистных сооружений от новой промышленной площадки (фабрика)), р.Кызылсу, 500 м выше устья Акбастабулак (ГП-6); р.Кызылсу, 500 м ниже устья ручья Акбастабулак (ГП-7); карьер№2-пруд отстойник карьерных и отвальных вод (ВП-7); прудок отстойник осветленной воды хвостохранилища хвостов сульфидной флотации (ВП-9); карьер №4, карьерные воды (ВП-12); вход в пруд-отстойник №2, отвальные воды до очистки (КО1); вход в отстойник №1, отвальные воды до очистки (КО2)– 1 раз в квартал инструментальными замерами.

подземные воды:

- Контроль наблюдательных скважин: на границе СЗЗ: 2С, 3С, 1рэ, 15рэ, 16рэ, 20рэ, 11п, 10н; промышленной площадки: 5н, 6н, 8н, 9н, 11н, 12н, 18п, 20п, 1СФ; нового хвостохранилища: 1нс-1, 2нс-1, 3нс-1, 1нс-0, 2нс-0, 3нс-0, ПРГ1(21), ПРГ2(20), ПРГ3(22), ПРГ4 (23); ж/д тупика; СЖД №1, СЖД №2, СЖД №3 - 1 раз в квартал инструментальными замерами.
- Контроль наблюдательных скважин участка Кызылту: 1рэ-3рэ, 15рэ, 17рэ, 18рэ, 19рэ, 20рэ, 4н, 5н, 6н, 7н, 8н, 9н, 11н, 12н, 13н, 14н; эксплуатационных скважин: 1э, 2э, 3э, 4э – 1 раз в год (4-й квартал) инструментальными замерами;

почвенный покров:

- Контроль на границе СЗЗ на 18 почвенных площадках обобщенной границы СЗЗ предприятия, в т.ч. одна фоновая (площадки №№1-17, №18 (фон)) - 2 раз в год инструментальными замерами.

физическое воздействие:

- Контроль в 13-ти точках на обобщенной границе СЗЗ предприятия, в т.ч. одна фоновая (т.№1-т.№12, т.№13 (фон)) – 2 раза в месяц инструментальными замерами.

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;
- 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 принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения экологического законодательства РК и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

Внутренние проверки проводятся специалистами, в функции которого входят вопросы охраны окружающей среды и осуществление 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

Производственный экологический контроль выполняется оператором расчетным методом самим оператором и контроль инструментальными замерами на договорной основе с аккредитованными лабораториями.

Все средства измерения, применяемые при производстве работ, распределяются на две группы:

1. Технологические средства измерения, непосредственно влияющие на достоверность и качество выполняемых работ.

2. Химико-аналитическая аппаратура. Этот вид средств определяет качественные и количественные характеристики ЗВ в компонентах окружающей среды.

Обеспечение требуемой точности измерений будет достигаться системой гос. проверок и ведомственных проверок по графику, организацией эксплуатации и ремонта мерительных средств и проведением повторных замеров в соответствии с инструкциями по видам работ.

4.10 Организационная и функциональная структура внутренней ответственности персонала за проведением ПЭК

При проведении производственного экологического контроля природопользователь:

- 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;
- самостоятельно определяет организационную и функциональную структуру внутренней ответственности персонала за проведение мониторинга.

ВЫВОДЫ

Предлагаемая программа производственного контроля для ТОО «Бакырчикское горнодобывающее предприятие» 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 разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля (Приказ и. о. Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 марта 2025 года № 55).

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
ДЛЯ ТОО «Бакырчикское горнодобывающее предприятие»**

Таблица 1.

Таблица 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 «Бакырчикское горнодобывающее предприятие»	634435100	070605, Республика Казахстан, область Абай, Жарминский район, п.Ауэзов, квартал «А», здание 30Г. 49.425341 81.351820	930340000251	Добыча драгоценных металлов и руд редких металлов (ОКЭД: 07298)	Территория ТОО «Бакырчикское горнодобывающее предприятие» расположена на следующих участках: <ul style="list-style-type: none"> — промышленная разработка месторождения Бакырчик открытым способом; дробильно-сортировочный комплекс; — АБК карьера; — вахтовый поселок; — существующие отвалы вскрышных пород (отвал переэкскавации, хранение вскрышных пород на отвале №4); — участок старой промышленной площадки основного производства; установка для сжигания отходов «Костер-1МА»; — водозабор подземных вод Кызыл-Ту; — обогатительная фабрика; — котельная угольная предприятия; — хвостохранилище для складирования хво- 	Товарищество с ограниченной ответственностью «Бакырчикское горнодобывающее предприятие» БИН 930340000251 Место нахождения: 070605, РК, ВКО, Жарминский р-он, поселок Ауэзов, квартал "А", здание 30Г Почтовый адрес: 070605, РК, ВКО,	I категория, 2 600 000 т

				<p>стов сульфидной флотации и углеродного продукта обогатительной фабрики;</p> <ul style="list-style-type: none"> — бетонно-растворный узел; — АЗС ТОО «БГП»; — общежитие пос. Ауэзов; — участок «Глубокий лог» (отвал вскрышных пород); — участок захоронения мышьяксодержащего шлама; — вспомогательные площадки для временного хранения ЗШО, применяемые для изготовления бетонных смесей; — склад прекурсоров; — железнодорожный тупик со складом ГСМ на станции Шалабай. 	<p>Жарминский р-он, поселок Ауэзов, квартал "А", здание 30Г р/с KZ83947039899317 4653 АО ДБ «Альфа-Банк» БИК ALFAKZKA</p>	
--	--	--	--	---	---	--

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
<i>Опасные отходы</i>		
Хвосты сульфидной флотации (Другие шламы, содержащие опасные вещества)	01 03 05*	Складируются и хранятся в хвостохранилище. После окончания отработки месторождения хвостохранилище будет рекультивировано
Углеродный продукт (Другие шламы, содержащие опасные вещества)	01 03 05*	Складируются и хранятся в хвостохранилище. После окончания отработки месторождения хвостохранилище будет рекультивировано
Шламы карьерных и подотвальных вод (Другие шламы, содержащие опасные вещества)	01 03 05*	Передача по договору со специализированной организацией
Тара из-под ЛКМ (Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества)	08 01 11*	Передача по договору со специализированной организацией
Отработанные масла (Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла)	13 02 08*	Передача по договору со специализированной организацией
Обтирочный материал (Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами)	15 02 02*	Сжигается на собственной установке «Костер-1МА»

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Фильтрующая загрузка очистных сооружений ливневой канализации (Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами)	15 02 02*	Передача по договору со специализированной организацией
Отработанный фильтрующий материал (Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами)	15 02 02*	Передача по договору со специализированной организацией
Отработанные масляные фильтры (Масляные фильтры)	16 01 07*	Сжигается на собственной установке «Костер-1МА»
Отработанная охлаждающая жидкость (Антифризы, содержащие опасные вещества)	16 01 14*	Передача по договору со специализированной организацией
Аккумуляторы свинц.отраб. неповрежденные, с неслитым электролитом (Свинцовые аккумуляторы)	16 06 01*	Передача по договору со специализированной организацией
Нефтешлам, образующийся при зачистке резервуаров (Отходы, содержащие другие опасные вещества)	16 07 09*	Передача по договору со специализированной организацией
Нефтепродукты с очистных сооружений (Водные жидкие отходы, содержащие опасные вещества)	16 10 01*	Передача по договору со специализированной организацией
Нефтешлам (Шламы, содержащие опасные вещества, других видов обработки промышленных сточных вод)	19 08 13*	Передача по договору со специализированной организацией.
Лампы ртутьсодержащие отработанные и брак (Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы)	20 01 21*	Передача по договору со специализированной организацией
<i>Неопасные отходы:</i>		
Вскрышная порода (Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых)	01 01 01	Хранение на внешнем отвале вскрышных пород. Часть вскрышных пород используются на строительство основных и вспомогательных объектов (отсыпка дамбы хвостохранилища, строительство дорог и т. д.)
Вмещающая порода (Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых)	01 01 01	Склад забалансовых руд. В дальнейшем будет переработана за два-три года до окончания подземных горных работ
Золошлаковые отходы (Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04))	10 01 01	Использование на собственные нужды (приготовление бетонного раствора)
Зола, образующая при сжигании отходов (Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания, за исключением	10 01 15	Передача по договору со специализированной организацией

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
упомянутых в 10 01 14)		
Шлак пробирного анализа (Шлаки от первичного и вторичного производства)	10 07 01	Возвращение в производство
Металлическая стружка (Опилки и стружка черных металлов)	12 01 01	Передача по договору со специализированной организацией
Огарки сварочных электродов (Отходы сварки)	12 01 13	Передача по договору со специализированной организацией
Рукава фильтрующие (Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02)	15 02 03	Передача по договору со специализированной организацией
Отработанные воздушные фильтры (Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02)	15 02 03	Передача по договору со специализированной организацией или сжигание на собственной установке «Костер-1МА»
Отходы полипропиленовой фильтроткани вакуумного ленточного фильтра (Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02)	15 02 03	Передача по договору со специализированной организацией.
Отработанные пневматические шины (Отработанные шины)	16 01 03	Передача по договору со специализированной организацией
Лом черных металлов (Черные металлы)	16 01 17	Передача по договору со специализированной организацией
Лом цветных металлов (Цветные металлы)	16 01 18	Передача по договору со специализированной организацией
Отходы, обрезки и старые изделия из резины (Отходы, не указанные иначе)	16 01 99	Передача по договору со специализированной организацией
Отходы от эксплуатации офисной техники (Списанное оборудование, за исключением упомянутого в 16 02 09-16 02 13)	16 02 14	Передача по договору со специализированной организацией
Керамические изделия (Черепица и керамические материалы)	17 01 03	Возвращение в производство
Древесные отходы (Дерево)	17 02 01	Передача по договору со специализированной организацией
Отходы, обрывки и лом пластмассы и полимеров (Пластмассы)	17 02 03	Передача по договору со специализированной организацией
Строительные отходы (Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03)	17 09 04	Передача по договору со специализированной организацией
Иловый осадок от очистных сооружений (Отходы очистки сточных вод)	19 08 16	Передача по договору со специализированной организацией
Твердый осадок с очистных сооружений поверхностных сточных вод (От-	19 08 16	Передача по договору со специализированной органи-

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
ходы очистки сточных вод)		заций
Шлам пруда-отстойника (Шламы осветления сточных вод)	19 09 02	Передача по договору со специализированной организацией
Твердые бытовые отходы (Смешанные коммунальные отходы)	20 03 01	Передача по договору со специализированной организацией

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
На 2025 г.		
Строительные работы		
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед.	45
	из них:	
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:	0
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	0
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	44
Эксплуатация		
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед.	149
	из них:	
2	Организованных, из них:	49

	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	7
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	7
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	42
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	10
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	32
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	100
На 2026 г.		
Строительные работы		
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	13
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:	0
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	0
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	13
Эксплуатация		
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	150
2	Организованных, из них:	49
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	7
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0

2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	7
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	42
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	10
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	32
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	92
На 2027 г.		
Строительные работы		
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	10
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:	0
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	0
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	10
Эксплуатация		
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	150
2	Организованных, из них:	49
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	7
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	7
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0

	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	42
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	10
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	32
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	92
На 2028 год		
Эксплуатация		
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	151
2	Организованных, из них:	49
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	7
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	7
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	42
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	10
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	32
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	102
На 2029 год		
Эксплуатация		
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	151
2	Организованных, из них:	49
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	7
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	7
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	42

4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	10
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	32
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	102
На 2030 г.		
Строительные работы		
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	10
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:	0
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	0
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	10
Эксплуатация		
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	151
2	Организованных, из них:	49
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	7
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	7
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	42
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	10

6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	32
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	102

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
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Главный корпус ОФ)	2600000	Сушильные агрегаты	0009	Долгота 81°36'29'' Широта 49°42'34''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал
					Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	1 раз/квартал
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал
					Сера элементарная (1125*)	1 раз/квартал
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал
Старая промплощадка основного производства (Авто-транспортный цех)		Сверлильный станок Полуавтомат сварочный ПДГ-200 Сварочный аппарат	0010	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/квартал
					Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз/квартал
					Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	1 раз/квартал
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал

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
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Склад концентрата)					Взвешенные частицы (116)	1 раз/квартал
		Оборудование к узлу затаривания НУК	0019	Долгота 81°36'47'' Широта 49°42'34''	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)	1 раз/квартал
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Ремонтно-механический цех)		Металлообрабатывающие станки	0030	Долгота 81°36'29'' Широта 49°42'36''	Взвешенные частицы (116)	1 раз/квартал
					Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз/квартал
		Металлообрабатывающий станок	0031		Взвешенные частицы (116)	1 раз/квартал
					Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз/квартал
		Электросварочный пост	0034		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/квартал
					Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз/квартал
					Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал
					Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/квартал
					Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	1 раз/квартал
Взвешенные частицы (116)	1 раз/квартал					
		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)	1 раз/квартал			

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
Старая промплощадка основного производства (Авто-транспортный цех)		Котел модульного типа	0050	Долгота 81°36'59'' Широта 49°42'58''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал
Старая промплощадка основного производства (Авто-транспортный цех)		Аккумуляторная	0059	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Серная кислота (517)	1 раз/квартал
Угольная котельная предприятия		Водогрейные котлы КВсМ-2,5МТ	0073	Долгота 81°36'20'' Широта 49°42'38''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал
					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)	1 раз/квартал
Бетонно-растворный узел		Парогенератор	0075	Долгота 81°34'49'' Широта 49°42'58''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Рудо-подготовительный		Дробильное оборудование	0083	Долгота 81°36'30'' Широта 49°42'38''	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	1 раз/квартал
					Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	1 раз/квартал
					Пыль неорганическая, содержащая двуокись крем-	1 раз/квартал

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
комплекс)					ния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
Железнодорожный тупик со складом ГСМ на станции Шалабай		Дизель-генератор	0093	Долгота 81°35'23'' Широта 49°43'7''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал
					Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/квартал
					Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/квартал
					Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/квартал
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Главный корпус ОФ)		Сушильный агрегат	0094	Долгота 81°36'29'' Широта 49°42'34''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал
					Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	1 раз/квартал
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал
					Сера элементарная (1125*)	1 раз/квартал
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал
					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)	1 раз/квартал
Старая промплощадка основного производства (Уста-		Установка для сжигания отходов "Костер-1М"	1001	Долгота 81°34'58'' Широта 49°42'57''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал
					Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз/квартал

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			
новка для сжигания отходов «Костер-1МА»)					(163)				
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал			
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал			
					Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/квартал			
					Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/квартал			
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Лабораторный корпус)		Кольцевая мельница ESSA LM2-P Pulverising Mill Щековая дробилка Бойд/сократитель Модуль: кольцевая мельница/делитель	1005	Долгота 81°36'32'' Широта 49°42'33''	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)	1 раз/квартал			
					Стол металлический	1006	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)	1 раз/квартал	
					Шкаф вытяжной печной ШВРП-1,6.0,9.2,1 с электроплитой ЭПР-6,4 и электроплитой ЭПП-50	1011	Долгота 81°36'32'' Широта 49°42'33''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал
								Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	

Для организованных источников 0001, 0002, 0005, 0043, 0044, 0070, 0076, 0077, 0087, 0092, 1002, 1003, 1004, 1009, 1010 определен расчетный метод контроля, т.к. концентрации загрязняющих веществ на данных источниках не входят в пределы методик выполнений измерений, или в Республике Казахстан на определяемые загрязняющие вещества нет методик выполнения измерений, которые прошли метрологическую аттестацию.

Для организованных источников 0003, 0016, 0027, 0078, 0084, 0085, 0086, 0089, 0090, 0091 определен расчетный метод контроля, т.к. в Республике Казахстан на определяемые загрязняющие вещества нет методик выполнения измерений, которые прошли метрологическую аттестацию.

Для организованных источников 0033, 0047, 1007, 1008, 1012 определен расчетный метод контроля, т.к. концентрации загрязняющих веществ на данных источниках не входят в пределы методик выполнений измерений.

Для организованного источника 0075 определен комбинированный метод контроля: диоксид и оксид азота, углерод, диоксид серы и углерод оксид будут определяться инструментальными замера, а проп-2-ен-аль, формальдегид, алканы C12-19 – расчетным методом

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

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
Строительные работы					
На 2025 г.					
Строительно-монтажные работы	Сварочные работы	7001		Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	
				Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	
	Буровые работы	7003		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 (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(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 ка-захстанских месторождений) (494)				
	ДЭС-130кВт	7004		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 (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	
Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)					
Формальдегид (Метаналь) (609)					
Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)					
Пересыпка снятого ПРС Отвал ПРС №4 (хранение)	7006		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем,	ПРС	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	Устройство дамбы №5. Транспортировка ПРС.	7009		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)	ПРС
	Устройство дамбы №5 (снятие суглинка, уплотнение основания, планировка, отсыпка) Транспортировка грунта Транспортировка суглинка Отсыпка тела дамбы №5 Разработка грунта под АВББШв	7010		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)	грунт
	Устройство гидроизоляционного экрана дамбы №5 Устройство гидроизоляционного экрана дамбы №5 (транспортировка) Устройство гидроизоляционного экрана дамбы №5 (отсыпка, формирование)	7011		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)	суглинок, грунт
	Устройство проезда из щебня на гребне дамбы №5 Устройство проезда из щебня на гребне дамбы №5 (транспортировка) Устройство проезда из щебня на гребне дамбы №5 (устройство, формирование)	7012		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)	щебень
	Устройство дамбы №6. Транспортировка ПРС.	7013		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)	ПРС
	Устройство дамбы №6 (снятие суглинка, уплотнение основания, планировочные работы,	7014		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем,	грунт

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	отсыпка) Транспортировка суглинка, грунта Отсыпка тела дамбы №6 Разгрузка грунта под АВББШв			зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	Устройство гидроизоляционного экрана дамбы №6 Устройство гидроизоляционного экрана дамбы №6 (транспортировка) Устройство гидроизоляционного экрана дамбы №6 (отсыпка, формирование)	7015		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)	суглинок, грунт
	Устройство проезда из щебня на гребне дамбы №6 Устройство проезда из щебня на гребне дамбы №6 (транспортировка) Устройство проезда из щебня на гребне дамбы №6 (устройство, формирование)	7016		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)	щебень
	Ложе склада углеродного продукта №2 (карта 1) Снятие суглинистого грунта Транспортировка ПРС Транспортировка грунта	7017		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)	грунт, ПРС
	Устройство гидроизоляционного экрана Устройство гидроизоляционного экрана (транспортировка) Устройство гидроизоляционного экрана (отсыпка, формирование)	7018		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)	глина
	Ложе склада углеродного продукта №2 (карта 2) Снятие суглинистого грунта Транспортировка ПРС	7019		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)	ПРС

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Транспортировка грунта				
	Устройство гидроизоляционного экрана Устройство гидроизоляционного экрана (транспортировка) Устройство гидроизоляционного экрана (отсыпка, формирование)	7020		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)	глина
	Хвостохранилище 5-я очередь. Ограждающая дамба №1 (снятие, погрузка ПРС) Транспортировка ПРС	7021		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)	ПРС
	Хвостохранилище 5-я очередь. Ограждающая дамба №1 (срезка сопок) Снятие суглинистого грунта Планировка и укатка (уплотнение основания) Транспортировка грунта, суглинка	7022		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)	грунт
	Отсыпка тела ограждающей дамбы №1 из грунта Отсыпка тела ограждающей дамбы №1 из грунта (пересыпка, формирование) Отсыпка тела ограждающей дамбы №1 из грунта (транспортировка) Планировочные работы по телу ограждающей дамбы планировочные работы по телу ограждающей дамбы (транспортировка)	7023		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)	грунт
	Устройство гидроизоляционного экрана (огр дамба №1 5-я очередь) Устройство гидроизоляцион-	7024		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)	грунт, глина

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	ного экрана (огр дамба №1 5-я очередь) (транспортировка) Устройство гидроизоляционного экрана (огр дамба №1 5-я очередь) (отсыпка, формирование)				
	стройство проезда из щебня на гребне огр дамбы №1 (5-я очередь) Устройство проезда из щебня на гребне огр дамбы №1 (5-я очередь) (транспортировка) Устройство проезда из щебня на гребне огр дамбы №1 (5-я очередь) (устройство, формирование)	7025		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	щебень
	Хвостохранилище 5-я очередь. Ложе хвостохранилища (засыпка руслоотводного канала)	7033		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	грунт
	Хвостохранилище 5-я очередь. Ложе хвостохранилища (транспортировка)	7034		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	ПРС
	Хвостохранилище 5-я очередь. Ложе хвостохранилища (пересыпка)	7035		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	глина
	Хвостохранилище 5-я очередь. Ложе хвостохранилища (снятие, погрузка ПРС)	7036		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	грунт
	Автодорога №3	7039		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	ПРС, щебень

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Автодорога №4	7040		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)	щебень
	Автодорога №5	7041		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)	щебень
	Открытый склад глины (суглинка)	7073		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)	глина
	Пульповод углеродного продукта (устройство насыпи трубопереезда №3,4)	7075		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)	углеродный продукт
	Водовод осветленной воды (устройство насыпи трубопереезда №7)	7076		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)	
	Разработка грунта под АВББШв	7077		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)	
	Пульповод хвостов сульфидной флотации №1 (устройство насыпи трубопереезда №1,2)	7080		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)	
	Водовод дренажной воды №1 (устройство насыпи трубопереезда №6)	7081		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)	
	Водовод дренажной воды №2	7082		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)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Трубопровод подачи свежей воды в хвостохранилище	7083		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)	
	Водоводы от насосной станции	7084		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)	
	Трансформаторная подстанция 2ПКТПН-6/0,4 кВ, 2х400 кВА, ETS-010-E11 (уст-во щебеночного основания) Трансформаторная подстанция 2ПКТПН-6/0,4 кВ, 2х400 кВА, ETS-010-E11 (транспортировка)	7085		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)	
	Трансформаторная подстанция КТПН-6/0,4 кВ, 1х250 кВА, ETS-011-E12 (уст-во щебеночного основания) Трансформаторная подстанция КТПН-6/0,4 кВ, 1х250 кВА, ETS-011-E12 (транспортировка)	7086		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)	
	Трансформаторная подстанция КТПН-6/0,4 кВ, 1х100 кВА, ETS-012-E12 (уст-во щебеночного основания) Трансформаторная подстанция КТПН-6/0,4 кВ, 1х100 кВА, ETS-012-E12 (транспортировка)	7087		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)	
	"Трансформаторная подстанция 2КТПН-6/0,4 кВ, 2х40 кВА, ETS-050-E12 (уст-во щебеночного основания) Трансформаторная подстанция	7088		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)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	2КТПН-6/0,4 кВ, 2х40 кВА, ETS-050-E12 (транспортировка)"				
	"Трансформаторная подстанция 2КТПН-6/0,4 кВ, 2х63 кВА, ETS-020-E12 (уст-во щебеночного основания) Трансформаторная подстанция 2КТПН-6/0,4 кВ, 2х63 кВА, ETS-020-E12 (транспортировка)"	7089		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)	
	"Трансформаторная подстанция ПКТПВР-6/0,4 кВ, 1х100 кВА, ETS-061-E12 (уст-во щебеночного основания) Трансформаторная подстанция ПКТПВР-6/0,4 кВ, 1х100 кВА, ETS-061-E12 (транспортировка)"	7090		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)	
	Кабельные и воздушные линии 6 кВ (разработка грунта, обратная засыпка)	7091		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)	
	"Насосная станция (планировка площадки, отсыпка) Транспортировка"	7094		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)	
На 2026 г.					
Строительно-монтажные работы	ДЭС-130кВт	7004		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	диз.топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)					

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)	
	Отвал ПРС №4	7006		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	ПРС
	Автодорога №1	7037		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	ПРС, щебень
	Автодорога №2	7038		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	ПРС, щебень
	Автодорога №5	7041		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	ПРС, щебень
	Хвостохранилище 6-я очередь. Ограждающая дамба №1 Транспортировка	7042		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	ПРС
	Отсыпка тела огр. дамбы №1 из грунта (транспортировка грунта) Транспортировка суглинка Отсыпка тела огр. дамбы №1 из грунта	7043		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	суглинок
	Устройство гидроизоляционного экрана	7044		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	грунт, глина
	Устройство проезда из щебня	7045		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем,	щебень

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)	
	Наименование	Номер				
1	2	3	4	5	6	
				зола углей казахстанских месторождений) (494)		
	Отсыпка тела огр. дамбы №2 из грунта	7046		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)	грунт	
	Устройство гидроизоляционного экрана	7047		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)	грунт, глина	
	Устройство проезда из щебня	7048		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)	щебень	
	Открытый склад глины (суглинка)	7073		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)	глина	
На 2027 г.						
Строительно-монтажные работы	Сварочные работы	7001		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	диз. топливо	
				Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)		
	ДЭС-130кВт	7004				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 (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
						Формальдегид (Метаналь) (609)
						Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)
Отвал ПРС №4	7006			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)	ПРС	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Хвостохранилище 6-я очередь. Ограждающая дамба №1 Транспортировка ПРС	7042		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	ПРС
	Отсыпка тела огр. дамбы №1 из грунта Транспортировка суглинка Отсыпка тела огр. дамбы №1 из грунта	7043		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	грунт, суглинок
	Устройство гидроизоляционного экрана	7044		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	
	Хвостохранилище 6-я очередь. Ложе хвостохранилища	7045		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	
	Устройство гидроизоляционного экрана	7049		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	
	Открытый склад глины (суглинка)	7050		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	глина
	Хвостохранилище 6-я очередь. Ограждающая дамба №1 Транспортировка ПРС	7073		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей ка-захстанских месторождений) (494)	ПРС
На 2030 г.					
Строительно-монтажные работы	ДЭС-130 кВт	7004		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	диз. топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете)(10)	
	Отвал ПРС №4 (хранение)	7006		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)	ПРС
	"Автодорога №1 Автодорога №1 (транспортировка)"	7037		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)	
	"Автодорога №2 Автодорога №2 (транспортировка)"	7038		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)	
	"Автодорога №5 Автодорога №5 (транспортировка)"	7041		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)	
	"Хвостохранилище 7-я очередь. Ограждающая дамба №1 (снятие, погрузка ПРС) Хвостохранилище 7-я очередь. Ограждающая дамба №1 (транспортировка)"	7051		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)	
	"Хвостохранилище 7-я очередь. Ограждающая дамба №1 Хвостохранилище 7-я очередь. Ограждающая дамба №1 (транспортировка) Хвостохранилище 7-я очередь. Ограждающая дамба №1 (отсыпка, формирование)"	7052		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)	
	"Устройство гидроизоляции-	7053		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	ного экрана Устройство гидроизоляционного экрана (транспортировка) Устройство гидроизоляционного экрана (отсыпка, формирование)"			(шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	"Устройство проезда из щебня на гребне огр. дамбы №1 Устройство проезда из щебня на гребне огр. дамбы №1 (транспортировка) Устройство проезда из щебня на гребне огр. дамбы №1 (устройство, формирование)"	7054		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)	
	Открытый склад глины (суглинка)	7073		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)	суглинок

Эксплуатация

На 2025 г.

Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Главный корпус ОФ)	Баковая аппаратура, флотомашин углеродной флотации, зумпф насосов питания основной флотации	0001	Долгота 81°36'29'' Широта 49°42'34''	Сероуглерод (519)	Ксантогенат бутиловый
				Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	
	Баковая аппаратура, флотомашин углеродной флотации, зумпф насосов питания основной флотации	0002		Сероуглерод (519)	Ксантогенат бутиловый
	Агитационные чаны и флотомашин основной флотации	0003		Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	Ксантогенат бутиловый
	Расходные емкости растворов	0005		Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая) (330)	Медный купорос, сода, ксантогенат бутиловый
				Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	
				Сероуглерод (519)	
	Емкости для приготовления	0015		Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	Сероуглерод (519)

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	аэрозоля ксантогената и сероуглерода и расходная			Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	
	Емкости для приготовления купороса и расходная для купороса	0016		Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая) (330)	Медный купорос
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Ремонтно-механический цех)	Топливная аппаратура	0027	Долгота 81°36'29'' Широта 49°42'36''	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Паяльник	0033		Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	Припой ПОС-30
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Главный корпус ОФ)	Емкость питания фильтрпресса	0043	Долгота 81°36'29'' Широта 49°42'34''	Сероуглерод (519)	Ксантогенат бутиловый
	Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)				
	Емкость питания фильтрпресса	0044		Сероуглерод (519)	Ксантогенат бутиловый
	Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)				
Емкости для приготовления соды и расходная для соды	0047	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	Сода		
Старая промплощадка основного производства (Промплощадка)	Дизельный генератор	0070	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Бетонно-растворный узел	Парогенератор	0075	Долгота 81°34'49'' Широта 49°42'58''	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	Дизельное топливо
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Вахтовый поселок	Приготовление обедов. Дезинфекция помещений	0076	Долгота 81°38'25'' Широта 49°42'25''	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	Продукты питания. Дезинфицирующие
				Натрий гипохлорид (879*)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)		
	Наименование	Номер					
1	2	3	4	5	6		
				Этанол (Этиловый спирт) (667)	средства		
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)			
				Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)			
				Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)			
				Масло хлопковое (720*)			
				Пыль мучная (491)			
	Стиральные машины. Сушка и глажка белья	0077			диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	Стиральный порошок	
					Тетрахлорэтилен (Перхлорэтилен) (550)		
					Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)		
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Главный корпус ОФ)	Флотомашин основной флотации и флотомашины очистки	0078	Долгота 81°36'29'' Широта 49°42'34''	Сероуглерод (519)	Ксантогенат бутиловый		
Железнодорожный тупик со складом ГСМ на станции Шалабай	РВС-1000 м3	0084	Долгота 81°35'23'' Широта 49°43'7''	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо		
	РВС-1000 м3	0085		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо		
	РВС-1000 м3	0086		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо		
	РГС-75 м3	0087				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	Бензин
						Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	
						Бензол (64)	
						Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
						Метилбензол (349)	
	РГС-75 м3	0088				Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Бензин
						Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	
						Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	
						Бензол (64)	
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)							

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				Метилбензол (349)	Дизельное топливо
				Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Старая промплощадка основного производства (Установка для сжигания отходов «Костер-1МА»)	Воздуходувный агрегат от бензинового ДВС	1002	Долгота 81°34'58'' Широта 49°42'57''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Бензин
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	
				Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	
АЗС ТОО «БГП»	Резервуары с бензином	1003	Долгота 81°35'43'' Широта 49°43'27''	Бензол (64)	Бензин
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
				Этилбензол (675)	
				Сероводород (Дигидросульфид) (518)	
				Резервуары с дизтопливом	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)	
	Наименование	Номер				
1	2	3	4	5	6	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)		
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Лабораторный корпус)	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ Анализатор серы ELTRA CS580a Helios Анализатор Horiba Атомно-абсорбционный спектрометр КВАН-2АТ ААС спектрометр (АА-240АС Varian)	1007	Долгота 81°36'32'' Широта 49°42'33''	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		
				Сернистый диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сернистый оксид) (516)		
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		
	Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 с электроплитой ES-HF 4060 Шкаф вытяжной ШЛ12.2 Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 с электроплитой ES-HF 4060 Сушильный шкаф СНОЛ-6,7/350 Шкаф вытяжной ШВЛ12.2 Шкаф вытяжной ШВЛ-06.2 с нагревательной плитой ES-HF-4060 (LAV-059-21) и нагревательной плитой ES-HF-4060 (LAV-059a-21) Шкаф вытяжной Печь муфельная МИМП-17 П	1008		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		
				Азотная кислота (5)		
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		
				Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		
				Серная кислота (517)		
				Сернистый диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сернистый оксид) (516)		
	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)					
	Смеситель С50.0 Бетоносмеситель КИТТОРЫ СМУ-210 Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 (LAV-046-21) Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 (LAV-139-21)	1009		Долгота 81°36'32'' Широта 49°42'33''	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	Потребляемое сырье – шихта (смесь компонентов тигельной плавки: сода кальцинированная, тетраборат натрия, глёт (оксид синца))
					диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ (Бура, Тинкал) (887*)	
Электропечь шахтная тигельная ЭПШТ-24 Электропечь шахтная тигельная ЭПШТ-12	1010		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	Потребляемое сырье – шихта + анализируемая проба		
			Сернистый диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сернистый оксид) (516)			

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Шкаф вытяжной ШВПэ-1,3.1,2.2,1 с проточной камерной электропечью ЭПК- 24	1012		оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				
	Азотная кислота (5)				
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)				
	Серная кислота (517)				
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				
	Шкаф вытяжной ШВЛ-06.2 с нагревательной плитой ES-HF 4060 (LAB-071-21)				
Шкаф вытяжной ШВЛ-05.2 с нагревательная плита ES-HF 4060 (LAB-073-21)					
Шкаф вытяжной ШВЛ-02 с шейкером лабораторным PSU-20i					
Муфельная печь МИМП-17П					
Муфельная печь СНОЛ 8,2/1100					
Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 с геремешивающим устройством ЛАБ-ПУ-02					
Шкаф-мойка					
Шкаф вытяжной					
Старая промплощадка основного производства (Рудный накопитель № 3)	Рудный накопитель № 3	6001	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Руда
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	
				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)	
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Открытая ремонтно-монтажная площадка)	Электросварочный пост Газорезка	6005	Долгота 81°36'42'' Широта 49°42'35''	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Электроды
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	
				Взвешенные частицы (116)	
				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)	
Старая промплощадка основного производства (Механическая мастерская завода)	Электросварочный пост Газосварочный пост	6010	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	Электроды, пропан-бутановая смесь
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
				Взвешенные частицы (116)	
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Главный корпус ОФ)	Контейнерное топлиохранилище	6013	Долгота 81°36'29'' Широта 49°42'34''	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Участок «Глубокий лог» (отвал вскрышных пород)	Отвал вскрышных пород "Южный"	6015	Долгота 81°36'42'' Широта 49°42'59''	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)	Вскрышная порода
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Рудоподготовительный комплекс)	Приемный бункер	6018	Долгота 81°36'30'' Широта 49°42'38''	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)/ в пересчете на алюминий/ (20)	Руда
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	
				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)	
Старая промплощадка основного производства	Электросварочный пост	6020	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	Электроды
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)	
	Наименование	Номер				
1	2	3	4	5	6	
(Промплощадка)	Газосварочный пост	6021		Взвешенные частицы (116)	Пропан-бутановая смесь	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		
Старая промплощадка основного производства (Ремонтно-механический цех)	Сварочный аппарат (передвижной)	6025	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	Электроды	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		
				Взвешенные частицы (116)		
	Бензиновый генератор (передвижной)	6026		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Бензин	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		
				Формальдегид (Метаналь) (609)		
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)		
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Рудоподготовительный комплекс)	Склад крупнодробленой руды. Погрузчик	6027	Долгота 81°36'30'' Широта 49°42'38''	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Крупнодробленая руда	
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)		
				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)		
	Склад дробленой руды с галереей конвейера № 2	6028		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Руда	
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)		
				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)		
	Автотранспорт (пыление)	6034			Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Руда

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	
				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)	
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер)	Отвал почвенного слоя № 1	6037	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	Почвенный слой
	Снятие вскрышных пород	6038		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)	Вскрышная порода
	Работы по добыче руды и за-балансовой руды	6039		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Руда
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	
	Отвал вскрышных пород	6040		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)	Вскрышная порода
				Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	
	Буферный склад руды	6042		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	Руда
				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)	
Буровая установка на руде ДВС буровой установки	6043	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Руда, дизельное топливо		
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)	
	Наименование	Номер				
1	2	3	4	5	6	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		
				Формальдегид (Метаналь) (609)		
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в 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)		
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		Вскрышная порода, дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)					
	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)					
	Формальдегид (Метаналь) (609)					
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в 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)					
	Алюминий оксид					
	Мышьяк, неорганические соединения					
	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)					
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глини-		Руда			
	Буровые установки на вскрыше ДВС буровой установки	6044				
	Взрывные работы	6045				
	Транспортировка руды	6046				

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				стый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	Транспортировка вскрыши	6047		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)	Вскрышная порода
	Буровая установка ДВС буровой установки	6048		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Руда, дизельное топливо
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		
			Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акриальдегид) (474)		
			Формальдегид (Метаналь) (609)		
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)		
	Буровая установка ДВС буровой установки	6049		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)	Вскрышная порода, дизельное топливо
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		
			Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акриальдегид) (474)		
			Формальдегид (Метаналь) (609)		
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (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)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Топливозаправщик	6051		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
				Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Дизельная световая мачта	6057		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Дизельная световая мачта	6058		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Дизельная световая мачта	6059		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)					
Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)					
Формальдегид (Метаналь) (609)					
Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)					

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
Бетонно-растворный узел	Загрузка в бункер инертных материалов	6060	Долгота 81°34'49'' Широта 49°42'58''	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)	Дробленные ЗШО
	Весовой конвейер	6061		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)	Дробленные ЗШО
	Пересыпка материалов в бункер ленточного конвейера	6062		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)	Дробленные ЗШО
	Ленточный конвейер	6063		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)	Дробленные ЗШО
	Загрузка цемента в силос	6064		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)	Цемент
	Пересыпка материалов в бетоносмеситель	6065		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)	Дробленные ЗШО
	Склад инертных материалов	6066		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)	Дробленные ЗШО
Угольная котельная предприятия	Площадка для складирования угля	6074	Долгота 81°36'20'' Широта 49°42'38''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	Уголь
	Транспортировка угля	6075		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	Уголь
	Транспортировка золошлаков	6076		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глини-	ЗШО

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Золоудаление от циклонов	6077		стый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	ЗШО
				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)	
	Площадка ЗШО	6079		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)	ЗШО
	Передвижные электросварочные аппараты	6081		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	Электроды
		Взвешенные частицы (116)			
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер)	Дизельная световая мачта	6095	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				
	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)				
	Формальдегид (Метаналь) (609)				
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Дизельное топливо,			

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)						
	Наименование	Номер									
1	2	3	4	5	6						
тупик со складом ГСМ на станции Шалабай			Широта 49°43'7''	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	бензин						
				Бензол (64)							
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)							
				Метилбензол (349)							
	Емкость дренажная для светлых н/п	6098			Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Нефтепродукты					
					Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)						
					Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)						
					Бензол (64)						
	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)										
	Метилбензол (349)										
	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)										
	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)										
	Очистные сооружения	6099			Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	Нефтепродукты					
					Бензол (64)						
					Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
					Метилбензол (349)						
Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)											
Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)											
Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)											
Бензол (64)											
Погрузо-разгрузочная площадка с перегрузочным местом	6100		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	Готовая продукция (концентраты) и прочие грузы							
			Метилбензол (349)								
			Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); 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)								
Вспомогательные площадки для временного хранения ЗШО, применяемые для изготовления бетонных смесей с замещением песка	Приемный бункер	6101	Долгота 81°36'24'' Широта 49°43'36''		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)	Недробленые ЗШО					
					Промышленная разработка месторождения «Бакырчик»		Грохот	6102	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем,	Горная порода

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
открытым способом (Карьер). ДСК				зола углей казахстанских месторождений) (494)	
Старая промплощадка основного производства (Промплощадка)	Сварочный аппарат ARC 160(J65)	6104	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	Электроды
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
				Взвешенные частицы (116)	
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер). ДСК	Грохот	6106	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	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)	Щебень
	Склад сырья	6107		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)	Щебень
Бетонно-растворный узел	Промежуточный склад щебня (0-20 мм), ЗШО	6108	Долгота 81°34'49'' Широта 49°42'58''	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)	Дробленые ЗШО
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер). ДСК	Промежуточный склад щебня (20-40 мм)	6109	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	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)	Щебень
	Промежуточный склад щебня (40-70 мм)	6110		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)	Щебень
	Склад щебня (0-20 мм)	6111		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)	Щебень
	Склад щебня (20-40 мм)	6112		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)	Щебень
	Склад щебня (40-70 мм)	6113		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глини-	Щебень

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				стый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Щебень
	Пыление при транспортировке щебня	6114		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)	
	Узлы пересыпок	6115		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)	
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер). ДСК	Дробилка щековая	6116	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	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)	Недробленые ЗШО
	Конвейеры ленточные	6117		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)	Дробленые ЗШО
Старая промплощадка основного производства (Промплощадка)	Бензиновый генератор (передвижной)	6119	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Бензин
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
Железнодорожный тупик со складом ГСМ на станции Шалабай	Эстакада разгрузки угля	6120	Долгота 81°35'23'' Широта 49°43'7''	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)	Уголь
Хвостохранилище для складирования хвостов сульфидной флотации и угле-	Пылящая поверхность дамбы хвостохранилища	6121	Долгота 81°37'41'' Широта 49°42'14''	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)	Хвосты сульфидной флотации

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
родного продукта обогатительной фабрики	Отвал ПРС №1	6122		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)	Хвосты сульфидной флотации
	Отвал ПРС №2	6123		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)	Хвосты сульфидной флотации
Угольная котельная предприятия	Золоудаление от электрофилтра	6124	Долгота 81°36'20'' Широта 49°42'38''	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)	ЗШО
Благоустройство территории вдоль ж/д пути № 24 на ж/д станции ТОО «БГП»	Склад разгрузки	6125	Долгота 81°35'23'' Широта 49°43'7''	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)	Сыпучие материалы
	Транспортные работы	6126		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)	Сыпучие материалы
	Склад временного накопления	6127		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)	Сыпучие материалы
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер)	Отвал почвенного слоя № 2	6129	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	Почвенный слой
	Дизельные насосы	6130		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
Формальдегид (Метаналь) (609)					

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Дизельные насосы	6131		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
	Склад окисленной руды	6132		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Окисленная руда
				Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	
	Промежуточный склад руды № 1	6134		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)	Руда
				Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	
	Промежуточный склад руды № 2	6135		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)	Руда
				Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				стый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	Склад строительного грунта № 1	6136		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)	Горная порода
	Склад строительного грунта № 5	6140		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)	Горная порода
	Временный склад щебня	6157		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)	Щебень
	Временный склад щебня	6158		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)	Щебень
Вспомогательные площадки для временного хранения ЗШО, применяемые для изготовления бетонных смесей с замещением песка	Площадки временного хранения золошлака	6159	Долгота 81°36'24'' Широта 49°43'36''	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)	Недробленые ЗШО
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер)	Отвал ПРС №3	6160	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	ПРС
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер)	Отвал ПРС №3 (хвостохранилище)	6161	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	ПРС
	Склад глины	6163		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				(шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	"Насосное оборудование. Проверка предохранительных клапанов"	6167		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	"Насосное оборудование"	6168		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	Проверка предохранительных клапанов"	6169		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	"Насосное оборудование. Проверка предохранительных клапанов"	6170		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	"Насосное оборудование"	6171		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	Насосное оборудование. Проверка предохранительных клапанов"	6172		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	Заправка баллонов автотранспорта	6173		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	Заправка баллонов автотранспорта	6174		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	Заправка баллонов автотранспорта	6175		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	Заправка баллонов автотранспорта	6176		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	Слив газа из автоцестерн	6177		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	Слив газа из автоцестерн	6178		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				Этантол (668)	
Переэкскавация остаточных объемов вскрышных пород	Хранение вскрышных пород	7013	Долгота 81°36'07'' Широта 49°43'47''	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)	Вскрышная порода
	Хранение вскрышных пород на отвале №4, не подлежащих экскавации	7020		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)	Вскрышная порода
На 2026 – 2027 гг.					
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Главный корпус ОФ)	Баковая аппаратура, флотомашины углеродной флотации, зумпф насосов питания основной флотации	0001	Долгота 81°36'29'' Широта 49°42'34''	Сероуглерод (519)	Ксантогенат бутиловый
				Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	
	Баковая аппаратура, флотомашины углеродной флотации, зумпф насосов питания основной флотации	0002		Сероуглерод (519)	Ксантогенат бутиловый
				Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	
	Агитационные чаны и флотомашины основной флотации	0003		Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	Ксантогенат бутиловый
	Расходные емкости растворов	0005		Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая) (330)	Медный купорос, сода, ксантогенат бутиловый
				Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	
	Емкости для приготовления аэрозоля ксантогената и сероуглерода и расходная	0015		Сероуглерод (519)	Ксантогенат бутиловый
Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)					
Емкости для приготовления купороса и расходная для купороса	0016	Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая) (330)	Медный купорос		
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Ре-	Топливная аппаратура	0027	Долгота 81°36'29'' Широта 49°42'36''	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Паяльник	0033		Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	Припой ПОС-30
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/			

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
монтажно-механический цех)				(513)	
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Главный корпус ОФ)	Емкость питания фильтрпресса	0043	Долгота 81°36'29'' Широта 49°42'34''	Сероуглерод (519)	Ксантогенат бутиловый
	Емкость питания фильтрпресса	0044		Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	
	Емкости для приготовления соды и расходная для соды	0047		Сероуглерод (519)	Ксантогенат бутиловый
Старая промплощадка основного производства (Промплощадка)	Дизельный генератор	0070	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	Ксантогенат бутиловый
				Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)					
Формальдегид (Метаналь) (609)					
Бетонно-растворный узел	Парогенератор	0075	Долгота 81°34'49'' Широта 49°42'58''	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
Вахтовый поселок	Приготовление обедов. Дезинфекция помещений	0076	Долгота 81°38'25'' Широта 49°42'25''	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	Продукты питания. Дезинфицирующие средства
				Натрий гипохлорид (879*)	
				Этанол (Этиловый спирт) (667)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	
				Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	
				Масло хлопковое (720*)	
	Пыль мучная (491)				
	Стиральные машины. Сушка и глажка белья	0077			диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)
Тетрахлорэтилен (Перхлорэтилен) (550)					

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)	
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Главный корпус ОФ)	Флотомашин основной флотации и флотомашины пере- чистки	0078	Долгота 81°36'29'' Широта 49°42'34''	Сероуглерод (519)	Ксантогенат бутиловый
Железнодорожный тупик со складом ГСМ на станции Шалабай	РВС-1000 м3	0084	Долгота 81°35'23'' Широта 49°43'7''	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
	РВС-1000 м3	0085		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
	РВС-1000 м3	0086		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
	РГС-75 м3	0087		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	Бензин
				Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
	РГС-75 м3	0088		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Бензин
				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
	Отпуск дизтоплива в ж/д цистерны	0089		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
				Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)					
Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)					
Отпуск дизтоплива в ДГА	0090	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо		
Отпуск дизтоплива в автоцистерны	0091	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо		

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Отпуск бензина в автоцистерны	0092		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Бензин
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Старая промплощадка основного производства (Установка для сжигания отходов «Костер-1МА»)	Воздуходувный агрегат от бензинового ДВС	1002	Долгота 81°34'58'' Широта 49°42'57''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Бензин
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
АЗС ТОО «БГП»	Резервуары с бензином	1003	Долгота 81°35'43'' Широта 49°43'27''	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Бензин
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
				Этилбензол (675)	
	Резервуары с дизтопливом	1004		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Лабораторный корпус)	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ Анализатор серы ELTRA CS580a Helios Анализатор Horiba Атомно-абсорбционный спектрометр КВАН-2АТ ААС спектрометр (АА-240АС	1007	Долгота 81°36'32'' Широта 49°42'33''	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Varian)				
	Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 с электроплитой ES-HF 4060 Шкаф вытяжной ШЛ12.2 Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 с электроплитой ES-HF 4060 Сушильный шкаф СНОЛ-6,7/350 Шкаф вытяжной ШВЛ12.2 Шкаф вытяжной ШВЛ-06.2 с нагревательной плитой ES-HF-4060 (LAB-059-21) и нагревательной плитой ES-HF-4060 (LAB-059a-21) Шкаф вытяжной Печь муфельная МИМП-17 П	1008		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азотная кислота (5) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
	Смеситель С50.0 Бетоносмеситель KITTORY CMU-210 Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 (LAB-046-21) Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 (LAB-139-21)	1009		диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408) диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ (Бура, Тинкал) (887*)	Потребляемое сырье – шихта (смесь компонентов тигельной плавки: сода кальцинированная, тетраборат натрия, глёт (оксид синца))
	Электропечь шахтная тигельная ЭПШТ-24 Электропечь шахтная тигельная ЭПШТ-12 Шкаф вытяжной ШВПэ-1,3.1,2.2,1 с проточной камерной электропечью ЭПК- 24	1010	Долгота 81°36'32'' Широта 49°42'33''	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Потребляемое сырье – шихта + анализируемая проба
	Шкаф вытяжной ШВЛ-06.2 с нагревательной плитой ES-HF 4060 (LAB-071-21) Шкаф вытяжной ШВЛ-05.2 с нагревательная плита ES-HF 4060 (LAB-073-21)	1012		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азотная кислота (5) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Шкаф вытяжной ШВЛ-02 с шейкером лабораторным PSU-20i Муфельная печь МИМП-17П Муфельная печь СНОЛ 8,2/1100 Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 с геремешивающим устройством ЛАБ-ПУ-02 Шкаф-мойка Шкаф вытяжной			оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
Старая промплощадка основного производства (Рудный накопитель № 3)	Рудный накопитель № 3	6001	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Руда
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	
				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)	
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Открытая ремонтно-монтажная площадка)	Электросварочный пост Газорезка	6005	Долгота 81°36'42'' Широта 49°42'35''	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Электроды
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
				Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	
				Взвешенные частицы (116)	
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)					

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
Старая промплощадка основного производства (Механическая мастерская завода)	Электросварочный пост Газосварочный пост	6010	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	Электроды, пропан-бутановая смесь
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Главный корпус ОФ)	Контейнерное топливохранилище	6013	Долгота 81°36'29'' Широта 49°42'34''	Взвешенные частицы (116)	Дизельное топливо
				Сероводород (Дигидросульфид) (518)	
Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Участок «Глубокий лог» (отвал вскрышных пород)	6015	Долгота 81°36'42'' Широта 49°42'59''	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Вскрышная порода
				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)	
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Рудоподготовительный комплекс)	Приемный бункер	6018	Долгота 81°36'30'' Широта 49°42'38''	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)/ в пересчете на алюминий/ (20)	Руда
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	
				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)	
Старая промплощадка основного производства (Промплощадка)	Электросварочный пост	6020	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	Электроды
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
	Газосварочный пост	6021		Взвешенные частицы (116)	Пропан-бутановая смесь
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
Старая промплощадка основного производства (Ремонтно-	Сварочный аппарат (передвижной)	6025	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	Электроды
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
				Взвешенные частицы (116)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)		
	Наименование	Номер					
1	2	3	4	5	6		
механический цех)	Бензиновый генератор (передвижной)	6026		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Бензин		
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)			
				Формальдегид (Метаналь) (609)			
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Рудоподготовительный комплекс)	Склад крупнодробленой руды. Погрузчик	6027	Долгота 81°36'30'' Широта 49°42'38''	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Крупнодробленая руда		
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)			
				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)			
	Склад дробленой руды с галереей конвейера № 2	6028		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Руда		
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)			
				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)			
	Автотранспорт (пыление)	6034		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Руда		
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)			
				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)			
	Промышленная разработка месторож-	Отвал почвенного слоя № 1		6037	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел,	Почвенный слой

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
дния «Бакырчик» открытым способом (Карьер)				огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	
	Снятие вскрышных пород	6038		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)	Вскрышная порода
	Работы по добыче руды и за- балансовой руды	6039		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Руда
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	
				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)	
	Отвал вскрышных пород	6040		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)	Вскрышная порода
	Буферный склад руды	6042		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Руда
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	
				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)	
	Буровая установка на руде ДВС буровой установки	6043		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Руда, дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)					
Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)					
Формальдегид (Метаналь) (609)					
Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)					

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Буровые установки на вскрыше ДВС буровой установки	6044		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)	Вскрышная порода, дизельное топливо
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в 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)			
	Алюминий оксид				
	Взрывные работы	6045		Мышьяк, неорганические соединения	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)
	Транспортировка руды	6046		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)	Руда
	Буровая установка ДВС буровой установки	6048		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Руда, дизельное топливо
				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)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)	
	Наименование	Номер				
1	2	3	4	5	6	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		
				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)		
	Буровая установка ДВС буровой установки	6049			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Вскрышная порода, дизельное топливо
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
					Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
					Формальдегид (Метаналь) (609)	
					Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Топливозаправщик	6051			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)	Дизельное топливо
					Сероводород (Дигидросульфид) (518)	
	Дизельная световая мачта	6057			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
					Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
					Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
Формальдегид (Метаналь) (609)						
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные		

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Дизельная световая мачта	6058	Долгота 81°34'49'' Широта 49°42'58''	С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
	Дизельная световая мачта	6059		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
Бетонно-растворный узел	Загрузка в бункер инертных материалов	6060	Долгота 81°34'49'' Широта 49°42'58''	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)	Дробленные ЗШО
	Весовой конвейер	6061		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)	Дробленные ЗШО
	Пересыпка материалов в бункер ленточного конвейера	6062		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)	Дробленные ЗШО
	Ленточный конвейер	6063		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Дробленные ЗШО

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				(шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	Загрузка цемента в силос	6064		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)	Цемент
	Пересыпка материалов в бетоносмеситель	6065		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)	Дробленные ЗШО
	Склад инертных материалов	6066		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)	Дробленные ЗШО
Угольная котельная предприятия	Площадка для складирования угля	6074	Долгота 81°36'20'' Широта 49°42'38''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	Уголь
	Транспортировка угля	6075		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	Уголь
	Транспортировка золошлаков	6076		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)	ЗШО
	Золоудаление от циклонов	6077		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)	ЗШО
	Площадка ЗШО	6079		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)	ЗШО
	Передвижные электросварочные аппараты	6081		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	Электроды
				Взвешенные частицы (116)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер)	Дизельная световая мачта	6095	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо			
	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				
	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)				
Формальдегид (Метаналь) (609)					
Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)					
Железнодорожный тупик со складом ГСМ на станции Шалабай	Насосы дизтоплива и бензина	6097	Долгота 81°35'23'' Широта 49°43'7''	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Дизельное топливо, бензин
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Нефтепродукты			
	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				
	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				
	Бензол (64)				
	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)				
Метилбензол (349)					
Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные					

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Очистные сооружения	6099		C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Нефтепродукты
				Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Готовая продукция (концентраты) и прочие грузы			
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)					
Вспомогательные площадки для временного хранения ЗШО, применяемые для изготовления бетонных смесей с замещением песка	Приемный бункер	6101	Долгота 81°36'24'' Широта 49°43'36''	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)	Недробленые ЗШО
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер). ДСК	Грохот	6102	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	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)	Горная порода
Старая промплощадка основного производства (Промплощадка)	Сварочный аппарат ARC 160(J65)	6104	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	Электроды
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
				Взвешенные частицы (116)	
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер). ДСК	Грохот	6106	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	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)	Щебень
	Склад сырья	6107		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем,	Щебень

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				зола углей казахстанских месторождений) (494)	
Бетонно-растворный узел	Промежуточный склад щебня (0-20 мм), ЗШО	6108	Долгота 81°34'49'' Широта 49°42'58''	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)	Дробленые ЗШО
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер). ДСК	Промежуточный склад щебня (20-40 мм)	6109	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	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)	Щебень
	Промежуточный склад щебня (40-70 мм)	6110		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)	Щебень
	Склад щебня (0-20 мм)	6111		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)	Щебень
	Склад щебня (20-40 мм)	6112		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)	Щебень
	Склад щебня (40-70 мм)	6113		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)	Щебень
	Пыление при транспортировке щебня	6114		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)	Щебень
	Узлы пересыпок	6115		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)	Горная порода, ЗШО
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик»	Дробилка щековая	6116	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем,	Недробленые ЗШО

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
открытым способом (Карьер). ДСК				зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	Конвейеры ленточные	6117		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)	Дробленые ЗШО
Старая промплощадка основного производства (Промплощадка)	Бензиновый генератор (передвижной)	6119	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Бензин
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
Железнодорожный тупик со складом ГСМ на станции Шалабай	Эстакада разгрузки угля	6120	Долгота 81°35'23'' Широта 49°43'7''	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)	Уголь
Хвостохранилище для складирования хвостов сульфидной флотации и углеродного продукта обогатительной фабрики	Отвал ПРС №1	6122	Долгота 81°37'41'' Широта 49°42'14''	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)	Хвосты сульфидной флотации
	Отвал ПРС №2	6123		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)	Хвосты сульфидной флотации
Угольная котельная предприятия	Золоудаление от электрофильтра	6124	Долгота 81°36'20'' Широта 49°42'38''	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)	ЗШО
Благоустройство территории вдоль ж/д пути № 24 на ж/д станции ТОО «БГП»	Склад разгрузки	6125	Долгота 81°35'23'' Широта 49°43'7''	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)	Сыпучие материалы
	Транспортные работы	6126		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Сыпучие материалы

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				(шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Сыпучие материалы
	Склад временного накопления	6127		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)	
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер)	Отвал почвенного слоя № 2	6129	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	Почвенный слой
	Дизельные насосы	6130		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
	Дизельные насосы	6131		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
Склад окисленной руды	6132	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Окисленная руда		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)			

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				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)	
	Промежуточный склад руды № 1	6134		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Руда
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	
				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)	
	Промежуточный склад руды № 2	6135		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Руда
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	
				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)	
	Склад строительного грунта № 1	6136		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)	Горная порода
	Склад строительного грунта № 5	6140		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)	Горная порода
	Временный склад щебня	6157		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)	Щебень
	Временный склад щебня	6158		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)	Щебень

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
Вспомогательные площадки для временного хранения ЗШО, применяемые для изготовления бетонных смесей с замещением песка	Площадки временного хранения золошлака	6159	Долгота 81°36'24'' Широта 49°43'36''	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)	Недробленые ЗШО
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер)	Отвал ПРС №3	6160	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	ПРС
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер)	Отвал ПРС №3 (хвостохранилище)	6161	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	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)	ПРС
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер)	Пылящая поверхность дамб	6162	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	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)	
	Склад глины	6163		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)	Глина
	Внутренний отвал	6164		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)	
	Транспортировка вскрыши	6165		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)	Вскрыша
	"Насосное оборудование. Проверка предохранительных	6167		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантiol (668)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	клапанов"				
	"Насосное оборудование Проверка предохранительных клапанов"	6168		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	"Насосное оборудование. Проверка предохранительных клапанов"	6169		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	"Насосное оборудование Проверка предохранительных клапанов"	6170		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	Заправка баллонов автотранспорта	6171		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	Заправка баллонов автотранспорта	6172		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	Заправка баллонов автотранспорта	6173		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	Заправка баллонов автотранспорта	6174		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	Слив газа из автоцестерн	6175		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	Слив газа из автоцестерн	6176		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	Слив газа из автоцестерн	6177		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
	Слив газа из автоцестерн	6178		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантол (668)	
Перезкавка	Хранение вскрышных пород	7013	Долгота 81°36'07"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Вскрышная порода

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
остаточных объемов вскрышных пород			Широта 49°43'47''	(шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	Хранение вскрышных пород на отвале №4, не подлежащих экскавации	7020		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)	Вскрышная порода

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

Наименование пло-	Источник выброса	Месторасположение	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сы-
-------------------	------------------	-------------------	-----------------------------------	-----------------------

щадки	Наименование	Номер	(географические координаты)		рья / материала (название)
1	2	3	4	5	6
На 2028-2030 гг.					
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Главный корпус ОФ)	Баковая аппаратура, флотомашины углеродной флотации, зумпф насосов питания основной флотации	0001	Долгота 81°36'29'' Широта 49°42'34''	Сероуглерод (519)	Ксантогенат бутиловый
				Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	
	Баковая аппаратура, флотомашины углеродной флотации, зумпф насосов питания основной флотации	0002		Сероуглерод (519)	Ксантогенат бутиловый
				Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	
	Агитационные чаны и флотомашины основной флотации	0003		Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	Ксантогенат бутиловый
	Расходные емкости растворов	0005		Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая) (330)	Медный купорос, сода, ксантогенат бутиловый
				Натрий гидроксид (Нагр едкий, Сода каустическая) (876*)	
				Сероуглерод (519)	Ксантогенат бутиловый
		Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)			
Емкости для приготовления аэрозоля ксантогената и сероуглерода и расходная	0015	Сероуглерод (519)	Ксантогенат бутиловый		
		Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)			
Емкости для приготовления купороса и расходная для купороса	0016	Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая) (330)	Медный купорос		
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Ремонтно-механический цех)	Топливная аппаратура	0027	Долгота 81°36'29'' Широта 49°42'36''	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Паяльник	0033		Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	Припой ПОС-30
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)			
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Главный корпус ОФ)	Емкость питания фильтрпресса	0043	Долгота 81°36'29'' Широта 49°42'34''	Сероуглерод (519)	Ксантогенат бутиловый
				Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	
	Емкость питания фильтрпресса	0044		Сероуглерод (519)	Ксантогенат бутиловый
		Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)			
Емкости для приготовления соды и расходная для соды	0047	Натрий гидроксид (Нагр едкий, Сода каустическая) (876*)	Сода		
Старая промпло-	Дизельный генератор	0070	Долгота 81°34'59''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)	
	Наименование	Номер				
1	2	3	4	5	6	
площадка основного производства (Промплощадка)			Широта 49°42'58''	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		
				Формальдегид (Метаналь) (609)		
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		
Бетонно-растворный узел	Парогенератор	0075	Долгота 81°34'49'' Широта 49°42'58''	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	Дизельное топливо	
				Формальдегид (Метаналь) (609)		
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		
Вахтовый поселок	Приготовление обедов. Дезинфекция помещений	0076	Долгота 81°38'25'' Широта 49°42'25''	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	Продукты питания. Дезинфицирующие средства	
				Натрий гипохлорид (879*)		
				Этанол (Этиловый спирт) (667)		
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		
				Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)		
				Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		
				Масло хлопковое (720*)		
	Пыль мучная (491)					
	Стиральные машины. Сушка и глажка белья	0077			диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	Стиральный порошок
					Тетрахлорэтилен (Перхлорэтилен) (550)	
Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)						
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Главный корпус ОФ)	Флотомашин основной флотации и флотомашины перечистки	0078	Долгота 81°36'29'' Широта 49°42'34''	Сероуглерод (519)	Ксантогенат бутиловый	
Железнодорожный тупик со складом	РВС-1000 м3	0084	Долгота 81°35'23'' Широта 49°43'7''	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
ГСМ на станции Шалабай	РВС-1000 м3	0085		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
		0086		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
	РГС-75 м3	0087		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Бензин
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
	РГС-75 м3	0088		Метилбензол (349)	Бензин
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
	Отпуск дизтоплива в ж/д цистерны	0089		Бензол (64)	Бензин
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
	Отпуск дизтоплива в ДГА	0090		Метилбензол (349)	Бензин
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Отпуск дизтоплива в автоцистерны	0091		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)					
Отпуск бензина в автоцистерны	0092	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Бензин		
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			
		Бензол (64)			
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)			
Метилбензол (349)	0092	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо		
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			
Старая промплощадка основного	Воздуховодный агрегат от бензинового ДВС	1002	Долгота 81°34'58'' Широта 49°42'57''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Бензин
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)	
	Наименование	Номер				
1	2	3	4	5	6	
производства (Установка для сжигания отходов «Костер-1МА»)				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		
				Формальдегид (Метаналь) (609)		
АЗС ТОО «БГП»	Резервуары с бензином	1003	Долгота 81°35'43'' Широта 49°43'27''	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Бензин	
				Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)		
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)		
				Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		
				Бензол (64)		
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		
	Метилбензол (349)					
	Резервуары с дизтопливом	1004		Этилбензол (675)	Дизельное топливо	
				Сероводород (Дигидросульфид) (518)		
	Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Лабораторный корпус)	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ Анализатор серы ELTRA CS580a Helios Анализатор Horiba	1007	Долгота 81°36'32'' Широта 49°42'33''	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)						
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Азот (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 с электроплитой ES-HF 4060 Шкаф вытяжной ШЛ12.2 Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 с электроплитой ES-HF 4060 Сушильный шкаф СНОЛ-6,7/350 Шкаф вытяжной ШВЛ12.2		1008			Азотная кислота (5)	
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
					Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	
					Серная кислота (517)	
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Шкаф вытяжной ШВЛ-06.2 с нагревательной плитой ES-HF-4060 (LAB-059-21) и нагревательной плитой ES-HF-4060 (LAB-059a-21) Шкаф вытяжной Печь муфельная МИМП-17 П				
	Смеситель С50.0 Бетоносмеситель КИТТОРУ СМУ-210 Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 (LAB-046-21) Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 (LAB-139-21)	1009	Долгота 81°36'32'' Широта 49°42'33''	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	Потребляемое сырье – шихта (смесь компонентов тигельной плавки: сода кальцинированная, тетраборат натрия, глёт (оксид синца))
				диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ (Бура, Тинкал) (887*)	
	Электропечь шахтная тигельная ЭПШТ-24 Электропечь шахтная тигельная ЭПШТ-12 Шкаф вытяжной ШВПэ-1,3,1,2,2,1 с проточной камерной электропечью ЭПК- 24	1010		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	Потребляемое сырье – шихта + анализируемая проба
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
	Шкаф вытяжной ШВЛ-06.2 с нагревательной плитой ES-HF 4060 (LAB-071-21) Шкаф вытяжной ШВЛ-05.2 с нагревательная плита ES-HF 4060 (LAB-073-21) Шкаф вытяжной ШВЛ-02 с шейкером лабораторным PSU-20i Муфельная печь МИМП-17П Муфельная печь СНОЛ 8,2/1100 Шкаф вытяжной ШВЛ-06.1 с геремешивающим устройством ЛАБ-ПУ-02 Шкаф-мойка Шкаф вытяжной	1012		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Азотная кислота (5)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	
				Серная кислота (517)	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
Старая промплощадка основного производства (Рудный накопитель № 3)	Рудный накопитель № 3	6001	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Руда
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	
				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)	
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Открытая ремонтно-монтажная площадка)	Электросварочный пост Газорезка	6005	Долгота 81°36'42'' Широта 49°42'35''	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Электроды
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
				Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	
				Взвешенные частицы (116)	
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)					
Старая промплощадка основного производства (Механическая мастерская завода)	Электросварочный пост Газосварочный пост	6010	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	Электроды, пропан-бутановая смесь
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки	Контейнерное топлиохранилище	6013	Долгота 81°36'29'' Широта 49°42'34''	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
предприятия (Главный корпус ОФ)					
Участок «Глубокий лог» (отвал вскрышных пород)	Отвал вскрышных пород "Южный"	6015	Долгота 81°36'42'' Широта 49°42'59''	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)	Вскрышная порода
Перерабатывающий комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Рудоподготовительный комплекс)	Приемный бункер	6018	Долгота 81°36'30'' Широта 49°42'38''	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)/ в пересчете на алюминий/ (20)	Руда
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	
				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)	
Старая промплощадка основного производства (Промплощадка)	Электросварочный пост	6020	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	Электроды
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
	Газосварочный пост	6021		Взвешенные частицы (116)	Пропан-бутановая смесь
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
Старая промплощадка основного производства (Ремонтно-механический цех)	Сварочный аппарат (передвижной)	6025	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	Электроды
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
	Бензиновый генератор (передвижной)	6026		Взвешенные частицы (116)	Бензин
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)					
Перерабатывающий	Склад крупнодробленой ру-	6027	Долгота 81°36'30''	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алю-	Крупнодробленая руда

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)	
	Наименование	Номер				
1	2	3	4	5	6	
комплекс и объекты инфраструктуры промплощадки предприятия (Рудоподготовительный комплекс)	ды. Погрузчик		Широта 49°42'38''	миний/ (20)	Руда	
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)		
				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)		
	Склад дробленой руды с галереями конвейера № 2	6028		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)		Руда
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)		
				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)		
	Автотранспорт (пыление)	6034		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)		Руда
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)		
				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)		
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер)	Отвал почвенного слоя № 1	6037	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	Почвенный слой	
	Снятие вскрышных пород	6038		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)	Вскрышная порода	
	Работы по добыче руды и забалансовой руды	6039		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Руда	
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)		
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Отвал вскрышных пород	6040		(шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Вскрышная порода
				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)	
	Буферный склад руды	6042		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Руда
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	
				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)	
	Буровая установка на руде ДВС буровой установки	6043		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Руда, дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
	Буровые установки на вскрыше ДВС буровой установки	6044		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)	Вскрышная порода, дизельное топливо
				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)		

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в 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)	
	Взрывные работы	6045		Алюминий оксид	
				Мышьяк, неорганические соединения	
	Транспортировка руды	6046		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)	Руда
				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)	
	Буровая установка ДВС буровой установки	6048		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Руда, дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)					
Формальдегид (Метаналь) (609)					
Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в 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)					
Буровая установка ДВС буровой установки	6049	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Вскрышная порода, ди-		

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)	
	Наименование	Номер				
1	2	3	4	5	6	
	вой установки			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	зельное топливо	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		
				Формальдегид (Метаналь) (609)		
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в 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)		
	Топливозаправщик	6051			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
					Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Дизельная световая мачта	6057			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
					Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
					Формальдегид (Метаналь) (609)	
					Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Дизельная световая мачта	6058			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)						
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)						

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Дизельная световая мачта	6059		Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Бетонно-растворный узел	Загрузка в бункер инертных материалов	6060	Долгота 81°34'49'' Широта 49°42'58''	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)	Дробленные ЗШО
	Весовой конвейер	6061		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)	Дробленные ЗШО
	Пересыпка материалов в бункер ленточного конвейера	6062		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)	Дробленные ЗШО
	Ленточный конвейер	6063		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)	Дробленные ЗШО
	Загрузка цемента в силос	6064		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)	Цемент
	Пересыпка материалов в бетононоситель	6065		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глини-	Дробленные ЗШО

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				стый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Дробленные ЗШО
	Склад инертных материалов	6066		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)	
Угольная котельная предприятия	Площадка для складирования угля	6074	Долгота 81°36'20'' Широта 49°42'38''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	Уголь
	Транспортировка угля	6075		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	Уголь
	Транспортировка золошлаков	6076		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)	ЗШО
	Золоудаление от циклонов	6077		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)	ЗШО
	Площадка ЗШО	6079		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)	ЗШО
	Передвижные электросварочные аппараты	6081		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	Электроды
				Взвешенные частицы (116)	
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер)	Дизельная световая мачта	6095	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Дизельная световая мачта	6096		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
Железнодорожный тупик со складом ГСМ на станции Шалабай	Насосы дизтоплива и бензина	6097	Долгота 81°35'23'' Широта 49°43'7''	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Дизельное топливо, бензин
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Емкость дренажная для светлых н/п	6098		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Нефтепродукты
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Очистные сооружения	6099		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Нефтепродукты
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Погрузо-разгрузочная площадка с перегрузочным местом	6100		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)	Готовая продукция (концентраты) и прочие грузы
Вспомогательные площадки для временного хранения ЗШО, применяемые для изготовления бетонных смесей с замещением песка	Приемный бункер	6101	Долгота 81°36'24'' Широта 49°43'36''	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)	Недробленые ЗШО
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер). ДСК	Грохот	6102	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	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)	Горная порода
Старая промплощадка основного производства (Промплощадка)	Сварочный аппарат ARC 160(J65)	6104	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	Электроды
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
				Взвешенные частицы (116)	
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер). ДСК	Грохот	6106	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	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)	Щебень
	Склад сырья	6107		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)	Щебень
Бетонно-растворный узел	Промежуточный склад щебня (0-20 мм), ЗШО	6108	Долгота 81°34'49'' Широта 49°42'58''	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)	Дробленые ЗШО
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом	Промежуточный склад щебня (20-40 мм)	6109	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	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)	Щебень

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
(Карьер). ДСК	Промежуточный склад щебня (40-70 мм)	6110		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)	Щебень
	Склад щебня (0-20 мм)	6111		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)	Щебень
	Склад щебня (20-40 мм)	6112		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)	Щебень
	Склад щебня (40-70 мм)	6113		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)	Щебень
	Пыление при транспортировке щебня	6114		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)	Щебень
	Узлы пересыпок	6115		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)	Горная порода, ЗШО
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер). ДСК	Дробилка щековая	6116	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	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)	Недробленые ЗШО
	Конвейеры ленточные	6117		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)	Дробленые ЗШО
Старая промплощадка основного производства (Промплощадка)	Бензиновый генератор (передвижной)	6119	Долгота 81°34'59'' Широта 49°42'58''	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Бензин
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Железнодорожный тупик со складом ГСМ на станции Шалабай	Эстакада разгрузки угля	6120	Долгота 81°35'23'' Широта 49°43'7''	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)	Уголь
Хвостохранилище для складирования хвостов сульфидной флотации и углеродного продукта обогатительной фабрики	Отвал ПРС №1	6122	Долгота 81°37'41'' Широта 49°42'14''	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)	Хвосты сульфидной флотации
	Отвал ПРС №2	6123		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)	Хвосты сульфидной флотации
Угольная котельная предприятия	Золоудаление от электрофилтра	6124	Долгота 81°36'20'' Широта 49°42'38''	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)	ЗШО
Благоустройство территории вдоль ж/д пути № 24 на ж/д станции ТОО «БГП»	Склад разгрузки	6125	Долгота 81°35'23'' Широта 49°43'7''	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)	Сыпучие материалы
	Транспортные работы	6126		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)	Сыпучие материалы
	Склад временного накопления	6127		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)	Сыпучие материалы
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик»	Отвал почвенного слоя № 2	6129	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	Почвенный слой

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
открытым способом (Карьер)	Дизельные насосы	6130		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Дизельные насосы	6131		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Склад окисленной руды	6132		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Окисленная руда
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	
				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)	
	Промежуточный склад руды № 1	6134		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	Руда
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глини-	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	Промежуточный склад руды № 2	6135		стый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
				Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	
				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	
	Склад строительного грунта № 1	6136		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)	Горная порода
Склад строительного грунта № 5	6140	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)	Горная порода		
	Временный склад щебня	6157		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)	Щебень
	Временный склад щебня	6158		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)	Щебень
Вспомогательные площадки для временного хранения ЗШО, применяемые для изготовления бетонных смесей с замещением песка	Площадки временного хранения золошлака	6159	Долгота 81°36'24'' Широта 49°43'36''	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)	Недробленые ЗШО
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик»	Отвал ПРС №3	6160	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	ПРС

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
открытым способом (Карьер)					
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер)	Отвал ПРС №3 (хвостохранилище)	6161	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	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)	ПРС
Промышленная разработка месторождения «Бакырчик» открытым способом (Карьер)	Пылящая поверхность дамб	6162	Долгота 81°34'33'' Широта 49°43'51''	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)	
	Склад глины	6163		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)	Глина
	Внутренний отвал	6164		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)	
	Транспортировка вскрыши	6165		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)	Вскрыша
	Внутренний отвал вскрышных пород	6166		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)	Вскрыша
	"Насосное оборудование. Проверка предохранительных клапанов"	6167		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантiol (668)	
	"Насосное оборудование. Проверка предохранительных клапанов"	6168		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Этантiol (668)	

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
	"Насосное оборудование. Проверка предохранительных клапанов"	6169		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Этантол (668)	
	"Насосное оборудование Проверка предохранительных клапанов"	6170		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Этантол (668)	
	Заправка баллонов автотранспорта	6171		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Этантол (668)	
	Заправка баллонов автотранспорта	6172		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Этантол (668)	
	Заправка баллонов автотранспорта	6173		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Этантол (668)	
	Заправка баллонов автотранспорта	6174		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Этантол (668)	
	Слив газа из автоцестерн	6175		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Этантол (668)	
	Слив газа из автоцестерн	6176		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Этантол (668)	
	Слив газа из автоцестерн	6177		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Этантол (668)	
	Слив газа из автоцестерн	6178		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Этантол (668)	
Переэкскавация остаточных объемов вскрышных пород	Хранение вскрышных пород	7013	Долгота 81°36'07'' Широта 49°43'47''	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)	Вскрышная порода
	Хранение вскрышных пород на отвале №4, не подлежащих экскавации	7020		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем,	Вскрышная порода

Наименование площадки	Источник выброса		Месторасположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
				зола углей казахстанских месторождений) (494)	

Выполнение инструментальных замеров на неорганизованных источниках выбросов не предоставляется возможным, так как в РК нет утвержденных методик выполнения измерений данных загрязняющих веществ в неорганизованных источниках выбросов. Согласно п.1 Приложения №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года №221-Ө, количество вредных веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух неорганизованными источниками, определяется путем расчетов их количественных характеристик.

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
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
1	2	3	4	5
По состоянию на ноябрь 2024 года образование отвалных вод не происходило. В апреле 2015 г. проводились отбор проб и исследования отвалных вод в имеющихся под отвалами выемок с накопленной водой. В мае 2015 года вода вокруг отвалов уже отсутствовала. В связи с тем, что образование отвалных вод не происходило с 2015 года, сбросы загрязняющих веществ отсутствуют. Контроль сбросов загрязняющих веществ является нецелесообразным.				

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
Обобщенная граница СЗЗ предприятия (т.№1-т.№12, т.№13 (фон))	Диоксид азота	2 раза в месяц	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный анализ
	Взвешенные частицы пыли				
	Мышьяк				
	Диоксид серы				

	Оксид углерода				
--	----------------	--	--	--	--

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
<i>Поверхностные воды</i>					
1	Шахтные воды (ВП-1)	Водородный показатель (рН)	6-9	1 раз в квартал	Инструментальный
		Температура	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот аммонийный	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Биологическое потребление кислорода (БПК п)	3,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот нитратный	45,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот нитритный	3,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Взвешенные вещества	+0,25 к фону	1 раз в квартал	Инструментальный
		Железо	0,3	1 раз в квартал	Инструментальный
		Жесткость	7,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Кадмий	0,001	1 раз в квартал	Инструментальный
		Кальций	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Магний	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Медь	1,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Марганец	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный
		Нефтепродукты	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный
		Окисляемость	5,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Ртуть	0,0005	1 раз в квартал	Инструментальный
		Селен	0,01	1 раз в квартал	Инструментальный
		Сульфаты	500,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Минерализация	1000	1 раз в квартал	Инструментальный
		Натрий + Калий	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Гидрокарбонаты	-	1 раз в квартал	Инструментальный
Хлориды	350	1 раз в квартал	Инструментальный		
Фосфор общий	3,5	1 раз в квартал	Инструментальный		
Ксантогенаты	0,001	1 раз в квартал	Инструментальный		
Кремний	10,0	1 раз в квартал	Инструментальный		
Фториды	1,2	1 раз в квартал	Инструментальный		

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
2	Выпуск ВП-10 (в точке до очистных сооружений от новой промышленной площадки (фабрика))	Температура	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Запах	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот аммонийный	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот нитратный	45,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот нитритный	3,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Синтетические поверхностно-активные вещества (СПАВ)	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный
		Биологическое потребление кислорода (БПК _п)	3,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Взвешенные вещества	+0,25 к фону	1 раз в квартал	Инструментальный
		Нефтепродукты	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный
		Сульфаты	500,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Фосфор общий	3,5	1 раз в квартал	Инструментальный
		Хлориды	350,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Ксантогенаты	0,001	1 раз в квартал	Инструментальный
		Кремний	10,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Фториды	1,2	1 раз в квартал	Инструментальный
Марганец	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный		
3	Выпуск ВП-11 (в точке после очистных сооружений от новой промышленной площадки (фабрика))	Температура	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Запах	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Цвет	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот аммонийный	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот нитратный	45,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот нитритный	3,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Синтетические поверхностно-активные вещества (СПАВ)	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный
		Биологическое потребление кислорода (БПК _п)	3,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Взвешенные вещества	+0,25 к фону	1 раз в квартал	Инструментальный
		Нефтепродукты	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный
		Сульфаты	500,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Фосфор общий	3,5	1 раз в квартал	Инструментальный
		Хлориды	350,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Ксантогенаты	0,001	1 раз в квартал	Инструментальный
		Кремний	10,0	1 раз в квартал	Инструментальный

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
		Фториды	1,2	1 раз в квартал	Инструментальный
		Марганец	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный
4	р.Кызылсу, 500 м выше устья Акбастабулак (ГП-6); р.Кызылсу, 500 м ниже устья ручья Акбастабулак (ГП-7)	Водородный показатель (рН)	6-9	1 раз в квартал	Инструментальный
		Температура	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот аммонийный	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Биологическое потребление кислорода (БПК п)	3,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Гидрокарбонаты	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Кальций	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Магний	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Жесткость	7,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Натрий+Калий	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот нитратный	45,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот нитритный	3,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Взвешенные вещества	+0,25к фону	1 раз в квартал	Инструментальный
		Нефтепродукты	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный
		Окисляемость	5,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Сульфаты	500,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Минерализация	1000	1 раз в квартал	Инструментальный
		Фосфор общий	3,5	1 раз в квартал	Инструментальный
		Фторид-ионы	1,2	1 раз в квартал	Инструментальный
		Хлориды	350,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Железо	0,3	1 раз в квартал	Инструментальный
		Медь	0,05	1 раз в квартал	Инструментальный
		Ртуть	0,0005	1 раз в квартал	Инструментальный
		Свинец	0,03	1 раз в квартал	Инструментальный
		Селен	0,01	1 раз в квартал	Инструментальный
		Цинк	5,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Мышьяк	0,05	1 раз в квартал	Инструментальный
		Кадмий	0,001	1 раз в квартал	Инструментальный
		Ксантогенаты	0,001	1 раз в квартал	Инструментальный
Кремний	10,0	1 раз в квартал	Инструментальный		
Марганец	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный		
5	Карьер№2-пруд отстойник карьер-	Водородный показатель (рН)	6-9	1 раз в квартал	Инструментальный

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
	ных и отвальных вод (ВП-7), Карьер №4, Карьерные воды (ВП-12)	Температура	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот аммонийный	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот нитратный	45,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот нитритный	3,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		БПК п	3,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Окисляемость	5,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Минерализация	1000	1 раз в квартал	Инструментальный
		Взвешенные вещества	0,25 к фону	1 раз в квартал	Инструментальный
		Гидрокарбонаты	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Жесткость	7,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Железо	0,3	1 раз в квартал	Инструментальный
		Кадмий	0,001	1 раз в квартал	Инструментальный
		Кальций	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Магний	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Марганец	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный
		Медь	0,05	1 раз в квартал	Инструментальный
		Мышьяк	0,05	1 раз в квартал	Инструментальный
		Натрий+Калий	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Нефтепродукты	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный
		Ртуть	0,0005	1 раз в квартал	Инструментальный
		Свинец	0,03	1 раз в квартал	Инструментальный
		Селен	0,01	1 раз в квартал	Инструментальный
		Сульфаты	500,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Фторид-ионы	1,2	1 раз в квартал	Инструментальный
		Фосфор общий	3,5	1 раз в квартал	Инструментальный
		Хлориды	350,0	1 раз в квартал	Инструментальный
Цинк	5,0	1 раз в квартал	Инструментальный		
Ксантогенаты	0,001	1 раз в квартал	Инструментальный		
Кремний	10,0	1 раз в квартал	Инструментальный		
6	Прудок отстойник осветленной воды хвостохранилища хвостов сульфидной флотации (ВП-9)	Водородный показатель (рН)	6-9	1 раз в квартал	Инструментальный
		Температура	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот аммонийный	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот нитратный	45,0	1 раз в квартал	Инструментальный

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
		Азот нитритный	3,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		БПК п	3,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Взвешенные вещества	+0,25 к фону	1 раз в квартал	Инструментальный
		Гидрокарбонаты	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Железо	0,3	1 раз в квартал	Инструментальный
		Жесткость	7,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Кадмий	0,001	1 раз в квартал	Инструментальный
		Кальций	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Магний	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Марганец	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный
		Медь	0,05	1 раз в квартал	Инструментальный
		Минерализация	1000	1 раз в квартал	Инструментальный
		Мышьяк	0,05	1 раз в квартал	Инструментальный
		Натрий+Калий	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Нефтепродукты	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный
		Окисляемость	5,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Ртуть	0,0005	1 раз в квартал	Инструментальный
		Свинец	0,03	1 раз в квартал	Инструментальный
		Селен	0,01	1 раз в квартал	Инструментальный
		Сульфаты	500,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Фторид-ионы	1,2	1 раз в квартал	Инструментальный
		Фосфор общий	3,5	1 раз в квартал	Инструментальный
		Хлориды	350,0	1 раз в квартал	Инструментальный
Цинк	5,0	1 раз в квартал	Инструментальный		
Ксантогенаты	0,001	1 раз в квартал	Инструментальный		
Кремний	10,0	1 раз в квартал	Инструментальный		
7	Вход в пруд-отстойник №2, Вход в отстойник №1	Водородный показатель (рН)	6-9	1 раз в квартал	Инструментальный
		Температура	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот аммонийный	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		БПК п	3,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Гидрокарбонаты	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Кальций	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Магний	-	1 раз в квартал	Инструментальный

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
		Жесткость	7,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Натрий+Калий	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот нитратный	45,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот нитритный	3,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Взвешенные вещества	0,25к фону	1 раз в квартал	Инструментальный
		Нефтепродукты	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный
		Окисляемость перманганатная	5,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Сульфаты	500,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Минерализация	1000	1 раз в квартал	Инструментальный
		Фосфор общий	3,5	1 раз в квартал	Инструментальный
		Хлориды	350,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Железо	0,3	1 раз в квартал	Инструментальный
		Медь	0,05	1 раз в квартал	Инструментальный
		Ртуть	0,0005	1 раз в квартал	Инструментальный
		Свинец	0,03	1 раз в квартал	Инструментальный
		Селен	0,01	1 раз в квартал	Инструментальный
		Цинк	5,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Мышьяк	0,05	1 раз в квартал	Инструментальный
		Кадмий	0,001	1 раз в квартал	Инструментальный
		Ксантогенаты	0,001	1 раз в квартал	Инструментальный
Кремний	10,0	1 раз в квартал	Инструментальный		
Фторид-ионы	1,2	1 раз в квартал	Инструментальный		
Марганец	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный		
<i>Подземная вода</i>					
8	Скважины: на границе СЗЗ: 2С,3С,1рэ,15рэ,16рэ,20рэ,11п, 10н; промышленной площадки: 5н, 6н, 8н, 9н, 11н, 12н, 18п, 20п, 1СФ, 15п ; нового хвостохранилища: 3нс-1, 1нс-0, 2нс-0, 3нс-0, ПРГ1(21), ПРГ2(20), ПРГ3(22); ПРГ4 (23);	Водородный показатель (рН)	6,0-9,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Температура	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Уровень	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот аммонийный	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот нитратный	45,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Азот нитритный	3,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Алюминий	0,5	1 раз в квартал	Инструментальный
		Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный
		Барий	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
	ж/д тупика: СЖД №1, СЖД №2, СЖД №3.	Гидрокарбонаты	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Железо	0,3	1 раз в квартал	Инструментальный
		Жесткость	7,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Кадмий	0,001	1 раз в квартал	Инструментальный
		Калий	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Кальций	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Магний	-	1 раз в квартал	Инструментальный
		Марганец	0,1	1 раз в квартал	Инструментальный
		Медь	1,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Ртуть	0,0005	1 раз в квартал	Инструментальный
		Свинец	0,03	1 раз в квартал	Инструментальный
		Селен	0,01	1 раз в квартал	Инструментальный
		Сульфаты	500,0	1 раз в квартал	Инструментальный
		Фторид-ионы	1,2	1 раз в квартал	Инструментальный
		Хлориды	350,0	1 раз в квартал	Инструментальный
Цинк	1,0	1 раз в квартал	Инструментальный		
Ксантогенаты	0,001	1 раз в квартал	Инструментальный		
Кремний	10,0	1 раз в квартал	Инструментальный		
<i>Хозяйственно-питьевые воды и скважины участка «Кызылту»</i>					
9	Эксплуатационные скважины участка «Кызылту»: 1э, 2э, 3э, 4э	Водородный показатель (рН)	6,0-9,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Запах	2	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Цветность	20	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Мутность	1,5	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Азот аммонийный	-	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Азот нитратный	45,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Азот нитритный	3,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
		Алюминий	0,5	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	0,1	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Барий	0,7	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Бериллий	0,0002	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Бор	0,5	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Гидрокарбонаты	-	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Железо	0,3	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Кадмий	0,001	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Калий	-	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Кальций	-	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Кобальт	0,1	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Кремний	10,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Литий	0,03	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Марганец	0,1	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Магний	-	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Медь	1,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Молибден	0,25	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
		Мышьяк	0,05	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Натрий	200,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Нефтепродукты	0,1	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Никель	0,1	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Жесткость	7,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Перманганатное число	5,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Ртуть	0,0005	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Свинец	0,03	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Селен	0,01	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Стронций	7,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Сульфаты	500	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Сухой остаток	1000	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Сурьма	0,05	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Серебро	0,05	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Титан	0,1	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Теллур	0,01	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Таллий	0,0001	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
		Фторид-ионы	1,2	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Хлориды	350,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Хром +6	0,05	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Хром +3	0,5	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Цинк	1,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Цианиды	0,035	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Фенольный индекс	0,25	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Фенол	0,001	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		у-ГХЦГ (линдан)	0,002	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		ДДТ	0,002	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		2,4-Д	0,03	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		α - радиактивность	0,1	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		β- радиактивность	1,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
10	Наблюдательные скважины участка «Кызылту»: 1рэ-3рэ, 15рэ, 16рэ, 17рэ, 18рэ, 19рэ, 20рэ, 4н, 5н, 6н, 8н, 9н, 11н, 12н, 13н, 14н.	Уровень	-	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Температура	-	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Жесткость	7,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Нефтепродукты	0,1	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
		Окисляемость перманганатная	5,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Сульфаты	500,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Хлориды	350,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Азот нитратный	45,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Азот нитритный	3,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Азот аммонийный	-	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Гидрокарбонаты	-	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Кальций	-	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Магний	-	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Калий	-	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Железо	0,3	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Мышьяк	0,05	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Свинец	0,03	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Цинк	1,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Медь	1,0	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Кадмий	0,001	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Марганец	0,1	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
		Алюминий	0,5	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Барий	0,1	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Селен	0,01	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Фторид-ионы	1,2	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный
		Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	0,1	1 раз в год (4-й квартал)	Инструментальный

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
На 18 почвенных площадках обобщенной границы СЗЗ предприятия, в т.ч. одна фоновая (площадки №№1-17, №18 (фон))	Водородный показатель (рН) водной вытяжки	-	2 раза в год	Инструментальный
	Ванадий(вал)	150,0		
	Кадмий (вал)	-		
	Марганец (вал)	1500,0		
	Медь (вал)	23,0		
	Мышьяк (вал)	2,0		
	Никель (вал)	35,0		
	Ртуть (вал)	2,1		
	Свинец (вал)	32,0		
	Цинк (вал)	110,0		
	Азот нитратный (водораств)	-		
	Гидрокарбонаты (водораств)	-		
	Кальций (водораств)	-		
	Магний (вораств)	-		

	Сульфаты (водораств.)			
	Сухой остаток (водораств.)	-		
	Фтор (водораств.)	10,0		
	Хлориды (водораств.)	-		

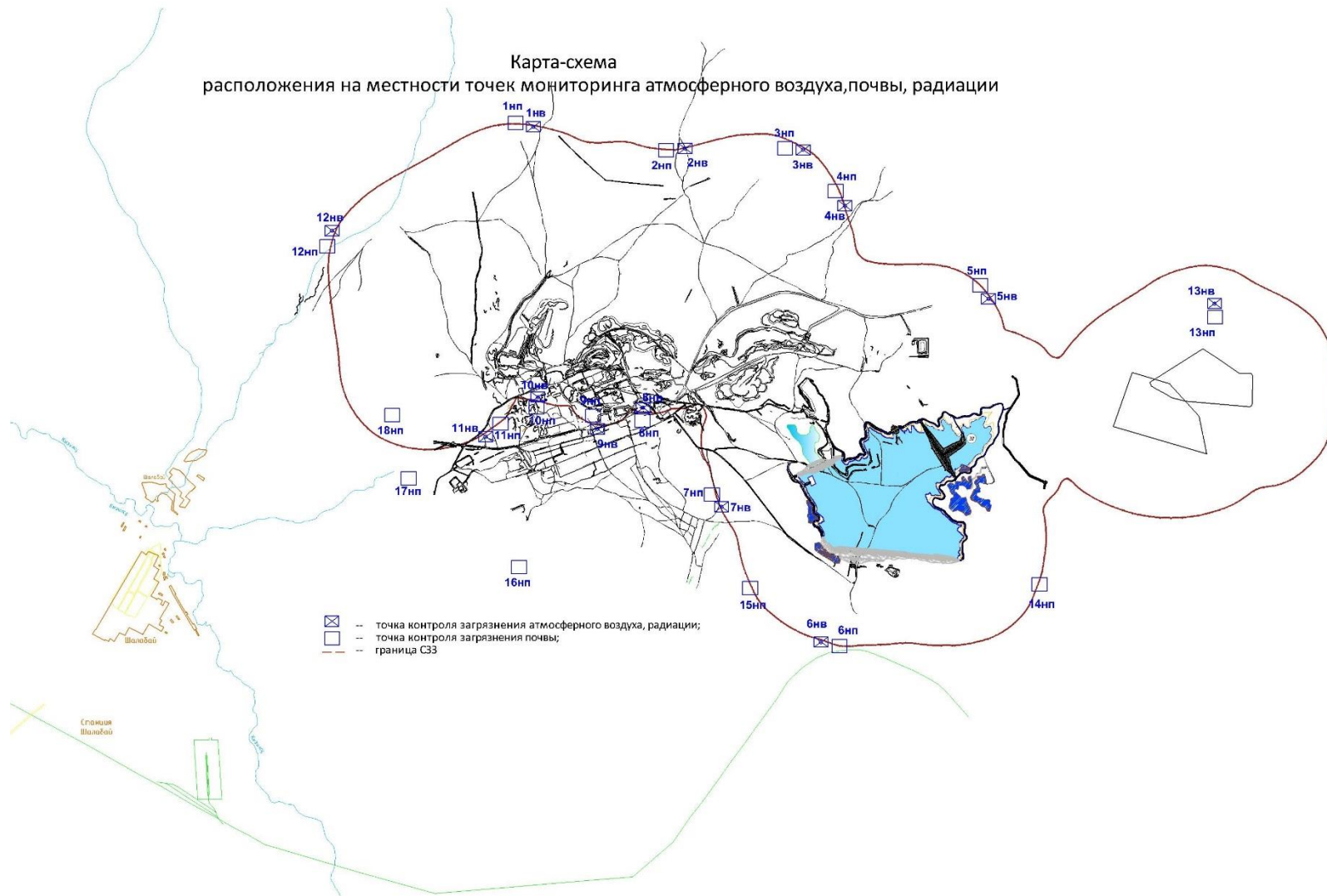
Таблица 11. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

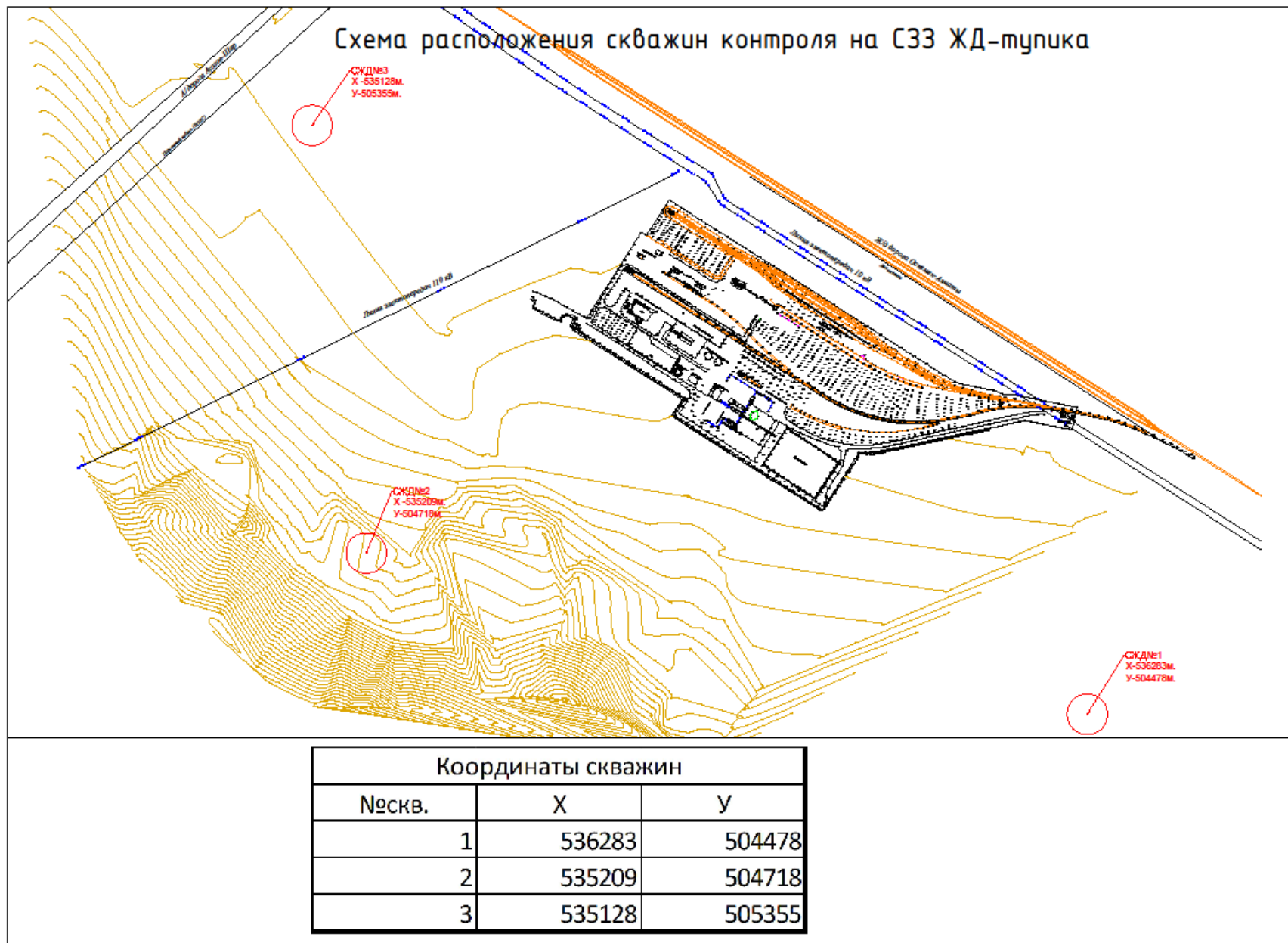
№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	ТОО «Бакырчикское горнодобывающее предприятие»	1 раз в год

ПРИЛОЖЕНИЯ

Карты-схемы точек отбора проб, предусмотренных в ходе мониторинга

Приложение 1

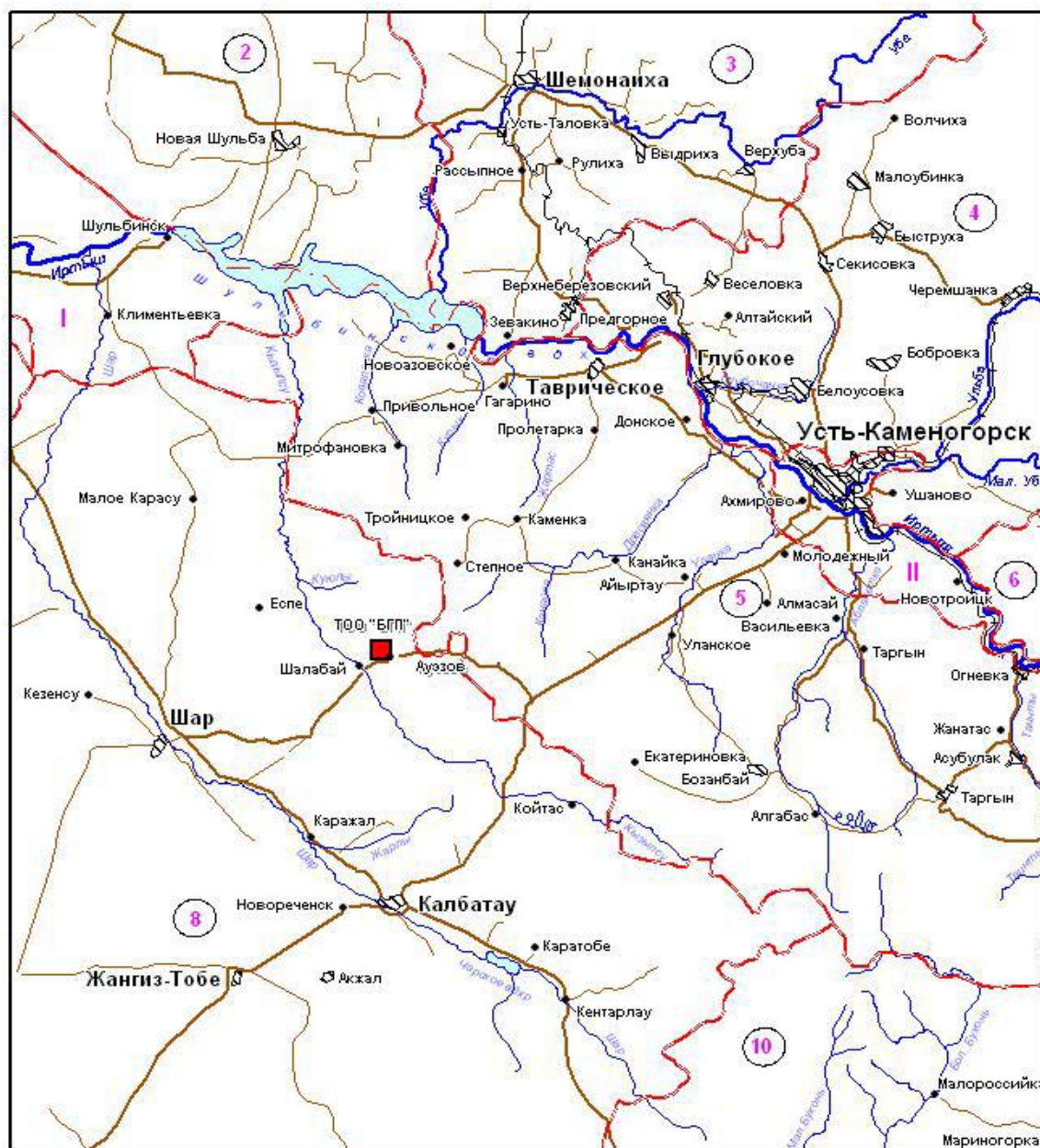




Обзорная карта района расположения предприятия

ОБЗОРНАЯ КАРТА

Масштаб: 1:1000000



Условные обозначения

Наименование районов:

- 8 — 2-Бородулинский, 3-Шемонаихинский,
4-Глубоковский, 5-Уланский, 6-Зырянский,
8-Жарминский, 10-Кокпектинский.

Территории, подчиненные акиматам

- I — г. Семей;
III — г. Усть-Каменогорска.
■ Участок работ