

АО «АК Алтыналмас»

УТВЕРЖДЕН:

Директор ГОК «Пустынное»:
Маукеев Ж. Ж.



 EcoProf KZ

ТОО «EcoProf KZ»

УТВЕРЖДЕН:

Директор
Нуртуканова И.У.



**Проект производственного экологического
контроля для промышленных площадок
месторождения Пустынное АО «АК Алтыналмас»
на период 2024–2028 гг.**



Караганда
2024

Заказчик проекта:

Акционерное общество «АК Алтыналмас»

Юридический адрес организации:

Алматинская область, г. Алматы, улица Площадь Республики, д. 15

Организация - разработчик проекта:

ТОО "EcoProf KZ"

Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование №01943Р от 26.07.2017 г.

Юридический и почтовый адрес организации:

М01F2B4, РК, г. Караганда, пр. Бухар Жырау, 2, н.п. 1

Контактные данные:

тел.: +7 7212 41 13 02

моб.: +7 771 044 27 77

e-mail: info@ecoprofkz.kz

ecoprofkz.kz

Список исполнителей

Должность	Подпись	Ф.И.О
Инженер-эколог проектного отдела		Костицына М.О.

Аннотация

Введение

В соответствии со ст. 182 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI (с изменениями и дополнениями) операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Настоящая «Программа производственного экологического контроля» разработана для промышленных площадок месторождения «Пустынное» и золотоизвлекательной фабрики с водоводом Балхаш – Пустынное АО «АК Алтыналмас» на период с 2024 по 2028 гг.

Программа производственного экологического контроля разработана в соответствии с требованиями экологического законодательства РК и включает предложения по организации и проведению производственного экологического контроля (ПЭК), элементами которого являются производственный мониторинг (ПМ) и внутренние проверки.

Основной целью производственного экологического контроля окружающей среды является получение информации для принятия руководством предприятия решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду.

Анализ запланированной производственной деятельности предприятия позволил определить:

- перечень компонентов окружающей среды, которые подлежат мониторинговым наблюдениям;
- установить точки наблюдений за состоянием компонентов окружающей среды;
- перечень контролируемых загрязняющих веществ;
- методы и периодичность мониторинговых наблюдений;
- порядок функционирования системы производственного мониторинга.

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

Осуществление производственного экологического контроля предприятием позволит:

- своевременно выявить загрязнение компонентов окружающей среды;
- обеспечить соблюдение требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- свести к минимуму негативное воздействие производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- повысить эффективность использования природных и энергетических ресурсов;
- оперативно упреждающе реагировать на нештатные ситуации;
- сформировать более высокого уровня экологическую информированность и ответственность руководителей и работников предприятия;
- повысить эффективность системы экологического менеджмента.

Основные законодательно-нормативные документы

Программа производственного экологического контроля разработана в целях выполнения требований законодательных актов Республики Казахстан, а также правил и норм, устанавливаемых подзаконными и иными актами, принятыми в развитие законов Республики Казахстан, в том числе:

- Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI

(статьи 182, 183, 185).

➤ Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Об утверждении 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 Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208 «Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля».

➤ Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года N 481-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).

➤ Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года №442-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.07.2021 г.).

➤ Закон Республики Казахстан от 23 апреля 1998 года №219-III О радиационной безопасности населения (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.07.2021 г.).

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Согласно Экологическому Кодексу (ст. 182, п. 2) целями производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства РК;
- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- оперативное реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;
- информированности общественности об экологической деятельности предприятия;
- повышения уровня соответствия экологическим требованиям;
- повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Производственный экологический контроль представляет собой источник информации для принятия решений в отношении политики, общественных задач, целевых показателей и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду.

Данные производственного экологического контроля служат основой для проверки соблюдения правовых требований и для расчетов платежей за эмиссии в окружающую среду.

При проведении мониторинга применяются единые требования обеспечения качества выполнения измерений в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

При ведении комплекса работ, предусмотренных Программой, решаются

следующие задачи:

- выявление источников загрязнения и их комплексная характеристика;
- определение степени соблюдения нормативных объемов выбросов и сбросов загрязняющих веществ и соответствие их нормативам ПДВ, ПДС, а также нормативов размещения отходов;
- характеристика фактического состояния окружающей среды и своевременное выявление изменений состояния природной среды на основе наблюдений;
- оценка состояния компонентов окружающей среды в зоне потенциального воздействия;
- проверка эффективности экологически обоснованных конструктивных решений и природоохранных мероприятий на основе результатов мониторинга;
- выработка рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативных процессов в период проведения работ;
- сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического разрешения;
- информационное обеспечение ответственных лиц Компании и государственных органов, контролирующих состояние окружающей среды.

Содержание работ связано с характером воздействия на окружающую среду при осуществлении деятельности АО «АК Алтыналмас», а также с типами воздействия и последствиями этого воздействия.

1 Общие сведения о предприятии

Месторождение Пустынное расположено в Актогайском районе Карагандинской области в 80,6 км к востоку от города Балхаш и в 15,8 км к северу от железнодорожной станции Акжайдак. Автотранспортная связь с г. Балхаш и станцией Акжайдак осуществляется по грунтовым и асфальтированным дорогам.

Акционерное общество «АК Алтыналмас» - компания полного геологического, горнодобывающего и золотоперерабатывающего цикла. Данные о предприятии представлены в таблице 1.

Указом Первого Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева, на базе предприятий и организаций Республиканского производственного объединения «Каззолото» и Консорциума «Казалмаззолото», 21 января 1993 года создана Национальная акционерная компания «Алтыналмас». 17 мая 1995 года Национальная Акционерная компания «Алтыналмас» переименована в Акционерную компанию «АК Алтыналмас».

2011 год - АО «АК Алтыналмас» получило право на разработку месторождения Пустынное.

2014 год - введена в эксплуатацию золотоизвлекательная фабрика (далее ЗИФ) на месторождении Пустынное с производительностью 2 млн тонн руды в год.

2017 год - проведена модернизация дробильного комплекса с введением в эксплуатации 2-ой стадии дробления с увеличением производительности ЗИФ на месторождении Пустынное с 2 млн. тонн до 2,3 млн тонн в год.

2018 год - на золотоизвлекательной фабрике внедрена в производство флотационно-цианистая технология переработки руд месторождения Пустынное, с выпуском флотационного золотосодержащего концентрата, насыщенного золотосодержащего угля и раствора.

2019 год - проведена модернизация первичного цикла дробления ЗИФ Пустынного месторождения с увеличением производительности ЗИФ до 2,5 млн. тонн в год.

Золотоизвлекательная фабрика (ЗИФ) предназначена для переработки золотосодержащих руд месторождения «Пустынное». Конечными продуктами переработки руды на фабрике являются золотосеребряный сплав (сплав Доре) в слитках и возможен выпуск товарной продукции – золото катодное в порошке. Хвосты фабрики после сгущения пастовым сгустителем и последующем обезвреживании, направляются в хвостохранилище.

Основными участками производства являются: карьер месторождения «Пустынное», ЗИФ, отвал, склады ПСП и руды, ремонтно-механический участок, дробильно-сортировочный комплекс, обдирочный грохот, корпус вторичного дробления (КВД), промышленная площадка ЗИФ Пустынное с понижающей подстанцией, склады отсева, участок сжигания отходов, ремонтно-строительный участок, исторический (недействующий) участок кучного выщелачивания (УКВ), АЗС, склад СДЯВ, вахтовый поселок, 1 пруд-накопитель технологической воды, хвостохранилище и полигон ТБО, водовод Балхаш-Пустынное и насосная станция на оз. Балхаш.

На основании статьи 12 (Приложения 2) Экологического Кодекса РК и в соответствии с санитарной классификацией производственный объект относится к I категории. Размер расчетной санитарно-защитной зоны для промышленной площадки месторождения «Пустынное» составляет 3000 м.

На ситуационной карте-схеме района размещения (приложение 1) показано взаиморасположение предприятия и граничащих с ним характерных объектов: промышленных предприятий и жилых массивов, здесь же нанесена граница нормативной санитарно-защитной зоны.

Карта-схема АО «АК Алтыналмас» с нанесенными на нее точками отбора проб приведена в приложении 2.

Отвальные породы, технологические процессы добычи руды, транспортировки, сопутствующие им работы оказывают влияние на окружающую среду, которое выражается в загрязнении атмосферы, прилегающих почвах и водных объектов.

Комплекс работ, направленный на предотвращение влияния открытых разработок, на улучшение условий окружающей среды, полив дорог, выполняется в полном объеме. В процессе производственного мониторинга на промплощадках, границе санитарно-защитной зоны предприятия изучается уровень загрязнения компонентов окружающей среды в результате выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов загрязняющих веществ со сточными водами и уровня загрязнения почв.

Технология предприятия разработана с учетом возможного минимального воздействия на окружающую природную среду. Экологический контроль на предприятии проводится в соответствии со статьями 182, 183 «Экологического кодекса» с целью установления воздействия деятельности предприятия на ОС и предупреждения, а при необходимости, приостановки деятельности объектов, эксплуатирующихся с нарушениями, и, следовательно, наносящими ущерб окружающей среде.

Экологический контроль на территории объекта предусматривает наблюдение за состоянием окружающей среды, своевременное выполнение мероприятий по охране и оздоровлению окружающей среды, соблюдение нормативов ее качества и экологических требований.

1 Программа производственного экологического контроля окружающей среды

Общие положения

Производственный экологический контроль представляет собой комплексную систему мер, которые выполняются предприятием в соответствии с требованиями экологического законодательства РК.

Программа производственно экологического контроля окружающей среды ориентирована на организацию наблюдений, сбор данных, проведения анализа, оценки воздействия предприятия на состояние окружающей среды с целью принятия своевременных мер по предотвращению, сокращению и ликвидации загрязняющего воздействия предприятия на окружающую среду.

Производственный экологический контроль, проводимый на предприятии, включает в себя проведение производственного мониторинга и внутренних проверок, в ходе которых осуществляется:

- наблюдение за состоянием окружающей среды и ее изменениями под влиянием производственной деятельности;
- проверка выполнения планов и мероприятий по охране окружающей среды, воспроизводству и рациональному использованию природных ресурсов;
- проверка соблюдения нормативов эмиссий и экологических требований (включая производственный мониторинг, учет, отчетность, документирование результатов);
- устранение выявленных несоответствий в области охраны окружающей среды.

Производственный мониторинг, являясь элементом производственного экологического контроля, включает проведение операционного мониторинга.

Программа производственного экологического контроля предприятия включает в себя следующие основные разделы:

- Мониторинг отходов производства и потребления — это контроль за образованием и размещением отходов производства и потребления.
- Мониторинг атмосферного воздуха в рамках производственного экологического контроля осуществляются наблюдением за источниками выбросов и состоянием атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны (селитебной и зоны воздействия (загрязнения)) предприятия.
- Мониторинг водных ресурсов осуществляется методом контроля за рациональным водопотреблением, сбросом сточных вод, состоянием подземных и поверхностных вод.
- Мониторинг почвенного покрова — это контроль за состоянием почв на границе СЗЗ (селитебной и зоны воздействия (загрязнения)) предприятия.

Порядок организации и проведения ПЭК

Программа производственного экологического контроля предусматривает:

- организацию и функционирование систем наблюдения, сбора, обработки, накопления и передачи количественных данных и другие виды экологической информации, в том числе для обеспечения задач государственного экологического контроля, предъявления платежей за нормативное и сверхнормативное загрязнение, оценки ущерба в связи с негативным воздействием на окружающую среду и здоровье населения, а также при чрезвычайных экологических ситуациях, аварийном и залповом загрязнении окружающей среды;
- передачу оперативной информации по запросу Центрального исполнительного органа в области охраны окружающей среды либо его территориального

подразделения.

В программе производственно экологического контроля содержатся:

- перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;
- периодичность осуществления измерений;
- точки отбора проб и места проведения измерений;
- методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных;
- процедуры оценки соблюдения требований и внутренняя процедура устранения нарушений;
- механизмы обеспечения качества инструментальных измерений и контроля качества, включая подробные сведения об аккредитации или сертификации лаборатории;
- протокол действий во внештатных ситуациях, таких как инциденты или аварии;
- организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;
- иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

В соответствии со ст. 186 Экологического Кодекса «Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности».

В рамках осуществления производственного экологического контроля выполняются:

- 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.
- Мониторинг эмиссий в окружающую среду. 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. Мониторингу подлежат сбросы сточных вод, выбросы в атмосферу, опасные и неопасные отходы. Мониторинг эмиссий в окружающую среду на объектах I категории должен включать в себя использование автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду.
- 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 представляет собой мониторинг уровней загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны предприятия. Мониторинг воздействия осуществляется для того, чтобы убедиться в соблюдении целей качества окружающей среды.

Производственный мониторинг окружающей среды осуществляют производственные лаборатории или лаборатории сторонних организаций, которые предоставляют информацию для внутреннего использования, т.е. для регулирования производственных процессов. По результатам ПЭК составляется Отчет.

Специфика проведения экологического контроля природопользователем

Исходя из специфики производственной деятельности при проведении экологического контроля АО «АК Алтыналмас»:

- разрабатывает программу производственного экологического контроля;

- реализовывает условия программы производственного экологического контроля и документирует результаты;
- следует процедурным требованиям и обеспечивает достоверность получаемых данных;
- систематически оценивает результаты производственного экологического контроля и принимает необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства РК;
- ведет внутренний учет, формирует и представляет в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в территориальный орган в области охраны окружающей среды;
- информирует территориальный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушений экологического законодательства РК, установленных в процессе производственного экологического контроля;
- соблюдает технику безопасности;
- обеспечивает доступ государственных экологических инспекторов к информации для подтверждения качества и объективности осуществляемого производственного экологического контроля;
- обеспечивает доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;
- по требованию государственных экологических инспекторов представляет документацию, результаты анализов и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля;
- самостоятельно определяет организационную и функциональную структуру внутренней ответственности персонала за проведение ПЭК.

Ответственность за организацию контроля и своевременную сдачу отчетности по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган по охране окружающей среды возлагается на старшего эколога АО «АК Алтыналмас».

Технические средства и методы проведения производственного мониторинга

Технические средства, применяемые для решения задач производственного экологического контроля окружающей среды, должны быть представлены оборудованием и приборами в соответствии с требованиями закона «О единстве средств измерения».

Схема расположения пунктов наблюдений должна обеспечивать получение данных о загрязнении окружающей среды путем непосредственных измерений (контактными методами) характеристик выбросов, сбросов, размещения отходов, измерения косвенных характеристик с последующим расчетом параметров загрязнения окружающей среды.

В случаях невозможности проведения инструментальных замеров на источниках загрязнения объектов окружающей среды производится определение отдельных параметров загрязнения расчетным методом.

Для проведения инструментальных замеров предприятием заключен договор с аккредитованной лабораторией.

2 Производственный мониторинг окружающей среды

Производственный экологический контроль

Организация мониторинговых работ на предприятии предусмотрена с учетом расположения источников воздействия на окружающую среду, режима работы, производительности оборудования и организации работ по жизнеобеспечению персонала. Производственный контроль может быть плановым и внеплановым.

По результатам производственного контроля (внутренней проверки) составляется акт-предписание начальнику участка/руководителю подразделения по устранению нарушений природоохранного законодательства, внутренних инструкций и документов, включающий требования о проведении мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения. На основании актов проверок ежемесячно формируется письменный отчет менеджеру Проекта.

При обнаружении сверхнормативных выбросов, сбросов, образовании отходов, а также при угрозе возникновения аварии либо чрезвычайной экологической ситуации ответственный эколог или начальник участка обязаны немедленно информировать менеджера Проекта, который в свою очередь информирует первого вице-президента по производству и Президента АО «АК Алтыналмас», схема показана на рисунке 3.1.

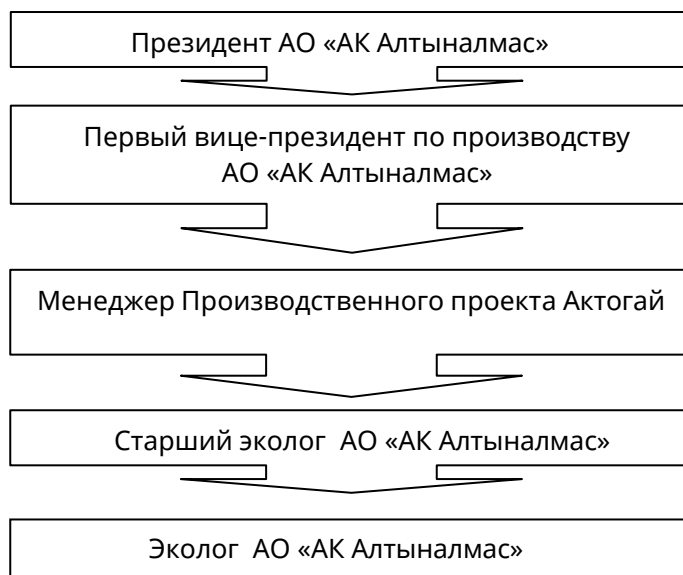


Рисунок 2.1 - Организационная структура внутренней ответственности за проведение ПЭК и схема оповещения при сверхнормативных эмиссиях и угрозе возникновения аварийных ситуаций на Предприятии

При подтверждении факта сверхнормативных эмиссий и/или угрозы загрязнения ОС немедленно сообщается в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, государственный орган в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и местные исполнительные органы.

Операционный мониторинг

Операционный мониторинг включает в себя наблюдение и регистрацию (при необходимости) параметров технологического процесса на соответствие соблюдения условий технологического регламента данного производства, для подтверждения того, что показатели находятся в диапазоне, который считается целесообразным для надлежащей эксплуатации.

В основу операционного мониторинга АО «АК Алтыналмас» положен принцип ответственности сотрудников предприятия в рамках компетенции. С этой целью на производственных участках назначены ответственные лица за исполнение мероприятий, составляющих операционный мониторинг.

Перечень мероприятий и ответственных за процесс приведены в таблице 3.1.

Таблица 1 - План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства для промышленных площадок месторождения «Пустынное» и ЗИФ с водоводом Балхаш-Пустынное

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	Автотранспортный участок Пустынное	1 раз в год
2	Административно-хозяйственный отдел Пустынное	1 раз в неделю
3	Геологоразведочный участок Пустынное	1 раз в квартал
4	Отдел по производственным вопросам охраны окружающей среды Пустынное	постоянно
5	Маркшейдерский отдел Пустынное	1 раз в квартал
6	Металлургическая лаборатория Пустынное	1 раз в квартал
7	Отдел геомеханики и гидрогеологии Пустынное	1 раз в квартал
8	Отдел горных работ Пустынное	1 раз в квартал
9	Отдел по обслуживанию и ремонта горной и вспомогательной техники Пустынное	1 раз в квартал
10	Отдел по оптимизации СУ ПБ и ОТ Пустынное	1 раз в квартал
11	Отдел по ПБ и ОТ Пустынное	1 раз в квартал
12	Отдел санитарного надзора Пустынное	1 раз в день
13	Отдел строительства Пустынное	1 раз в квартал
14	Отдел энергетики Пустынное	1 раз в квартал
15	Производственно-технический отдел Пустынное	1 раз в квартал
16	Технологический участок Пустынное	1 раз в квартал
17	Участок по обслуживанию и ремонту оборудования по переработке Пустынное	1 раз в квартал
18	Участок по обслуживанию и ремонту техники открытых горных работ Пустынное	1 раз в квартал
19	Участок производственного учета Пустынное	1 раз в квартал
20	Участок склада ГСМ Пустынное	1 раз в день
21	Участок складского хозяйства Пустынное	1 раз в квартал

2.1.1 Методика проведения операционного мониторинга

Регулярное обследование в соответствии с планом-графиком внутренних проверок включает в себя:

- визуальное наблюдение за состоянием производственных объектов;
- контроль за эксплуатацией объектов природоохранного назначения в соответствии с правилами технической эксплуатации и безопасности обслуживания;
- контроль за соблюдением технологического регламента работы объектов природоохранного назначения.

Постановка на ремонт реализуется через принятую на предприятии систему планово-предупредительных ремонтов.

Мониторинг эмиссий

Мониторинг проводится прямыми (на основании лабораторных замеров) и косвенными (на основании расчетов) методами.

Мониторинг эмиссий прямым методом включает в себя:

- Контроль за выбросами загрязняющих веществ от организованных источников, определенных программой производственно экологического мониторинга ОС;
- Контроль за качественными и количественными характеристиками сбросов;
- Контроль за образованием, использованием, размещением отходов;
- Радиационный мониторинг.

Инструментальные замеры выполняются привлеченными, имеющими аттестаты аккредитации, лабораториями на договорных условиях.

Схема расположения мест отбора проб приведена в приложении.

Мониторинг косвенными методами(расчетный метод) проводится на основании методик, действующих в соответствии с законодательством в Республике Казахстан.

2.1.2 Атмосферный воздух

Для определения объемов выбросов в атмосферу от объектов предприятия разработан и утвержден проект нормативов допустимых выбросов (далее НДВ) на 2024- 2028 гг.. Общие сведения об источниках выбросов приведены в **таблице 3.**

Мониторинг эмиссий - наблюдения на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целях контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов.

Для получения достоверной информации за эмиссиями в атмосферный воздух, программой производственного экологического мониторинга предусматривается осуществление наблюдений на стационарных организованных источниках выбросов в атмосферу, по загрязняющим веществам для каждого источника предусмотренных проектом НДВ.

Учитывая характер деятельности каждого источника, определены следующие методы контроля: на организованных источниках выбросов, оснащенных пыле-очистным оборудованием – инструментальный либо инструментально-лабораторный метод с проведением прямых натурных замеров.

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами приведены в таблице 4.

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом приведены в **таблице 5.**

В случае выявления превышений установленных нормативов по какому-либо загрязняющему веществу, устанавливается причина превышения. Для выяснения причины должны быть обследованы:

- 1) источники выделения загрязняющих веществ;
- 2) соблюдение технологического регламента;
- 3) качество используемого сырья, топлива;
- 4) эффективность газоочистного оборудования.

2.1.2.1 Автоматическая система мониторинга эмиссий

Согласно правилам ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссии в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля, разработанных в соответствии с частью третьей пункта 4 статьи 186 Экологического кодекса Республики Казахстан, источники промышленных площадок месторождения «Пустынное» и золотоизвлекательной фабрики с водоводом Балхаш – Пустынное АО «АК Алтыналмас» не попадают под критерии источников, подлежащих автоматизированной системе мониторинга эмиссий.

2.1.3 Водные ресурсы

В основу Программы экологического контроля состояния водных ресурсов положены данные из утвержденных в установленном порядке проектов ПДС для АО «АК Алтыналмас» на 2019–2021 гг.

Мониторинг эмиссий – наблюдения за объемами сбрасываемых сточных вод и их соответствием установленным лимитам.

АО «АК Алтыналмас» производит сбросы карьерных и дождевых вод в хвостохранилище, что составляет 61,03 тыс.м³ в год. Осветленная вода из хвостохранилища забирается в систему оборотного водоснабжения ЗИФ.

Сбросы вредных веществ с карьерными водами в водные объекты, поля фильтрации и на рельеф местности, в период проведения добычных и золотоизвлекательных работ, отсутствуют.

2.1.3.1 Мониторинг сточных вод

Источником хозяйственно-бытового водоснабжения являются подземные воды со скважины № 1 и 6 (водоносный комплекс преимущественно терригенных фаментурнейских отложений).

Источником технологического водоснабжения является оз. Балхаш с промежуточным хранением необходимого объема воды в пруду-накопителе объемом 90 тыс. м³.

Система водоснабжения фабрики имеет оборотный цикл: отсутствует сброс производственных и коммунальных сточных вод на поля фильтрации (рельеф местности) и в поверхностные водные объекты, следовательно, поступления загрязняющих веществ со сточными водами в окружающую среду не осуществляется.

Отведение хозяйственно-бытовых стоков

Производственные сбросы на период эксплуатации месторождения «Пустынное» и золотоизвлекательной фабрики с водоводом Балхаш Пустынное 2019-2021 гг. не осуществляются.

Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся на станцию биологической очистки производительностью 150 м³/сут.

Блочно-модульная станция биологической очистки средней производительностью 150 м³/сут, проводит биологическую очистку хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу сточных вод.

Сброс очищенных стоков производится в систему оборотного водоснабжения – на хвостохранилище, совместно с осветленной водой коммунальные стоки поступают в систему оборотного водоснабжения ЗИФ и используются в производственных целях.

Производственное водоотведение, оборотное водоснабжение технологического процесса

В технологическом цикле ЗИФ предусмотрено оборотное водоснабжение – хвосты выщелачивания (пульпа) после контрольного грохочения направляются в сгуститель

пастового сгущения для отделения жидкой фазы и возврата ее в качестве оборотной воды на ЗИФ.

Из хвостохранилища осветленная вода направляется в бак технической воды, а затем в производственный цикл. Хвостохранилище выполняет функции приемника сточных вод, являясь неотъемлемой частью оборотной системы технологического водоснабжения фабрики.

Хвостохранилище сооружено в соответствии со всеми санитарными и экологическими требованиями, предотвращающими распространение хвостов за его пределы. Поступление вредных веществ в окружающую среду с водой, используемой на технологические нужды фабрики, исключается.

Карьерный водоотлив

Осушение скальных пород вскрыши и рудных тел в карьере осуществляется посредством устройства опережающих зумпфов-водосборников, устанавливаемых на дне карьера и внутрикарьерного водоотлива.

Сброс дренажных вод из приуступных дренажей на дно карьера с последующим их удалением насосными установками по трубопроводу на поверхность, откуда по трубопроводу она поступает в гидроизолированное хвостохранилище.

Максимальный объем поступления карьерных и дождевых вод в хвостохранилище составляет 61,03 тыс.м³ в год. Осветленная вода из хвостохранилища забирается в систему оборотного водоснабжения ЗИФ.

Сбросы вредных веществ с карьерными водами в водные объекты, поля фильтрации и на рельеф местности, в период проведения добычных и золотоизвлекательных работ, отсутствуют.

2.1.3.2 Качественный контроль за выпусками

При сбросе сточных вод предприятия в водоемы организован лабораторный контроль за качеством сбрасываемых вод. Лабораторный контроль за качеством вод осуществляет привлеченная лаборатория по договору, аккредитованная на необходимые показатели контроля, согласно требованиям ПЭК.

Лабораторному контролю подлежат: сточные (коммунально-бытовые, дренажные (шахтные), карьерные) воды.

Сведения по сбросу сточных вод с количеством точек отбора, периодичностью и определяемыми веществами содержатся в таблице 7.

График мониторинга воздействия на водном объекте приведен в таблице 9.

2.1.4 Отходы производства и потребления.

Контроль обращения с отходами заключается в наблюдении за системой образования, сбора, временного хранения, транспортировки различных видов отходов, образующихся при эксплуатации предприятия.

Несвоевременная утилизация, беспорядочное хранение отходов приводят к различной степени воздействия на окружающую среду, разрушают структуру почвы, уничтожая микроорганизмы в ней, отрицательно воздействуя на флору и фауну, многие из них создают пожарные ситуации на местах их скопления.

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду на предприятии ведется четкая организация сбора, хранения и отправка их на специализированные предприятия для переработки, утилизации или захоронения на контрактной основе.

Кроме этого, учет и контроль по отходам проводится с учетом положений Межгосударственных стандартов по ресурсосбережению и обращению с отходами

ГОСТ 30772–2001.

В процессе хозяйственной деятельности на предприятии образуются отходы производства и потребления, на которые составлены паспорта отходов, зарегистрированные в уполномоченном органе в области ООС.

Основными мероприятиями по снижению и контролю уровня отрицательного воздействия образующихся отходов являются:

- организация учета отходов;
- обеспечение сбора производственных отходов и их утилизация;
- своевременный вывоз отходов.

Мониторинг мест хранения и захоронения отходов проводится в соответствии с планом-графиком внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства, приведённым в таблице 11.

Места отбора проб мониторинга отходов производства, а также анализируемые компоненты, включая периодичность замеров и количество точек отбора, приведены в таблице 12.

Для предотвращения аварийных ситуаций условия хранения отходов должны соответствовать действующим документам: общим требованиям к проектным решениям площадок временного хранения промышленных отходов на территории предприятия; предельному количеству накопления токсичных промышленных отходов на территории предприятия; правилам пожарной безопасности и местным инструкциям по пожарной безопасности.

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

2.1.5 Радиологическая обстановка

Радиационная безопасность обеспечивается соблюдением следующих нормативных документов:

- Гигиенические нормативы «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 155;
- Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами (СПОРО-97), №5.01.011-97;
- РНД 211.2.01.01-97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий»;
- Методика по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (Приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды от 29 ноября 2010 года № 298).

Радиоактивным загрязнением считается повышение концентраций естественных или природных радионуклидов сверх установленных санитарно-гигиенических нормативов – предельно допустимых концентраций в окружающей среде (почве, воде, воздухе) или предельно допустимых уровней излучения, а также сверхнормативные содержания радиоактивных элементов в строительных материалах, на поверхности технологического оборудования и в отходах промышленных производств.

Для реальной оценки возможного радиоактивного загрязнения окружающей среды при осуществлении производственной деятельности необходимо проводить регулярный радиационный мониторинг. На предприятии контроль за мощностью экспозиционной дозы гамма-излучения на площадках, указанных в таблице 3.2.

Таблица 2 - План-график радиационного мониторинга

Место отбора проб	Измеряемый показатель	Периодичность
Производственная зона ЗИФ	Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения, мкЗв/час	1 раз в год
Карьер «Пустынное»		
РМЦ, базы спецтехники		
Площадка для сбора металлолома		
Отвал вскрышных пород		
В жилой зоне (вахтовый поселок)		
Рудный склад		
Хвостохранилище		
Полигон ТБО		
Участок геологоразведочных работ (3 точки)		
СЗЗ (8 точек по румбам)		
Корпус УТИ		

2.1.6 Контроль за выбросами парниковых газов и озоноразрушающих веществ

Основными процессами, приводящими к образованию парниковых газов (диоксид углерода (CO₂), метан (CH₄) и закись азота (N₂O)) являются: добыча золотосодержащей руды открытым способом; извлечение и складирование вскрышной породы; стационарные источники при сжигании твердого и жидкого топлива, передвижные источники.

Выбросы парниковых газов от стационарных источников являются результатом сжигания твердого и жидкого топлива. Согласно международной методике, выбросы ПГ не измеряются, а рассчитываются по данным об объемах производства или потребления топлива, с использованием факторов эмиссии или пересчетных коэффициентов.

Инвентаризация и расчет выбросов парниковых газов производится ежегодно.

Отчет направляется в уполномоченный орган по ООС.

Мониторинг воздействий

Мониторинг воздействия выполняется в соответствии с действующими нормативными документами, которыми регламентируются порядок и оценка характера и степени загрязнения компонентов окружающей среды химическими элементами и их соединениями при деятельности АО «АК Алтыналмас».

Целью работы является определение уровня влияния деятельности АО «АК Алтыналмас» на основные компоненты окружающей среды, выполняемое по результатам определения фактического загрязнения на границе санитарно-защитной зоны.

Проводимые в рамках производственного мониторинга исследования являются продолжением выполненных в предшествующие годы наблюдений за состоянием компонентов окружающей среды в районе расположения АО «АК Алтыналмас».

В соответствии с этим, главными задачами проведения настоящей работы является: определение степени качественного изменения компонентов ОС под влиянием техногенной нагрузки.

Контроль за состоянием объектов окружающей среды на границе СЗЗ выполняют привлеченные аккредитованные лаборатории на договорных условиях.

В ходе выполнения исследований анализ процессов воздействия предприятия на компоненты ОС осуществляется посредством наблюдений за состоянием и изменением

атмосферного воздуха, подземных вод, почв, флоры и фауны.

2.1.7 Атмосферный воздух

Мониторинг воздействия - оценка фактического состояния атмосферного воздуха, которое предусматривает измерение количественного и качественного состава загрязняющих веществ. Контроль осуществляется на границе СЗЗ АО «АК Алтыналмас» по ингредиентам, согласно графику контроля.

Для месторождения «Пустынное» и золотоизвлекательной фабрики размер СЗЗ оставляет 2910 м. размеры СЗЗ отсчитываются от крайнего источника выброса.

Местоположение точек определяется в соответствии с розой ветров. Все точки наблюдения располагаются на границе санитарно-защитной зоны (селитебной и зоны воздействия (загрязнения)) предприятия с подветренной (3 замера) и наветренной сторон (1 замер). Отбор проб воздуха и его анализ проводится аккредитованной лабораторией.

Основными контролируруемыми загрязняющими веществами на границе СЗЗ и в ЗАЗ предприятия являются: пыль неорганическая SiO₂ 20–70 %, азота диоксид, углерода оксид, сернистый ангидрид, цианистый водород.

План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха с количеством точек отбора, периодичностью и определяемыми веществами показан в таблице 8.

В случае выявления превышений установленных нормативов по какому-либо загрязняющему веществу, устанавливается причина превышения. Для выяснения причины должны быть обследованы:

- 1) источники выделения загрязняющих веществ;
- 2) соблюдение технологического регламента;
- 3) качество используемого сырья, топлива;
- 4) эффективность газоочистного оборудования.

2.1.8 Водные ресурсы

Мониторинг воздействия – исследование качества вод в наблюдательных скважинах и озер-накопителей предусматривает измерение параметров подземных и поверхностных вод.

Исходя из оценки потенциального негативного воздействия технологического оборудования, хвостохранилища и ЗИФ на водные объекты, Программой производственного мониторинга водных ресурсов предусмотрена организация системы наблюдения, сбора, обработки, накопления и передачи экологической информации по уровню загрязненности подземных вод в районе расположения хвостохранилища, ЗИФ, АЗС и полигона ТБО.

В качестве основных показателей состояния водных ресурсов рассматриваются:

- изменения степени и характера минерализации по сравнению с фоновыми показателями;
- качественные и количественные показатели загрязненности, превышение содержания химических элементов и их соединений над соответствующими фоновыми значениями.

Организация систем наблюдения за состоянием подземных вод предусматривает ряд подготовительных работ:

- составление перечня точек наблюдения (мест отбора проб);
- утверждения перечня контролируемых показателей и периодичности отбора (план-график);
- определение и согласование методов и средств контроля загрязняющих веществ.

Загрязнение подземных вод взаимосвязано с загрязнением окружающей среды. Это

принципиальное положение, на котором базируется водоохранная деятельность по защите подземных вод от истощения и загрязнения.

В рамках мониторинга качества подземных вод отбираются пробы воды из наблюдательных **скважин (табл. 9)**.

Также в связи с потенциальным риском загрязнения поверхностных водных объектов путем миграции загрязняющих веществ с грунтовыми водами проводится мониторинг поверхностных вод. Ближайшим водным объектом, на который может быть оказано влияние, является оз. Балхаш.

Исходя из специфики горно-обогатительного производства и переработки руды путем цианирования на ЗИФ, для производства экологического мониторинга определена ассоциативная группа ЗВ в поверхностных и подземных водах.

Отбор проб поверхностных и подземных вод производится ежеквартально. Для выявления максимального уровня загрязнения наблюдения проводятся в конце весны и начале осени, т.е. в период наибольшего пополнения грунтовых вод фильтрационно-паводковыми водами с прилегающих территорий, а также в зимний и летний меженные периоды, характеризующиеся повышением уровня минерализации вод.

Для осуществления контроля загрязнения природных вод используется инструментально-лабораторный метод, основанный на оборе проб на контролируемых объектах с последующим их анализом с использованием стационарных средств измерений в аккредитованной лаборатории.

Мониторинг за состоянием вод проводится согласно графика мониторинга воздействия на водном объекте при обычных условиях эксплуатации (**таблица 9**).

Периодичность отбора проб может быть изменена с учетом местных условий, степени вредности сточных вод, типов сооружений и особенностей обработки сточных вод.

2.1.9 Земельные ресурсы

Мониторинг воздействия – исследование состояния почв на границе санитарно – защитной зоны (селитебной и зоны воздействия (загрязнения)) предприятия.

Наблюдения осуществляются один раз в год в осенний период (до выпадения осенних осадков) – период максимальных концентраций загрязняющих веществ в годовом цикле.

Организация систем наблюдения физико-химического состояния почв предусматривает ряд следующих подготовительных работ:

- составление перечня точек наблюдения (мест отбора проб);
- утверждения перечня контролируемых показателей и периодичности отбора, представленных в плане–графике;
- определение и согласование методов и средств контроля загрязняющих веществ и их концентраций, согласно «Перечню аттестованных и временно допущенных к использованию методик определения содержания компонентов в почве».

Список веществ, подлежащих первоочередному контролю в районе влияния производственных объектов, определяется согласно пп. 3.9.14 и 3.11.3 «Научно-методических указаний по мониторингу земель РК», Алматы, 1994 г.

Почвы территории, прилегающей к промышленной площадке, относятся к категории почв, подверженных сильному техногенному воздействию.

Система производственного контроля включает постоянное наблюдение за состоянием почвы в зоне влияния предприятия. Контроль за качеством почв проводится по следующим показателям:

- химические;
- радиологические;

А так же бактериологические и паразитологические – на полигоне ТБО. Расположение точек отбора определено в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-84 и

«Научно-методическими указаниями по мониторингу земель РК», Алматы, 1994г., с использованием рекомендаций «Методических указаний по определению тяжелых металлов в почвах сельхозугодий и продукции растениеводства», Москва, 1989г.

На СЗЗ для детального изучения загрязнения в рамках мониторинга воздействия от крайних производственных объектов по румбам отбираются пробы методом «конверта» 1 раз с глубины 0–5 см и 5-20 см.

В случае обнаружения техногенного загрязнения почвенного покрова территория обследуется и опробуется в плане, перекрывающим площадь загрязнения, и до глубины уровня грунтовых вод с интервальным (через 0,2 м) отбором образцов грунта для лабораторных анализов.

На основании Законодательства РК по охране земельных ресурсов, для выявленных нарушенных территорий формируются рекомендации к разработке дальнейших мероприятий и планов по рекультивации (восстановлению) земель.

Согласно п. 2.1 ГОСТ 17.4.4.02-84 отбор проб для химического анализа почвы на содержание тяжелых металлов осуществляется не реже 1 раза в 3 года.

Для осуществления мониторинга загрязнения почв применяется инструментально-лабораторный метод, основанный на отборе проб на точках наблюдения с последующим их анализом в аккредитованной лаборатории.

Мониторинг уровня загрязнения почвы с количеством точек отбора, периодичностью и определяемыми веществами показан в таблице 10.

Результаты полевых наблюдений и лабораторных анализов обрабатываются и предоставляются в контролирующие органы в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

2.1.10 Флора и фауна

2.1.10.1 Мониторинг разнообразия растительности

Естественная растительность крайне разрежена. В ее составе господствуют пустынные полукустарнички (полыни, солянки) и эфемеры. Первые прерывают свою вегетацию на летнее время, вторые завершают ее к началу лета. Помимо полыни и боялыча, характерен пустынный петрофит – тасбиюргун. Формирование почвы также происходит только в краткие периоды благоприятного соотношения тепла и влаги. В остальное время года почва находится в состоянии биологического покоя.

Зональные почвы региона – серо-бурые недоразвитые. По древним речным террасам и дельтам отмечаются палеогидроморфные такыровидные почвы, на бугристых и грядовых песках – песчаные пустынные почвы. В понижениях рельефа – солончаки и такыры.

Эфемеры весной развиваются слабо, так как в то время, когда почва лучше всего промачивается благодаря таянию сезонного снега и ранневесенним осадкам, она не успевает еще достаточно прогреться. Весной развиваются ферулы, тюльпаны, луки, густого покрова эфемерная растительность не образует.

Растительный покров пустыни разреженный, на плакорных пространствах и повышениях он образован преимущественно полынями (черная полынь - *Artemisia pauciflora* f. *maikara*, серая полынь и др.). В понижениях встречаются биюргун и терескен (*Eurotiaceratoides*), на скоплениях песка растут кустики караганы.

В ходе мониторинга при натурных наблюдениях за качеством атмосферного воздуха, водой и почвой проводится также наблюдение и оценка состояния растительного покрова, его изменениями под воздействием техногенеза. Для выявления тренда развития и изменения растительности необходимы сведения по другим компонентам экосистем и их параметрам.

Растительность индуцирует любые изменения других компонентов, включая

антропогенные. Присущие растительности свойства сверх информативности и физиономичности в ландшафте, позволяют визуально оценить деструктивные изменения, происходящие в ОС. Подсистема растительности является основным функционирующим природным блоком экосистем.

Экологический мониторинг состояния растительности осуществляется в точках, расположенных в районе хвостохранилища, полигона ТБО, складов цианидов и кислот (склад СДЯВ), в районе насосной станции «Три пальмы», на участке ведения геологоразведочных работ, а также на границе СЗЗ в течение вегетационного периода (весна или осень).

Проведенные исследования позволяют охарактеризовать степень воздействия производственных объектов на все виды растительности, получивших здесь развитие.

Результаты визуальных наблюдений за состоянием растительного покрова, видового разнообразия, нарушением растительных сообществ в комплексе с загрязнением токсичными веществами почвенного покрова подвергаются статистической обработке, обобщаются и представляются в квартальных отчетах.

Места наблюдения представлены в **таблице 13**.

2.1.10.2 Мониторинг животного разнообразия

Фаунистический комплекс млекопитающих, обитающих в районе расположения месторождения «Пустынное» по литературным данным, представлен 28 видами млекопитающих, включая два вида, внесенных в Красную Книгу Казахстана и один находится в уязвимом положении по оценке Международного союза охраны природы (IUCN).

В общей системе мониторинговых исследований 2019–2021 гг. проводится мониторинг фауны, так как для выявления процесса изменения популяций необходимы сведения по другим компонентам экосистемы.

Мониторинг фауны на территории осуществляется два раза в год в период активности животных – весной и осенью.

Места наблюдения за животным миром совпадают с участками, на которых проводится мониторинг растительности. Данные наблюдений на площадках регистрируются и служат в последующем для сравнительного анализа.

2.1.11 Шум

Программой производственного экологического контроля (ПЭК) предусматривается проведение оценки уровня воздействия вредных физических факторов на окружающую среду и здоровье человека, таких как: шумовое, электромагнитное воздействия.

В связи с незначительностью электромагнитного излучения и сложностью его контроля Программой ПЭК предусматривается контроль только шумового воздействия.

Шумом называется звуковые колебания, выходящие за рамки звукового комфорта в пределах 16-20 000 Гц (ниже – инфразвук, выше – ультразвук).

В производственных цехах ЗИФ присутствует механический вид шумового воздействия, связанный с работой машин, механизмов в результате ударов в сочленениях, вибрации и роторов.

Уровни звука измеряются шумомерами на рабочих местах в соответствии с ГОСТ 12.1.050–86 и ГОСТ 12.1.003–83. План-график контроля представлен в табл. 14.

Уровень шума на границе санитарно-защитной зоны незначителен, в связи с чем инструментальный контроль за ним на СЗЗ Программой ПЭК не предусматривается.

3 **Протокол действия и мониторинг состояния окружающей среды в случае аварийных ситуаций**

Производственная деятельность предприятия АО «АК Алтыналмас» согласно Экологического кодекса относится к 1 категории. Условия работы и технологические процессы, применяемые на предприятии, минимизируют возможности возникновения аварийной ситуации. Тем не менее, нельзя полностью исключить вероятность их возникновения. В случае возникновения неконтролируемой ситуации предприятию необходимо предпринять все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

В АО «АК Алтыналмас» проводится профилактика аварийных ситуаций и работа по предотвращению опасностей с учетом требований по защите окружающей среды.

Во всех подразделениях компании имеются планы по профилактике аварийных ситуаций и действиях при аварии. Планы мероприятий в экстренных случаях, противопожарной охраны, план эвакуации и спасения согласовывается с пожарной охраной и вывешиваются в здании управления, на складах, в производственных отделах и цехах. В существующие планы дополнением внесены разделы «Возможные аварийные ситуации и их экологические последствия», где для каждой аварийной ситуации дается оценка возможных последствий для ОС и приводятся меры по предотвращению рисков.

План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в периоды НМУ приведен в проекте нормативов НДВ.

Руководство предприятия несет ответственность по предотвращению аварийных ситуаций на предприятии, и обязано обеспечить полную безопасность деятельности, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье людей, работающих на объектах, соблюдать все нормативные требования Республики Казахстан к инженерно-экологической безопасности ведения работ на всех этапах намечаемой деятельности.

Наиболее вероятными аварийными ситуациями, которые могут возникнуть в результате хозяйственной деятельности и существенным образом повлиять на сложившуюся экологическую ситуацию, являются:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- механические отказы, вызванные или полным разрушением или износом технологического оборудования или его деталей;
- организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т.д.;
- чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами;
- стихийные природные бедствия.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за экологическую безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварии должны быть приняты безотлагательные меры, в связи, с чем необходимо иметь достаточное количество квалифицированных рабочих, техники и оборудования.

Аварийные ситуации и мероприятия по ликвидации аварий на предприятии фиксируются в оперативном журнале по ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций предполагается:

- соблюдение технологического процесса в период эксплуатации;
- оборудование сооружений системой контроля и автоматизации;
- соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности;
- привлечение для выполнения текущего ремонта оборудования специалистов, прошедших специальное обучение и имеющих допуск к подобным работам.

На предприятии должен быть предусмотрен План ликвидации возможных аварийных ситуаций, в котором определены организация и производство аварийно-восстановительных работ, обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварий.

По окончании аварийно-восстановительных работ природопользователи производят производственный мониторинг воздействия, программа которого согласовывается с территориальным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом санитарно-эпидемиологической службы и утверждается природопользователем.

Мониторинг должен заключаться в проведении комплексного обследования площади, подвергшейся неблагоприятному воздействию для определения фактических нарушений и наиболее эффективных мер по очистке и восстановлению территории.

В случае фиксирования аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды, руководство предприятия должно проинформировать о данных фактах территориальный орган в области охраны окружающей среды, принять меры по ликвидации последствий после аварий, определить размер ущерба, причиненного компонентам окружающей среды (атмосферному воздуху, почвам, подземным и поверхностным водам), осуществить соответствующие платежи в налоговый комитет. После устранения аварийной ситуации на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций. После ликвидации аварийной ситуации вышеуказанные виды наблюдений переходят на постоянно действующий режим мониторинга в границах зоны влияния аварии.

4 Ответственность

Ответственность и полномочия определены в регламентирующих документах (фирменных стандартах и руководящих документах предприятия, должностных инструкциях, положениях о структурных подразделениях и функциональных службах).

Должностные инструкции доведены до сведения соответствующих сотрудников.

5 Внутренние проверки

В соответствии с Экологическим кодексом РК предприятием осуществляются внутренние проверки соблюдения экологического законодательства РК и сопоставления результатов производственного экологического контроля с условиями экологических и иных разрешений.

Внутренние проверки проводятся силами сотрудников службы по ООС, внутренними аудиторами, прошедшими обучение, ответственными за охрану окружающей среды и функционирования системы управления охраной окружающей среды (экологический менеджмент) в подразделениях, при необходимости привлекаются технические специалисты предприятия, компетентные в данной области.

План-график внутренних проверок утверждается техническим директором- главным инженером. Сроки проведения внутренних проверок могут корректироваться.

По результатам проверок составляется отчет, один экземпляр которого направляется в проверяемое подразделение, второй хранится в службе по ООС.

Программа внутренних проверок включает контроль за соблюдением требований Экологического кодекса, законодательства в области охраны окружающей среды и ранее выданных предписаний.

Для устранения выявленных несоответствий руководством подразделения, где выявлены несоответствия, инициируется процесс разработки корректирующих действий.

6 Порядок функционирования информационной системы

В рамках Положения по организации производственного экологического контроля в области охраны окружающей среды определены методы ведения учета, анализа и обобщения данных.

Информация, получаемая при осуществлении производственного экологического контроля, условно подразделяется на:

- текущую или оперативную;
- отчетную, включая обобщенные данные, рекомендации и прогноз.

Порядок предоставления данных для отчетных форм определен внутренней процедурой, в которой предусмотрено:

- подготовка данных ответственным за охрану окружающей среды на предприятии;
- обобщение данных и заполнение необходимых форм;
- подготовка необходимых пояснительных записок;
- представление отчетных форм в контролирующие органы охраны окружающей среды.

Отчетность по результатам производственного экологического контроля составляется в соответствии с утвержденными «Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля» по Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250. Материалы отчета должны отражать полную информацию об исполнении программы за отчетный период.

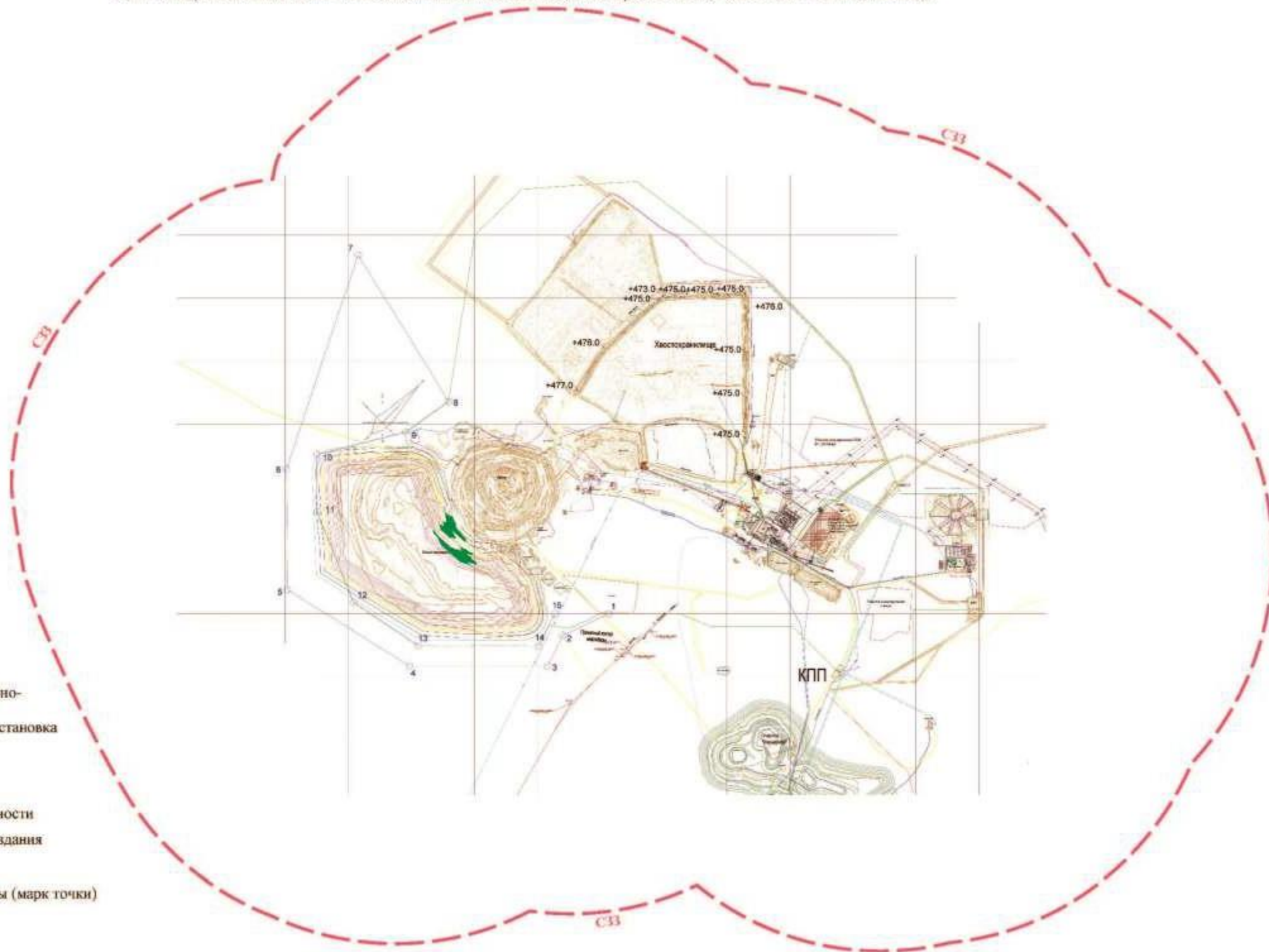
Список используемой литературы

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI (статьи 182, 183, 185).
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208 «Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля».
4. Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года N 481-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).
5. Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года №442- II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.07.2021 г.).
6. Закон Республики Казахстан от 23 апреля 1998 года №219-I О радиационной безопасности населения (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.)
7. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утверждёнными министром национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 168.
8. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 31 мая 2007 года № 172-п Перечень, формы и сроки обмена информацией по ведению Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов.
9. Рекомендации по разработке Программы производственного экологического контроля (Начальник отдела мониторинга, нормирования, экономики природопользования Западно-Казахстанского обл. тер. управления ООС В.Н. Хон, 18.09.2007 г.).
10. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 155 Гигиенические нормативы «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».
11. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015г. №236.
12. Закон Республики Казахстан от 23 апреля 1998 года № 219-I «О радиационной безопасности населения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.).
13. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 сентября 2021 года № 378 «Об утверждении Методики по проведению газового мониторинга при эксплуатации полигона».
14. ГОСТ 17.4.4.02-84 и «Научно-методическими указаниями по мониторингу земель РК», Алматы, 1994г.
15. «Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельхозугодий и продукции растениеводства», Москва, 1989г.
16. Приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды от 29 ноября 2010 года № 298 «Методика по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях».

Приложение 1 – Ситуационная карта схема района размещения площадки



СИТУАЦИОННАЯ КАРТА-СХЕМА РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ АО «АК АЛТЫНАЛМАС»



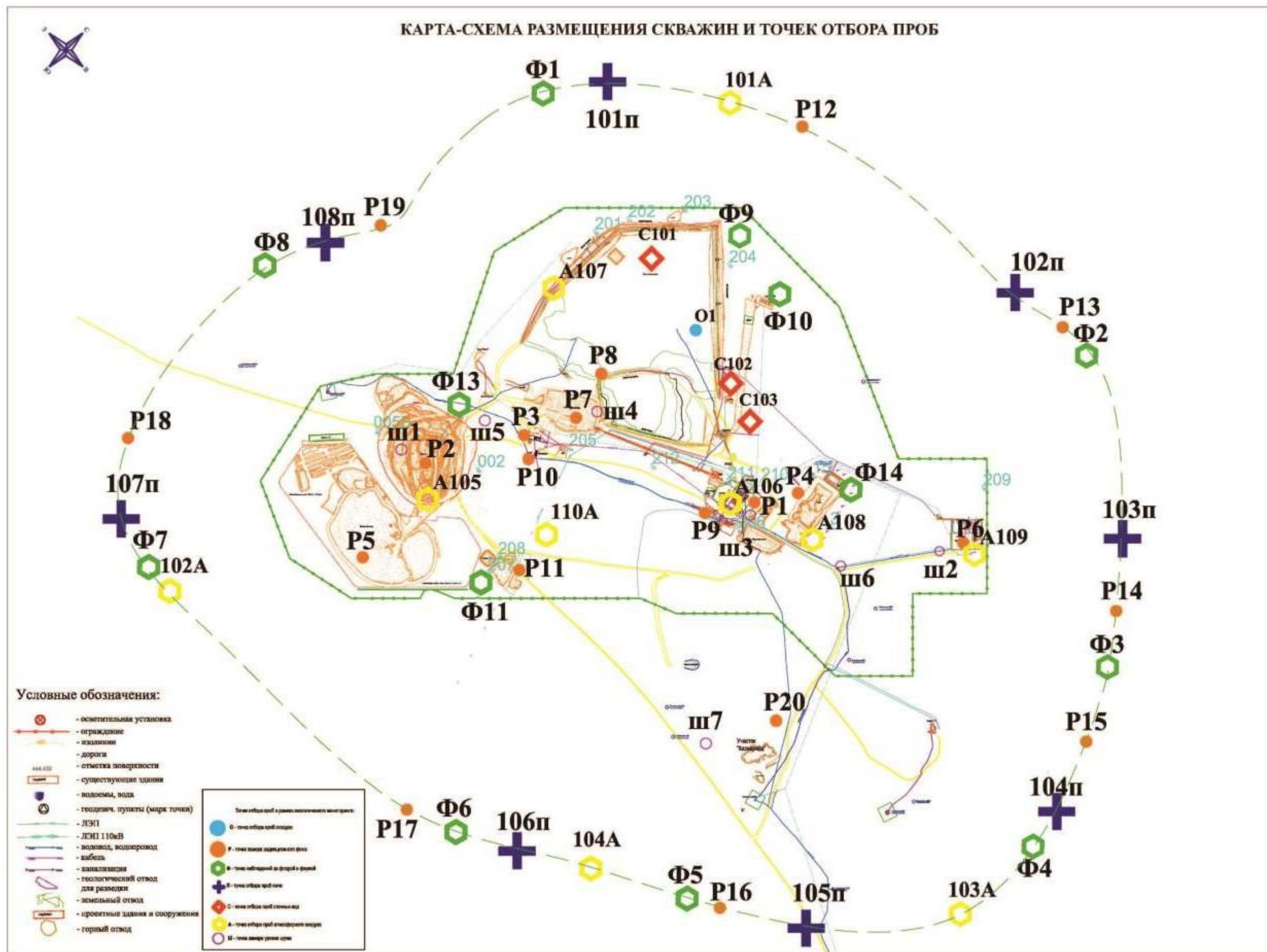
Условные обозначения:

- граница санитарно-защитной зоны
- осветительная установка
- ограждение
- изолинии
- дороги
- отметка поверхности
- существующие здания
- водоемы, вода
- геодезич. пункты (марк точки)
- ЛЭП
- ЛЭП 110кВ
- водовод, водопровод
- кабель
- канализация
- проектные здания и сооружения

0 250 500
Масштаб 1 : 25 000

Приложение 2 – Карта схема АО «АК Алтыналмас» точек отбора проб

КАРТА-СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ СКВАЖИН И ТОЧЕК ОТБОРА ПРОБ



Приложение 3 – Программа производственного экологического контроля для промышленных площадок месторождения Пустынное АО «АК Алтыналмас» с 2024 по 2028 гг.

Таблица 1 - Общие сведения о предприятии

Наименование производствен ного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Местор асполо жение, коорди наты	Бизнес идент ифика ционн ый й номер (далее - БИН)	Вид деятельност и по общему классифика тору видов экономичес кой деятельност и (далее- ОКЭД)	Краткая характерист и ка производств енного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприят ия
1	2	3	4	5	6	7	8
АО «АК Алтыналмас»	353600000	46.9566 76.0861	950640000810	07.29.8	Разведка, добыча и переработка золото- содержащих руд	050013 (А15ХЗС7), Республика Казахстан, г. Алматы Бостандыкский район, пл. Республики, 15.	I категория, 2,5 млн. тонн/год



Таблица 2 - Информация по отходам производства и потребления



Таблица 3 - Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	256
2	Организованных, из них:	76
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	7
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	6
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	
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	69
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	180



Таблица 4 - Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляет

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		Координаты	Контролируемое вещество	Периодичность инструментальных замеров
		Наименование	N			
1	2	3	4	5	6	7
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	3 млн.т/год	Труба системы аспирации оборудования ДСК с рукавным фильтром – два замера (до и после пылегазоочистой установки)	0215	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2 раза в год II и IV квартал
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения		Труба системы аспирации оборудования КВД с рукавным фильтром – два замера (до и после пылегазоочистой установки)	0216		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2 раза в год II и IV квартал
ЗИФ		Участок сорбции	0227		Гидроцианид (Синильная кислота)	1 раз в год III квартал
Вспомогательные цеха и участки		Сжигание отходов в инсинераторе	0231		Кальций дигидроксид	1 раз в год III квартал
					Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
	Фтористые газообразные соединения					
ЗИФ	Стационарный сварочный пост (УОНИ 13/55, kobelko LB-52U, MP-3, T-590)	0244	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20			
Вахтовый поселок		Дизельная электростанция	0248	48° 18' 58" 74° 58' 53"	Железо (II, III) оксиды	1 раз в год III квартал
					Марганец и его соединения	
					Хром оксид	
					Азота (IV) диоксид	
					Азот (II) оксид	
					Углерод	
					Сера диоксид	
					Углерод оксид	
					Формальдегид	
					Углеводороды	



Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5	6	7
Карьер		Дизельная электростанция, расположенная в карьере (организация водоотлива)	0251		Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Формальдегид Углеводороды	
ЗИФ		Система отвода газов от щековой дробилки, с системой очистки – два замера (до и после пыле-газоочистной установки)	0295	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2 раза в год II и IV квартал
ЗИФ		Разгрузка метабисульфита натрия и медного купороса в чан приготовления раствора	0300		Медь (II) сульфат Натрий гидросульфит	1 раз в год III квартал
Столовая		Хлебопечь	0492		Уксусный альдегид	1 раз в год III квартал
ЗИФ		Флотационные машины помещение	0495		Сероуглерод	1 раз в год III квартал
ЗИФ		Цех флотации. Емкости дозирования	0496		Сероуглерод Метилизобутилкарбинол	1 раз в год III квартал
ЗИФ		Флотационные машины помещение (до и после угольного фильтра)	0497		Сероуглерод	2 раза в год II и IV квартал
ДСК		Аспирационная система от дробильного – два замера (до и после пылегазоочистной установки)	0498		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2 раза в год II и IV квартал
ДСК		Аспирационная система от дробильного – два замера (до и после пылегазоочистной установки)	0499		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2 раза в год II и IV квартал



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

Наименование площадки	Источник выбросов		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого Сырья/материала
	Наименование	N			
1	2	3	4	5	6
Вспомогательные цеха и участки	Маслостанция РМЦ горной техники РМЦ горной техники. Углошлифовальная машина d= 250 мм РМЦ горной техники. Заточной станок d =350 мм РМЦ горной техники. Емкость для хранения масла пресса утилизации масляных фильтров	0035	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	
				Взвешенные частицы (116)	
				Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	
Вспомогательные цеха и участки	Передвижной сварочный пост РМЦ легкового транспорта (УОНИ 13/55, kobelko LB-52U) Передвижной сварочный пост РМЦ легкового транспорта (МР-3) Передвижной сварочный пост РМЦ легкового транспорта (Т-590) Пост газовой резки РМЦ легкового транспорта Участок вулканизации РМЦ легкового транспорта Заточной станок d=350 мм РМЦ легкового транспорта Шлифовальный станок d=500 мм РМЦ легкового транспорта Заточной станок d=200 мм РМЦ легкового транспорта Участок сборки гидравлических рукавов. РМЦ легкового транспорта	0038		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Электроды УОНИ 13/55, kobelko LB-52U, МР-3, Т-590, Пропан-бутановая смесь, Резка металла Вулканизация шин
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				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)	
				Бензин (нефтяной, малосернистый)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
		0038		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) 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) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	
ЗИФ	+Дизельная электростанция, расположенная в РМЦ (резервное и аварийное электропитание)	0188	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
ЗИФ	Разгрузка смеси руды и извести с конвейера в бункер питатель мельницы 1 стадия измельчения Гашение извести в мельнице 1 стадия измельчения	0225		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	Золотосодержащая руда Известь Сварочные электроды УОНИ 13/55, МР-3, Т-590 НЖ-13



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
	Сварочный пост расположенный на участке измельчения ЗИФ (УОНИ 13/55) Сварочный пост расположенный на участке измельчения ЗИФ (МР-3) Сварочный пост на участке измельчения ЗИФ (Т-590) Сварочный пост ДСУ фабрики (НЖ-13)		46° 57' 27" 76° 04' 54"	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) 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) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак)	
ЗИФ	Разгрузка цианида натрия в чан растворения цианида Емкость смешивания цианида Емкость дозирования цианида Разгрузка едкого натра в чан приготовления и дозирования Заполнение емкости аварийной ДГУ фабрики (Реагентный участок)	0232	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19	Синильная кислота
ЗИФ	ALS, комната №13, вытяжной шкаф ALS, комната №13. Муфельная печь SNOL ALS. Комната №13. Муфельная печь SNOL	0233	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азотная кислота (5) Аммиак (32)	Реактивы



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	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) Бензол (64) Метилбензол (349) Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546) Этанол (Этиловый спирт) (667) Пропан-2-он (Ацетон) (470) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586) Взвешенные частицы (116)	
Вспомогательные цеха и участки	Аварийной дизельной электростанции станции сгущения хвостов в процессе контрольных запусков (проверка работоспособности)	0247	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
Вспомогательные цеха и участки	Аварийная дизельная электростанция головной подстанции 110/10	0249		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Вспомогательные цеха и участки	Дизельная электростанция, расположенной в АБК рудника (резервное и аварийное электропитание)	0253	46° 57' 27"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	Дизельное топливо
			76° 04' 54"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	
Хвостохранилище	Дизельные электростанции, расположенные на территории хвостохранилища (резервное и аварийное электропитание)	0255	46° 58' 10"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Дизельное топливо
			76° 04' 35"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
ЗИФ	Мобильная дизельная электростанция (резервное и аварийное электропитание)	0258	46° 57' 27"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/	Дизельное топливо
			76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Хвостохранилище	Дизельная электростанция хвостохранилища (резервное и аварийное электропитание)	0260	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	
ЗИФ	Осветительная мачта	0262	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)	
ЗИФ	Осветительная мачта	0263	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
ЗИФ	Осветительная мачта	0264	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (	
				Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
ЗИФ	Мотомомпы при контрольных пусках оборудования	0278	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (	
				Углеводороды предельные C12-C19)	
ЗИФ	Виброплита	0280	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (	
				Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
ЗИФ	Плавильное отделение ALS Плавильное отделение ALS Плавильное отделение ALS	0290	46° 57' 27"	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Взвешенные частицы (116)	Плавка катодного золота
			76° 04' 54"		
ЗИФ	Комната №4.Вытяжной шкаф Комната №4. Сушильная печь SNOL Комната №4. Сушильная печь SNOL	0291	46° 57' 27"	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	Лабораторный материал
			76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Азотная кислота (5)	
				Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Взвешенные частицы (116)	
ЗИФ	Аналитический зал (вытяжной шкаф)	0293	46° 57' 27"	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	Реагенты
			76° 04' 54"	Азотная кислота (5)	
				Аммиак (32)	
				Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	
				Серная кислота (517)	
				Бензол (64)	
				Метилбензол (349)	
				Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	
				Этанол (Этиловый спирт) (667)	
				Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
ЗИФ	Помещения атомно-абсорбционного анализа (спектрометр)	0294	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	Пробы на исследование
				Азотная кислота (5)	
				Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	
				Серная кислота (517)	
ЗИФ	Щековая дробилка дробильного отделения ALS Разгрузка щековых дробилок дробильного отделения ALS Мельницы дробильного отделения ALS	0296	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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)	Пробы на исследование
Вспомогательные цеха и участки	Техобслуживание горной техники в РМЦ (пост ТО)	0301	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	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)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-	
ЗИФ	Сварочный пост ремонтно-механическом участке ЗИФ (УОНИ 13/55) Сварочный пост на ремонтно-механическом участке ЗИФ (МР-3) Сварочный пост на ремонтно-механическом участке ЗИФ (НЖ-13) Сварочный пост на ремонтно-механическом участке ЗИФ (Т-590) Заточный станок РМУ ЗИФ	0399	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Железные детали Сварочные электроды УОНИ-13/55, МР-3, НЖ-13, Т-590
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	



Продолжение таблицы 5

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)	
				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 абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	
Вспомогательные цеха и участки	Аварийная дизельная электростанция в процессе контрольных запусков (проверка работоспособности)	0400	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Участок водоподготовки	Дизельная электростанция участка водоподготовки (резервное и аварийное электропитание)	0401	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Участок водоподготовки	Дизельная электростанция участка водоподготовки (резервное и аварийное электропитание)	0403	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	
ЗИФ	ALS, комната № 11, спектрометр ALS, комната № 11, спектрометр ALS, комната № 11, спектрометр ALS, комната № 11, спектрометр	0425	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	Пробы на анализ
				Азотная кислота (5)	
				Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	
				диСера дихлорид (Серы хлорид) (1123*)	
ЗИФ	ALS, комната №14, вытяжной шкаф ALS, комната №14, анализатор Eltra CS-800	0426	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	Реагенты, пробы
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	
				Азотная кислота (5)	
				Аммиак (32)	
				Гидрохлорид	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, диСера дихлорид (Серы хлорид) (1123*)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	
				Бензол (64)	
				Метилбензол (349)	
				Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
				Этанол (Этиловый спирт) (667) Пропан-2-он (Ацетон) (470) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586) Взвешенные частицы (116)	
ЗИФ	Комната №15. Вытяжной шкаф ALS, комната №8 (Печь Ashing FAS - 357)	0427	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Натрий гидроксид	Реагенты, пробы
				Свинец и его неорганические соединения	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азотная кислота (5)	
				Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	
				Серная кислота (517)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
				Бензол (64)	
				Метилбензол (349)	
				Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	
				Этанол (Этиловый спирт) (667)	
				Пропан-2-он (Ацетон) (470)	
				Уксусная кислота (Этановая кислота)	
				Взвешенные частицы (116)	
ЗИФ	ALS, комната №6, вытяжной шкаф ALS, комната №6, вытяжной шкаф	0428	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	Реагенты, пробы
				Азотная кислота (5)	
				Гидрохлорид	
				Серная кислота (517)	
ЗИФ	Сушильный шкаф помещения пробоподготовки исл.лаб ЗИФ	0429	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода)	Реагенты, пробы
				Азотная кислота (5)	
				Аммиак (32)	
				Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	
				Серная кислота (517)	
				Бензол (64)	
				Метилбензол (349)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
				Тетрахлорметан (Углерод тетрагидрохлорид, Четыреххлористый углерод) (546) Этанол (Этиловый спирт) (667) Пропан-2-он (Ацетон) (470) Уксусная кислота (Этановая кислота) ()	
ЗИФ	Флотационная машина помещения флотации исл.лаб ЗИФ Сушильный шкаф помещения флотации исл.лаб ЗИФ	0430	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) Азотная кислота (5) Аммиак (32) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517) Сероуглерод (519) Бензол (64) Метилбензол (349) Тетрахлорметан (Углерод тетрагидрохлорид, Четыреххлористый углерод) (546) Этанол (Этиловый спирт) (667) Пропан-2-он (Ацетон) (470) 2-Бромбензойная кислота (о-Бромбензойная кислота) (171*)	Реагенты, пробы
ЗИФ	Помещения для металлургических исследований (стол для подготовки реактивов)	0431	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) Азотная кислота (5) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517)	Реагенты, пробы
ЗИФ	Плавильная печь, плавильное отделение ALS	0433	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Взвешенные частицы (116)	Реагенты, пробы



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
ЗИФ	Стационарный сварочный пост РМЦ горной техники (УОНИ 13/55)	0456	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Сварочные электроды УОНИ 13/55
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				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)	
Вспомогательны е цеха и участки	РСУ. Сжигание топлива в дизельных тепловых пушках	0459	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
Вспомогательны е цеха и участки	РСУ. Сжигание топлива в дизельных тепловых пушках	0460	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Вспомогательные цеха и участки	РСУ. Сжигание топлива в дизельных тепловых пушках	0461	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Дизельное топливо
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
Вспомогательные цеха и участки	РСУ. Сжигание топлива в дизельных тепловых пушках	0462	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	Дизельное топливо
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
Вспомогательные цеха и участки	РСУ. Сжигание топлива в дизельных тепловых пушках	0463	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	Дизельное топливо
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
Вспомогательные цеха и участки	РСУ. Сжигание топлива в дизельных тепловых пушках	0464	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	Дизельное топливо
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
Вспомогательные цеха и участки	Сварочный агрегат (УОНИ 13/55)	0471	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	Сварочные электроды УОНИ 13/55
				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)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Вспомогательные цеха и участки	Стационарный сварочный пост, расположенный на участке УЭОП	0472	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо	Сварочные электроды
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	
				Углерод оксид (Окись углерода)	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
Вспомогательные цеха и участки	Проведение технического обслуживания транспортной техники в пожарном депо	0473	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	Топливо
				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)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
Вспомогательные цеха и участки	I Электрическая хлебопечь, расположенная хлебопекарни столовой	0474	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	Дрожжи, мука
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
				Этанол (Этиловый спирт) (667)	
				Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	
Вспомогательные цеха и участки				Уксусная кислота (Этановая кислота) (	
				Пыль мучная (491)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Вспомогательные цеха и участки	II Электрическая хлебопечь, расположенной хлебопекарни столовой	0475	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Этанол (Этиловый спирт) (667)	Дрожжи, мука
				Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	
				Уксусная кислота (Этановая кислота)	
				Пыль мучная (491)	
Вспомогательные цеха и участки	Установка для резки керна производства Степногорск	0476	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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)	Керн
Вспомогательные цеха и участки	Установка для резки керна производства Степногорск	0477	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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)	Керн
Вспомогательные цеха и участки	Установка для резки керна производства Степногорск	0478	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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)	Керн
Вспомогательные цеха и участки	Установка для резки керна производства Италия	0479	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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)	Керн



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Вспомогательные цеха и участки	Установка для резки керна производства Италия	0480	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола)	Керн
Вахтовый поселок	Банная печь, образующихся в результате сжигания топлива (вахтовый поселок)	0493	48° 18' 58" 74° 58' 53"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Взвешенные частицы (116)	Топливо
ЗИФ	Лаборатория, весовая, вытяжной шкаф Стол для подготовки реактивов	0500	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) Азотная кислота (5) Аммиак (32) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517) Бензол (64) Метилбензол (349) Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546) Этанол (Этиловый спирт) (667) Пропан-2-он (Ацетон) (470) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	Реагенты
ЗИФ	Плавильное отделение. Плавильная печь Плавильное отделение. Плавильная печь	0501	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	Пробы



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Взвешенные частицы (116)	
ЗИФ	Плавильное отделение. Плавильная печь Плавильное отделение. Плавильная печь	0502	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	Пробы
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
				Взвешенные частицы (116)	
ЗИФ	Плавильное отделение. Плавильная печь Плавильное отделение. Плавильная печь	0503	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	Пробы
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
				Взвешенные частицы (116)	
ЗИФ	Плавильное отделение. Плавильная печь Плавильное отделение. Плавильная печь	0504	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	Пробы
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
ЗИФ	Лаборатория. Купеляционная печь	0505	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Взвешенные частицы (116)	Пробы
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
ЗИФ				Углерод оксид (Оксид углерода,	
				Взвешенные частицы (116)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
				Угарный газ) (584) Взвешенные частицы (116)	
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Пересыпка из бункера дробления на вибропитатель Пересыпка с вибропитателя в бункеры щековой дробилки фр.100-750	0506	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
ЗИФ	Аварийная дизельная электростанция корпуса флотации ЗИФ в процессе контрольных запусков	0556	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Топливо
Карьер	Снятие ПРС бульдозером Cat D9R под расширения карьера	6001	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Керосин (654*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	Топливо Руда



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Карьер	Погрузка ПРС погрузчиком Cat-992 от расширения карьера	6002	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Топливо Руда
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	
Карьер	Транспортировка ПРС автосамосвалом марки Caterpillar 777G, от расширения карьера на склад ПРС	6003	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Топливо, ПРС
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	
Карьер	Бурение руды, буровым станком Atlas Copso FlexiROC 65 Бурение вскрыши, буровым станком Atlas Copso DML Бурение негабарита гидромолотом Бурение негабарита гидромолотом	6004	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Вскрыша, Негабарит
				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)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
Карьер	Взрывные работы	6005	46° 58' 10"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Взрывчатое вещество, порода
			76° 04' 35"	Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
Карьер	Экспавация вскрышной породы экскаватором Hitachi EX1900 Экспавация вскрышной породы экскаватором Hitachi EX1900 Экспавация руды экскаватором Hitachi EX1200	6006	46° 58' 10"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Вскрышная порода Руда
			76° 04' 35"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	
				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)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Карьер	Зачистка подъездов к экскаватором от просыпки вскрыши бульдозером Cat D9R Зачистка подъездов к экскаваторам от просыпки руды бульдозером CatD9R	6007	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Вскрышная порода Руда
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
Карьер	Транспортировки вскрыши в отвал автосамосвалом марки 777G	6008	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Вскрышная порода
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	
				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)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Отвал вскрышной породы	Снятие ПРС под расширения отвала	6009	46° 57' 16" 76° 03' 11"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	Почвенно-растительный слой
Отвал вскрышной породы	Погрузка ПРС от расширения отвала	6010	46° 57' 16" 76° 03' 11"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	Почвенно-растительный слой
Отвал вскрышной породы	Транспортировка ПРС, от расширения отвала на склад ПРС	6011	46° 57' 16" 76° 03' 11"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	Почвенно-растительный слой
Отвал вскрышной породы	Разгрузка вскрышной породы в отвал автосамосвалом Caterpillar 777G	6012	46° 57' 16" 76° 03' 11"	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
Отвал вскрышной породы	Формирование отвала вскрышной породы бульдозером CatD9R	6013	46° 57' 16" 76° 03' 11"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	Вскрышная порода
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	



Продолжение таблицы 5

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)	
Отвал вскрышной породы	Сдувание пыли с поверхности отвала вскрышных пород	6014	46° 57' 16" 76° 03' 11"	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)	Пыление отвала вскрыши
Рудный склад	Разгрузка руды на склад или приемный бункер ЗИФ	6023	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Рудный склад	Формирования склада не дробленной руды погрузчиком Hitachi ZW	6024	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Руда
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	
				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)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Рудный склад	Сдувания пыли с поверхности склада недробленой руды	6025	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
АЗС	Топливораздаточная колонка (бензин Аи-93)	6058	46° 57' 41" 76° 03' 43"	Смесь углеводородов предельных C1-C5	Топливо
				Смесь углеводородов предельных C6-C10	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
				Этилбензол (675)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
АЗС	Топливораздаточная колонка (бензин Аи-93)	6059	46° 57' 41" 76° 03' 43"	Смесь углеводородов предельных C1-C5	Топливо
				Смесь углеводородов предельных C6-C10	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
				Этилбензол (675)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
АЗС	Топливораздаточная колонка (дизельное топливо)	6060	46° 57' 41" 76° 03' 43"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Топливо
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
АЗС	Топливораздаточная колонка (дизельное топливо)	6061	46° 57' 41" 76° 03' 43"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Топливо
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
АЗС	Топливораздаточная колонка (дизельное топливо)	6062	46° 57' 41" 76° 03' 43"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Топливо
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
АЗС	Резервуар для хранения бензина емк 50 м3	6063	46° 57' 41" 76° 03' 43"	Смесь углеводородов предельных C1-C5	Топливо
				Смесь углеводородов предельных C6-C10	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
				Этилбензол (675)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
АЗС	Топливораздаточная колонка (дизельное топливо)	6064	46° 57' 41" 76° 03' 43"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Топливо
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
АЗС	Резервуар для хранения дизельного топлива емк. 50 м3	6065	46° 57' 41" 76° 03' 43"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Топливо
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
АЗС	Резервуар для хранения дизельного топлива емк. 50 м3	6066	46° 57' 41" 76° 03' 43"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Топливо
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
АЗС	Резервуар для хранения дизельного топлива емк. 50 м3	6067	46° 57' 41" 76° 03' 43"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Топливо
				Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
Строительство карьерных дорог	Разгрузка вскрыши фр.-100+40 мм для стр-во карьерных дорог автосамосвал Daf Fad Cf	6093	46° 58' 10" 76° 04' 35"	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
Строительство карьерных дорог	Разравнивания вскрыши фр. - 100+40 мм для стр-во карьерных дорог бульдозером Cat D9R	6094	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	Вскрышная порода
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	
				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)	
Строительство карьерных дорог	Разравнивания вскрыши фр.-100+40 мм для стр-во карьерных дорог катком Cat CS76Xt	6095	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	Вскрышная порода
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	



Продолжение таблицы 5

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)	
Строительство карьерных дорог	Разгрузка вскрыши фр -40+20 мм для стр-во карьерных дорог	6096	46° 58' 10" 76° 04' 35"	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
Строительство карьерных дорог	Разравнивания вскрыши фр.-40+20 мм для стр-во карьерных дорог бульдозером CAT-D9R	6097	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) () Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Керосин (654*) 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
Строительство карьерных дорог	Уплотнения вскрыши фр.-40+20, стр-во карьерных дорог катком САТ CS76ХТ	6098	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) () Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	Вскрышная порода



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
				Керосин (654*)	
				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)	
Строительство карьерных дорог	Разгрузка вскрыши фр. -20 мм для стр-ва карьерных дорог	6099	46° 58' 10" 76° 04' 35"	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
Строительство карьерных дорог	Разравнивания вскрыши фр -20 мм, стр-во карьерных дорог бульдозером CAT-D9R	6100	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Керосин (654*) 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
Строительство карьерных дорог	Уплотнения вскрыши фр -20 мм, стр-во карьерных дорог катком CAT CS76XT	6101	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Вскрышная порода



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	
				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)	
Строительство карьерных дорог	Разгрузка вскрыши +20-40 мм (ремонт дорог)	6109	46° 58' 10" 76° 04' 35"	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
Строительство карьерных дорог	Разравнивание вскрыши фракции +20-40 мм (ремонт дорог)	6110	46° 58' 10" 76° 04' 35"	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
Строительство карьерных дорог	Уплотнение вскрыши фракции +20-40 мм (ремонт дорог)	6111	46° 58' 10" 76° 04' 35"	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



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Строительство карьерных дорог	Разгрузка вскрыши фр. +70-120 мм для подсыпки предохранительной насыпи дорог	6112	46° 58' 10" 76° 04' 35"	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
Карьер	Заправка горной техники	6122	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Топливо
Полигон ТБО	Газообразование от полигона	6172	46° 57' 16" 76° 03' 29"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Аммиак (32) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675) Формальдегид (Метаналь) (609)	ТБО
Складирование ПРС	Сдувание пыли с поверхности склада ПРС №1	6174	46° 57' 21" 76° 03' 20"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	ПРС
Складирование ПРС	Сдувание пыли с поверхности склада ПРС №2	6176	46° 57' 21" 76° 03' 20"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	ПРС



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Складирование ПРС	Сдувание пыли с поверхности склада ПРС №3	6178	46° 57' 21" 76° 03' 20"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	ПРС
Складирование ПРС	Разгрузка ПРС площадки расширения карьера на склад ПРС №3	6179	46° 57' 21" 76° 03' 20"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	ПРС
Складирование ПРС	Сдувания пыли с поверхности склада ПРС № 4	6180	46° 57' 21" 76° 03' 20"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	ПРС
Складирование ПРС	Сдувания пыли с поверхности склада ПРС № 4	6182	46° 57' 21" 76° 03' 20"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	ПРС
Складирование ПРС	Сдувания пыли с поверхности склада ПРС №6	6184	46° 57' 21" 76° 03' 20"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	ПРС
Складирование ПРС	Сдувания пыли с поверхности склада ПРС №7	6185	46° 57' 21" 76° 03' 20"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	ПРС



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Складирование ПРС	Сдувания пыли с поверхности склада ПРС №8	6187	46° 57' 21" 76° 03' 20"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	ПРС
Карьер	Заправка горной техники	6191	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Топливо
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Дробления негабарита фр +700 мм на колосниках приемного бункера	6214	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Разгрузка дробленной руды (-45 мм) на рудный склад	6219	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем)	Руда
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Сдувание пыли с поверхности склада дробленной руды	6220	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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)	Руда
ЗИФ	Разгрузка руды (-45 мм) с рудного штабеля на конвейер питатель мельницы 1 стадии измельчения	6221	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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)	Руда



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
ЗИФ	Разгрузка извести в бункер	6222	46° 57' 27"	Кальций оксид (Негашеная известь)	Известь
ЗИФ	Разгрузка извести с бункера на конвейер питатель мельницы 1 стадии измельчения	6223	76° 04' 54"	Кальций оксид (Негашеная известь)	Известь
ЗИФ	Конвейер загрузки мельницы 1 стадии измельчения	6224	46° 57' 27"	Кальций оксид (Негашеная известь)	Руда Известь
			76° 04' 54"	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)	
ЗИФ	Емкости выщелачивания	6226	46° 57' 27"	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	Синильная кислота
			76° 04' 54"		
Участки кучного выщелачивания	Сдувания пыли с поверхности штабелей УКВ	6237	46° 57' 27"	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
			76° 04' 54"		
Карьер	Транспортировки руды на склад	6240	46° 58' 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)	Руда
			76° 04' 35"		
Вспомогательные цеха и участки	Заполнение бака аварийной ДГУ на станции сгущения	6243	46° 57' 27"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Топливо
			76° 04' 54"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Участок обеспечения взрывных работ	Сварочный пост участка взрывных работ	6245	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Электроды УОНИ 13/55
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				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)	
Вспомогательные цеха и участки	Заполнение емкости аварийной ДГУ головной подстанции	6250	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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)	Топливо
				Сероводород (Дигидросульфид) (518)	
Карьер	Заполнение емкости ДГУ карьерного водоотлива	6252	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Топливо
				Сероводород (Дигидросульфид) (518)	
Вспомогательные цеха и участки	Заполнение емкости ДГУ АБК рудника	6254	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Топливо
				Сероводород (Дигидросульфид) (518)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Хвостохранилище	Заполнение емкости ДГУ хвостохранилища	6256	46° 58' 10"	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	Топливо
			76° 04' 35"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
ЗИФ	Заполнение емкости ДГУ РМЦ	6257	46° 57' 27"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Топливо
			76° 04' 54"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
ЗИФ	Заполнение емкости мобильной ДГУ	6259	46° 57' 27"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Топливо
			76° 04' 54"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Хвостохранилище	Заполнение емкости ДГУ, расположенной на хвостохранилище	6261	46° 58' 10"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Топливо
			76° 04' 35"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
ЗИФ	Заполнение емкостей (баков) осветительных мачт, расположенных на карьере	6270	46° 57' 27"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Топливо
			76° 04' 54"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	
ЗИФ	Заполнение емкостей(баков) осветительных мачт, расположенных на карьере	6271	46° 57' 27"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Топливо
			76° 04' 54"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	
ЗИФ	Заполнение емкостей(баков) осветительных мачт, расположенных на карьере	6272	46° 57' 27"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Топливо
			76° 04' 54"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
ЗИФ	Виброплита	6282	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
ЗИФ	Сварочный пост ДСУ фабрики (УОНИ 13/55) Сварочный пост ДСУ фабрики (МР-3) Сварочный пост ДСУ фабрики (Т-590) Сварочный пост ДСУ фабрики (НЖ-13)	6286	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Сварочные электроды
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	
				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)	
				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)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
ЗИФ	Сварочный пост на РМУ ЗИФ (УОНИ 13/55) Сварочный пост на РМУ ЗИФ (МР-3) Сварочный пост на РМУ ЗИФ (Т-590) Сварочный пост на РМУ ЗИФ (НЖ-13)	6288	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Сварочные электроды
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				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)	
				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 цеха и участки	Сварочный пост расположенный на ремонтно-строительном участке РСУ (УОНИ 13/55) Сварочный пост расположенный на ремонтно-строительном участке РСУ(МР-3) Сварочный пост расположенный на ремонтно-строительном участке РСУ (НЖ-13)	6297	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Сварочные электроды
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	



Продолжение таблицы 5

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) 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 цеха и участки	Газовая резка металла РСУ	6298	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Смесь УВ
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
ЗИФ	Отрезной станок РСУ ЗИФ	6299	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	Металл
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Конвейер 01-CVR-01А дробильного комплекса	6302		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



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Разгрузка дробленной руды (-250 мм) на конвейер 01-CVR-01A на второй конвейер 01-CRV-02 линии питания СДР	6303	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Конвейер 01-CVR-02 линии питания склада дробления руды	6304	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Разгрузка дробленной руды (-45 мм) с 01-CVR-7 на третий конвейер 01-CVR-03 линии питания склада дробленной руды	6305	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Третий конвейер 01-CVR-03 линии питания склада дробленной руды	6306	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
ЗИФ	Пост газовой резки металла РМУ ЗИФ	6307	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Смесь УВ
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
ЗИФ	Пост газовой резки металла РМУ	6308	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Смесь УВ
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Углерод оксид (Окись углерода)	
ЗИФ	Пост газовой резки металла РМУ	6309	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Смесь УВ
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Углерод оксид (Окись углерода)	
ЗИФ	Пост газовой резки металла РМУ	6310	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	Смесь УВ
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Углерод оксид	
Склад бедной руды	Разгрузка бедной руды на склад	6355	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Склад бедной руды	Формирования склада бедной руды погрузчиком Hitachi ZW 310	6356	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Руда 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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	



Продолжение таблицы 5

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)	
Склад бедной руды	Сдувания пыли с поверхности склада бедной руды	6357	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Вспомогательные цеха и участки	Проведение лакокрасочных работ (ПФ-1189)	6358	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Сольвент нафта (1149*)	Краска ПФ-1189
Вспомогательные цеха и участки	Проведение лакокрасочных работ (МЛ-629)	6359		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	Краска МЛ-629
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Разгрузка бункера рукавного фильтра ДСУ (1 стадия) на конвейер 01-CVR-01A	6369		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
Участок обеспечения взрывных работ	Заполнение емкости жидких комп-в смесительно-зарядной машины Заполнение емкости жидких комп-в смесительно-зарядной машины	6371		Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 Смесь углеводородов предельных C6-C10 Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	Топливо



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Участок водоподготовки	Заполнение емкости ДГУ, расположенной на участке водоподготовке	6402	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	Топливо
Вахтовый поселок	Заполнение бака аварийной ДГУ на вахтовом поселке	6404	48° 18' 58" 74° 58' 53"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	Топливо
Хвостохранилище	Сдувание пыли с пылящих поверхностей сухих пляжей хвостохранища I	6405	46° 58' 10" 76° 04' 35"	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 хвостохранища
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Разгрузка руды с конвейера 01-CVR-01 на конвейер 01-CVR-01A	6406	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола)	Руда
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Разгрузка дробленной руды на конвейер 01-CVR-05	6407	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Конвейер 01-CVR-05 подающего руду на вибрационный грохот 01-SCR-01	6408	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Конвейер 01-CVR-06 возвращающего руду на конвейер 101-CVR-02	6409	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Разгрузка дробленой руды (-45 мм) с конвейера 01-CVR-06 на конвейер 01-CVR-02	6410	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Конвейер 01-CVR-05 подающего руду на вибрационный грохот 01-SCR-01	6411	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Разгрузка циклона ДСУ 2 сталии дробления на конвейер 01-CVR-07	6412	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Погрузка дробленой руды (-45 мм) пробоотборником на ленточный конвейер-питатель щековой дробилки	6413	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Конвейер-питатель щековой дробилки линии автоматического отбора проб	6414	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Погрузка дробленой руды (-45 мм) пробоотборником на ленточный конвейер-питатель щековой дробилки	6415	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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)	
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Щековая дробилка линии автоматического отбора проб	6416	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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)	
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Разгрузка дробленой руды (-10 мм) на возвратный конвейер линии автоматического отбора проб	6417	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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)	
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Конвейер-питатель щековой дробилки линии автоматического отбора проб	6418	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Погрузка дробленой руды (-10 мм) пробоотборником в коллектор проб	6419	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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)	
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Разгрузка дробленой руды (-10 мм) на конвейер 01-CVR-03	6420	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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)	
ЗИФ	Передвижной сварочный пост механического цеха фабрики Передвижной сварочный пост механического цеха фабрики	6421	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
ЗИФ	Наждачный станок энергослужбы ЗИФ	6422	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	Метралл
ЗИФ	Углошлифовальная машина, диаметр отрезного круга 350 мм. Участок энергослужбы ЗИФ Углошлифовальная машина, с диаметром 350 мм. Участок энергослужбы ЗИФ	6424		Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	Металл
ЗИФ	Агрегат сварочных труб, механический цех ЗИФ	6435	46° 57' 27"	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Пластиковые трубы
			76° 04' 54"	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Карьер	Транспортировка вскрыши на сортировочный комплекс	6436	46° 58' 10" 76° 04' 35"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Разгрузка вскрышной породы на колосниковую решетку сортировочного комплекса	6437	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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)	Вскрыша
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Разгрузка надрешетного материала сортировочного комплекса (вскрыша +100 мм) на временную площадку Пересыпка подрешетного материала сортировочного комплекса -100+40 на сито с размером ячейки 40мм Пересыпка подрешетного материала сортировочного комплекса - 100+40мм на временную площадку Пересыпка вскрыши (-40+20мм) на сито сортировочного комплекса ячейки 20мм Пересыпка вскрыши сортировочного комплекса (-40+20) на временную площадку Пересыпка вскрыши сортировочного комплекса (-20мм) на временную площадку	6438	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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)	Вскрыша



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Сдувание пыли с временной площадки хранения надрешетного материала сортировочного комплекса	6439	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Погрузка вскрыши класса +100мм в автосамосвал	6440	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Транспортировка вскрыши (+100мм) с сортировочного комплекса на отвал	6441	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Отвал вскрышной породы	Разгрузка вскрышной породы на отвал	6442		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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Сдувание с временной площадки хранения надрешетного материала сортировочного комплекса (-100+40 мм)	6443	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Сдувание пыли с временной площадки хранения надрешетного материала	6444	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Сдувание пыли с временной площадки хранения вскрыши (-20мм)	6445	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Погрузка вскрыши (-20мм) в автосамосвал, для забивки скважин в карьере	6446	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Транспортировка вскрыши класса-20мм в карьер	6447	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Карьер	Загрузка вскрыши -20мм на карьере	6448	46° 58' 10" 76° 04' 35"	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



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Стационарный сварочный пост ДСК 2 стадии дробления фабрики электроды МР-3 Стационарный сварочный пост ДСК 2 стадии дробления фабрики электроды МР-4 Стационарный сварочный пост ДСК 2 стадии дробления фабрики электроды МР-4	6449	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Сварочные электроды
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
Вспомогательные цеха и участки	РМЦ горной техники. Передвижная маслостанция	6450		Масло минеральное нефтяное веретенное, машинное, цилиндрическое	
Вспомогательные цеха и участки	РМЦ горной техники. Тепловая пушка	6451	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	1 раз в квартал
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
Вспомогательные цеха и участки	РМЦ горной техники. Тепловая пушка	6452	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз в квартал
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
Вспомогательные цеха и участки	РМЦ горной техники. Тепловая пушка	6453	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз в квартал
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
Вспомогательные цеха и участки	РМЦ горной техники. Тепловая пушка	6454	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз в квартал
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
Вспомогательные цеха и участки	РМЦ горной техники. Тепловая пушка	6455	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз в квартал
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Вспомогательные цеха и участки	Передвижной сварочный пост РМЦ горной техники (электроды УОНИ13/55, Kobelco LB-52U, N-620) Передвижной сварочный пост РМЦ горной техники (электроды угольные)	6457	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	1 раз в квартал
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				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)	
Хвостохранилище	Заполнение емкости аварийной ДГУ вахтового поселка	6465	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Топливо
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	
Вспомогательные участки	Заполнение емкости мобильной ДГУ	6466	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Топливо
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19	
Вспомогательные участки	Дисковая циркулярная пила "Пчелка", пилорама	6467		Пыль древесная (1039*)	Дерево



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Вспомогательные цеха и участки	Передвижной сварочный пост трансформаторного типа расположенных на участке УЭОП	6468	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Смесь УВ Сварочные электроды
	Передвижной сварочный пост трансформаторного типа расположенных на участке УЭОП			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
	Передвижной сварочный пост трансформаторного типа расположенных на участке УЭОП			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
	Передвижной сварочный пост трансформаторного типа расположенных на участке УЭОП			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
	Передвижной сварочный пост трансформаторного типа расположенных на участке УЭОП			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
	Передвижной сварочный пост трансформаторного типа расположенных на участке УЭОП			Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	
	Передвижной сварочный пост трансформаторного типа расположенных на участке УЭОП			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 цеха и участки	Передвижной сварочный пост на бензиновом генераторе, расположенный на участке УЭОП	6469	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Сварочные электроды Топливо
	Бензиновый генератор сварочного поста			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
	Передвижной сварочный пост на бензиновом генераторе, расположенный на участке УЭОП			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
	Передвижной сварочный пост на бензиновом генераторе, расположенный на участке УЭОП			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
	Передвижной сварочный пост на бензиновом генераторе, расположенный на участке УЭОП			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
	Передвижной сварочный пост на бензиновом генераторе, расположенный на участке УЭОП			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
	Передвижной сварочный пост на бензиновом генераторе, расположенный на участке УЭОП				



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
	Передвижной сварочный пост на бензиновом генераторе, расположенный на участке УЭОП Передвижной сварочный пост на бензиновом генераторе, расположенный на участке УЭОП			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) 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)	
Вспомогательные цеха и участки	Сварочный агрегат расположенный на участке УЭОП	6470	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Углерод оксид (Окись углерода) 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) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем)	Сварочные электро- ды



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Вспомогательные цеха и участки	Сварочные посты расположенные на РСУ (LB-52U) Сварочные посты расположенные на РСУ (LB-52U)	6480	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	Сварочные электро-ды
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				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)	
Вспомогательные цеха и участки	Углошлифовальная машина с диаметром отрезного круга 230мм Углошлифовальная машина с диаметром отрезного круга 230мм Углошлифовальная машина с диаметром отрезного круга 230мм	6481	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак)	Различные матери-алы
				кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
				Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	
Строительство карьерных дорог	Погрузка вскрыши фр. -100+40 мм в автосамосвалы для стр-во карьерных дорог, Погрузчик Hitachi ZW310	6482	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Вскрыша 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)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Керосин (654*) 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)	
Строительство карьерных дорог	Транспортировки вскрыши класса - 100+40 мм в карьер для стр-во карьерных дорог автосамосвалом Daf Fad Cf	6483	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Вскрыша 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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный)	
Строительство карьерных дорог	Погрузки вскрыши фр.-40+20 мм в автосамосвалы для стр-во карьерных работ погрузчиком Hitachi ZW 310	6484	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Вскрыша 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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	



Продолжение таблицы 5

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)	
Строительство карьерных дорог	Транспортировки вскрыши класса - 40+20 мм в карьер для стр-ва карьерных дорог автосамосвалом Daf Fad CF	6485	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Вскрыша 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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	
				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)	
Строительство карьерных дорог	Погрузка вскрыши фр. -20 мм в автосамосвалы для стр-во карьерных дорог погрузчиком Hitachi ZW 310	6486	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Вскрыша 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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	



Продолжение таблицы 5

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)	
Строительство карьерных дорог	Транспортировка вскрыши класса - 20 мм в карьер для стр-во карьерных дорог автосамосвалом Daf Fad Cf	6487	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	Вскрыша 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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	
				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)	
Строительство карьерных дорог	Восстановление покрытия дорог. Погрузка вскрыши фр. +20-40 мм	6488	46° 58' 10" 76° 04' 35"	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 м/р)	Вскрыша
Строительство карьерных дорог	Транспортировка вскрыши +20-40 мм (ремонт дорог)	6489	46° 58' 10" 76° 04' 35"	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



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Строительство карьерных дорог	Погрузка вскрыши фр. 70-120 мм для подсыпки предохранительной насыпи поверхн. дорог	6490	46° 58' 10" 76° 04' 35"	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
Строительство карьерных дорог	Транспортировка вскрыши фр. +40-100 мм для подсыпки насыпи дорог	6491	46° 58' 10" 76° 04' 35"	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
Полигон ТБО	Дезинфекция колес мусоровозов лизолом на полигоне ТБО	6494		Фенол (599)	Лизол
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Пересыпка руды в питающий бункер 110-BN-02	6536	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Дробление негабарита на колосниках приемного бункера	6537	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Хвостохранилище	Сдувание пыли с пылящих поверхностей сухих пляжей хвостохранилища 2	6538	46° 58' 10" 76° 04' 35"	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 хвостов



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Конвейера (01-CVR-11) готовой продукции	6539	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Пересыпки руды с конвейера 01-CVR-11 на конвейер 01-CVR-12	6540	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Конвейер (01-CVR-12)	6541	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Складирование ПРС	Сдувания пыли с поверхности склада ПРС №9	6543	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	ПРС
Складирование ПРС	Разгрузка ПРС площадки расширения отвала на склад ПРС	6544	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	ПРС
Строительство карьерных дорог	Разбрасыватель пескосоляной смеси, ликвидация гололеда на скользящих съездах автосамосвалом Daf Fad Cf	6545	46° 58' 10" 76° 04' 35"	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	Топливо
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Строительство карьерных дорог	Содержания карьерных дорог, автогрейдер Cat 16H	6546	46° 58' 10"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Топливо Вскрыша
			76° 04' 35"	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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	
				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)	
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Конвейер 101-CVR-02 линии питания 2 стадии дробления	6547	46° 57' 27"	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
			76° 04' 54"		
Вахтовый поселок	Заполнение емкости аварийной ДГУ вахтового поселка	6557	48° 18' 58"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК)	Топливо
			74° 58' 53"		



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Загрузка питателя передвигной дробилки Питатель передвигного дробильного комплекса Загрузка передвигной дробилки через пластичный питатель Передвижная щековая дробилка (+100мм) Загрузка щековой дробилки через пластичный питатель Конвейер разгрузки передвигного дробильного комплекса Разгрузка дробленой руды на склад руды ДСУ (I стадия)	6558	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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)	Руда
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Погрузка дробленой руды на передвигной дробилки -200+70мм в автосамосвалы для транспортировки на склад дробленой руды (конус)	6559	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный кремнезем, зола углей казахстанских)	Руда
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Транспортировки дробленой руды -200+70мм на склад дробленой руды (конус)	6560	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Разгрузка дробленой руды - 200+70мм на склад дробленой руды (конус)	6561	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Рудный склад	Разгрузка руды в приемный бункер ЗИФ	6562		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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Пересыпка с конвейера 01-CVR-10 на 01-CVR-02	6563	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Узел пересыпки с дробилки Osborn	6564	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Дробильно-сортировочный комплекс и участок измельчения	Дробильный ковш BF 90.S2HD. Экскаватор HITACHI EX 1200	6565	46° 57' 27" 76° 04' 54"	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
Склад критического класса ЗИФ Пустынное	Снятие ПРС под склад КК Пустынное Погрузка ПРС Разгрузка на складе критического класса ЗИФ Пустынное (отсев) Формирование отвала КК ЗИФ Пустынное Сдувание пыли с поверхности отвала КК ЗИФ Пустынное	6567	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	Руда 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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	



Продолжение таблицы 5

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)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	
Склад критического класса ЗИФ Долинное	Снятие ПРС под склад КК Долинное Погрузка ПРС Разгрузка на складе критического класса ЗИФ Долинное (отсев) Формирование отвала КК Долинное Сдувание пыли с поверхности отвала КК ЗИФ Долинное	6568	46° 57' 27" 76° 04' 54"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	Руда 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)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	
				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 %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	



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
Полигон ТБО	N 46° 57'09,8'' E 76° 03'30,4''	A110	N 46° 57'09,8'' E 76° 03'30,4''	1 раз в квартал	Метан, сероводород, аммиак, углекислый оксид, бензол, трихлорметан, четыреххлористый углерод, хлорбензол, серы диоксид, азота оксид, азота диоксид
Скважина газового мониторинга	N 46° 57'09,8'' E 76° 03'30,4''	A112	N 46° 57'09,8'' E 76° 03'30,4''	1 раз в квартал	Метан, сероводород, углерода оксид, диоксид, азота оксид, азота диоксид.

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
C102 – водовыпуск 1 Хозяйственно-бытовые стоки до очистки		pH, мутность, запах, ХПК, БПК5, взвешенные вещества, NO ₃ , NO ₂ , NH ₄ , SO ₄ , Cl, PO, Fe, СПАВ, жиры, нефтепродукты	1 раз в квартал	Утвержденная методика
C103 – водовыпуск 2 Хозяйственно-бытовые стоки после очистки			1 раз в квартал	Утвержденная методика



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
4 на СЗЗ точки с учетом направления ветра (A101-A104)	взвешенные вещества (пыль) диоксид азота оксид углерода сернистый ангидрид синильная кислота	1 раз в квартал	-	Аккредитованная лаборатория	Утвержденные методики
Наблюдения за состоянием воздушной среды в ЗАЗ: территория карьера (A105), территория ЗИФ (A106) хвостохранилище (A107), УКВ (A108)		2 раза в год, II и IV кварталы	-		
Наблюдения за состоянием воздушной среды в жилой зоне – вахтовый поселок (A109)			-		



Таблица 9 - График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	ПДК, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
Определение влияния производственных объектов на состояние поверхностных вод					
1	Зумпф карьера (1 точка-В1)	Уровень	-	1 раз в квартал	Согласно утвержденным методикам
		температура	-		
2	Надосадочные воды хвостохранилища ЗИФ (1 точка - С101)	pH	6 - 8,5		
		сухой остаток	1500		
		взвешенные вещества	0,75		
3	оз. Балхаш (В2)	минерализация	1000		
4	Водопроявление вблизи от насосной станции «Три пальмы» (В3)	Al	0,5		
		P	0,0001		
		Cr	0,5		
		V	0,1		
		Co	0,1		
		Ni	0,1		
		Pb	0,03		
		Zn	1		
		Be	0,0002		
		Li	0,3		
		NO ₃	45		
		NO ₂	3,3		
		NH ₄	2		
		SO ₄	500		
		Cl	350		
		XПК	30		



Продолжение таблицы 9

1	2	3	4	5	6
		АПАВ	0,5		
		БПК ₅	6		
		нефтепродукты	0,1		
		цианиды (общие)	0,05		
		B	0,5		
		Fe	1		
		Hg	0,0005		
		Sb	0,05		
		As	0,05		
Определение влияния производственных объектов на состояние подземных вод					
5	Подземные воды ниже по потоку от объектов загрязнения (скважины № 8, 5) – 2 пробы.	Уровень	-		
		температура	-		
6	Подземные воды скважин № 1г, 6г, используемых на хозяйственно-бытовые нужды – 2 пробы	pH	6 - 8,5		
		сухой остаток	1500		
		взвешенные вещества,	0,75		
7	Грунтовые воды на участке исторического УКВ (скважины 3, 15) – 2 пробы.	минерализация,	1000		
8	Грунтовые воды на участке хвостохранилища ЗИФ (скважины 202, 203, 204, 212) - 4 пробы	Al	0,5		
		P	0,0001		
		Cr	0,5		
		V	0,1		
		Co	0,1		
9	Грунтовые воды в районе месторасположения полигона ТБО (скважины 207, 208) - 2 пробы	Ni	0,1		
		Pb	0,03		
		Zn	1		



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
10	Грунтовые воды в районе месторасположения АЗС (скважина 205) – 1 проба	Be	0,0002		
		Li	0,3		
		NO ₃	45		
11	Грунтовые воды в районе месторасположения ЗИФ (скважины 210, 211) – 2 пробы	NO ₂	3,3		
		NH ₄	2		
		SO ₄	500		
		Cl	350		
		ХПК	30		
12	Грунтовые воды из фоновых скважин, выше по потоку от потенциальных источников загрязнения (скважины №№22, 17, 209)	АПAB	0,5		
		БПК ₅	6		
		нефтепродукты	0,1		
		цианиды (общие)	0,05		
		B	0,5		
		Fe	1		
13	Хозяйственно-питьевая вода (скважина 19) – 1 проба	Hg	0,0005		
		Sb	0,05		
		As	0,05		
		Альфа, бета-радиоактивность		1 раз в год	По утвержденным методикам



Таблица 10 - Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества/показателя	ПДК, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Наблюдение за состоянием почвенного покрова с отбором образцов на границе СЗЗ (П101-П108) 8 точек	рН, гумус, засоление, Hg, As, B, Al, Sc, P, Sb, Mn, Pb, Ti, Zr, Ba, Be, Mo, V, La, Cd, Cu, Zn, Sr, Fe, Al, цианиды (общие), Sn, Y, нефтепродукты, S, альфа-, бета-активность	-	1 раз в год III квартал	По утвержденным методикам
Отбор проб почвы в районе месторасположения полигона ТБО и их лабораторный анализ – 1 проба	Химические показатели: Тяжелые металлы, нитриты, нитраты, гидрокарбонаты, органический углерод, рН, цианид, свинец, ртуть, мышьяк. Микробиологические показатели: общее бактериальное число, коли-титр, титр протей. Паразитологические показатели: яйца гельминтов	-	1 раз в год III квартал	По утвержденным методикам



Таблица 11 - План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства для промышленных площадок месторождения «Пустынное» и ЗИФ с водоводом Балхаш-Пустынное

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	Автотранспортный участок Пустынное	1 раз в год
2	Административно-хозяйственный отдел Пустынное	1 раз в неделю
3	Геологоразведочный участок Пустынное	1 раз в квартал
4	Отдел по производственным вопросам охраны окружающей среды Пустынное	постоянно
5	Маркшейдерский отдел Пустынное	1 раз в квартал
6	Металлургическая лаборатория Пустынное	1 раз в квартал
7	Отдел геомеханики и гидрогеологии Пустынное	1 раз в квартал
8	Отдел горных работ Пустынное	1 раз в квартал
9	Отдел по обслуживанию и ремонта горной и вспомогательной техники Пустынное	1 раз в квартал
10	Отдел по оптимизации СУ ПБ и ОТ Пустынное	1 раз в квартал
11	Отдел по ПБ и ОТ Пустынное	1 раз в квартал
12	Отдел санитарного надзора Пустынное	1 раз в день
13	Отдел строительства Пустынное	1 раз в квартал
14	Отдел энергетики Пустынное	1 раз в квартал
15	Производственно-технический отдел Пустынное	1 раз в квартал
16	Технологический участок Пустынное	1 раз в квартал
17	Участок по обслуживанию и ремонту оборудования по переработке Пустынное	1 раз в квартал
18	Участок по обслуживанию и ремонту техники открытых горных работ Пустынное	1 раз в квартал
19	Участок производственного учета Пустынное	1 раз в квартал
20	Участок склада ГСМ Пустынное	1 раз в день
21	Участок складского хозяйства Пустынное	1 раз в квартал



Таблица 12 - План мониторинга отходов производства и потребления

№	Виды наблюдений	Наблюдаемые компоненты, параметры	Периодичность проведения
1	Хвостохранилище ЗИФ (шлам – О-101) 1 точка	pH, Hg, As, B, Al, Sc, P, Sb, Mn, Pb, Ti, Zr, Ba, Be, Mo, V, La, Cd, Cr, Zn, Sr, Fe, Al, цианиды (общие), Sn, Y, нефтепродукты, S.	1 раз в квартал
		Альфа, бета-радиоактивность	1 раз в год

Таблица 13 - План мониторинга флоры и фауны

№	Виды наблюдений	Наблюдаемые компоненты, параметры	Периодичность проведения
1	Визуальное наблюдение за растительным и животным миром 13 точек	Оценка состояния флоры и фауны, пути миграции животных	2 раза в год: II и III квартал
2	Контроль состояния растительности: В границе СЗЗ предприятия – точки отбора Р1 – Р2; Фоновые точки отбора Р3 – Р4.	Химический анализ на определение подвижных форм элементов. Цианиды.	1 раз в год: III квартал



Таблица 14 - План мониторинга шума

№	Виды наблюдений	Наблюдаемые компоненты, параметры	Периодичность проведения
1	Измерение уровня шумового загрязнения: спецтехника, производственные цеха, вахтовый городок. 7 точек	Звук, дБА	1 раз в год: III квартал

Таблица 15 - План радиационного мониторинга

№	Виды наблюдений	Наблюдаемые компоненты, параметры	Периодичность проведения
1	Наблюдения за радиационной обстановкой. 20 точек	Общий гамма-фон	1 раз в год: III квартал