

«УТВЕРЖДАЮ»

Технический директор
АО «Костанайские минералы»
Смагулов А.Р.

« 1 » июля 2026 г.



ПРОГРАММА

производственного экологического контроля

АО «Костанайские минералы»

на период 2027-2031 гг.

(Костанайская область, г. Житикара)

Разработчик:

ТОО «Казахстанская
экологическая служба»

Директор

Камаева Г.С.

« 1 » июля 2026 г.



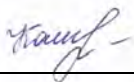
г. Костанай, 2026 г.

Содержание

Введение.	6
1. Общие сведения об операторе объекта	8
2. Краткая характеристика природных условий района работ	12
2.1. Климатическая характеристика	12
2.2. Гидрологические и гидрогеологические условия	13
3. Производственный экологический контроль на предприятии	14
3.1. Операционный мониторинг	14
3.2. Мониторинг эмиссий	18
3.2.1. Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух	19
3.2.2. Мониторинг эмиссий в водные объекты	22
3.2.3. Система управления отходами	25
3.3. Мониторинг воздействия	38
4. Перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга	39
5. Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений.	42
6. Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга	43
7. Необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга и места проведения измерений	46
7.1. Контроль атмосферного воздуха	46
7.2. Контроль почвы	47
7.3. Мониторинг поверхностных и подземных вод	48
7.4. Радиационный мониторинг	49
8. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных	51
9. План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение	52
10. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений	53
11. Протокол действий в нештатных ситуациях	54
12. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля	55
13. Иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля	55
14. Перечень нормативных и методических документов для организации проведения производственного контроля и составления отчета по производственному контролю	56
Приложения	

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

Программа производственного экологического контроля для АО «Костанайские минералы» на период 2027-2031 гг. (Костанайская область, г. Житикара) разработана коллективом ТОО «Казахстанская экологическая служба» (государственная лицензия №01580Р от 05.07.2013 г.).

№ п/п	Должность	Подпись	Ф.И.О
1	Директор		Камаева Г.С. (лицензия 02501Р от 23.11.2020 г.)

Основные понятия и определения

Оператор объекта - физическое или юридическое лицо, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности. В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

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

Окружающей средой признается совокупность окружающих человека условий, веществ и объектов материального мира, включающая в себя природную среду и антропогенную среду. Компонентами природной среды являются атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, земная поверхность и почвенный слой, недра, растительный, животный мир и иные организмы, все слои атмосферы Земли, включая озоновый слой, а также климат, обеспечивающие в их взаимодействии благоприятные условия для существования жизни на Земле.

К компонентам природной среды не относятся антропогенные объекты, а также живые организмы, искусственно воспроизводимые человеком и не обитающие в состоянии естественной свободы.

Санитарно-защитная зона – территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов

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

Введение

Выполнение производственного экологического контроля окружающей среды является обязательным для объектов I и II категорий в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан. Природопользователи обеспечивают соблюдение нормативов качества окружающей среды на основе применения технических средств и технологий обезвреживания и безопасного размещения отходов производства и потребления, обезвреживания выбросов и сбросов загрязняющих веществ, а также наилучших существующих технологий.

Целями производственного экологического контроля являются:

- 1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- 8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

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

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

Заказчик проекта: АО «Костанайские минералы», БИН: 910540000047.

110700, Костанайская область, г. Житикара, ул. Ленина, 67.

тел. 8(71435) 2-40-30.

Исполнитель проекта: ТОО «Казахстанская экологическая служба», БИН: 130540024338.

110000, Костанайская область, г. Костанай, ул. Амангельды, 93 Б.

тел. 8(7142) 39-22-38.

Одной из важнейших задач, которую ставит перед собой АО «Костанайские минералы», является охрана окружающей среды. Для решения поставленных задач и с учетом требований экологического законодательства компанией предусмотрена разработка Программы производственного экологического контроля, в соответствии с которой будут проводиться комплексные наблюдения и изучение состояния природных компонентов в зоне потенциального воздействия объектов филиала.

Целью производственного экологического контроля является создание информационной базы, позволяющей осуществлять производственные и иные процессы на «экологически безопасном» уровне, а также решать весь комплекс экологических задач, возникающих в результате деятельности предприятия при выполнении производственных операций.

В данной работе устанавливаются:

- перечень параметров, отслеживаемых в процессе экологического контроля;
- периодичность, продолжительность и частота измерений;
- используемые инструментальные или расчетные методы.

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

В рамках настоящей Программы ПЭК определены объекты и точки (пункты) наблюдений, перечень контролируемых параметров, периодичность измерений, используемые методы в процессе осуществления производственного мониторинга.

Основными нормативными документами для разработки программы проведения производственного экологического контроля являются:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 г. № 400-VI (вступил в силу с 1 июля 2021 г.);
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК 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» (в редакции приказа Министра экологии и природных ресурсов РК от 30.03.2026 № 59);
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 г. № ҚР ДСМ-2 (в редакции приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 15.05.2026 № 51);
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию» от 25.06.2021 г. № 212.

1. Общие сведения об операторе объекта

Согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 246 от 13.07.2021 г., *оператором* объекта считается физическое или юридическое лицо, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду.

Объектом воздействия, рассматриваемым настоящим проектом, является горно-добывающее предприятие АО «Костанайские минералы», классифицируемое как **объект I категории** в соответствии с Инструкцией по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13 июля 2021 года № 246 и Приложением 2 Экологического Кодекса (раздел 1, пункт 3, подпункт 3.1 – добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых; подпункт 3.3 – производство асбеста или производство продуктов на основе асбеста).

АО «Костанайские минералы» является единственным в Республике Казахстан предприятием по добыче и переработке руд хризотила. Территориально предприятие расположено в Костанайской области, городе Житикара в 230 км на юг от областного центра города Костанай.

Основным видом деятельности АО «Костанайские минералы» является добыча и обогащение хризотилоруд. Форма собственности – частная.

Количество промплощадок и их адреса: предприятие имеет в своем составе 4 производственные площадки:

- Площадка №1 расположена по адресу: Костанайская область, Житикаринский район Тохтаровский сельский округ, промышленная зона. Основное производство, включает в себя карьер, отвалы вскрышных пород и отходов обогащения, обогатительный комплекс (ОК), автотранспортное предприятие (АТП), горнотранспортный комплекс (в состав которого входят горный цех (ГЦ), буровзрывной цех (БВЦ), железнодорожный цех (ЖДЦ), цех по ремонту горнотранспортного оборудования (УРЭМО, УЭЭС, СЦБ)), негосударственную противопожарную службу (НППС), складское хозяйство (СХ), службу автоматизации, энергоуправление (ЭУ), учебный центр (УЦ), производственную лабораторию технического контроля (ПЛТК), пруды-накопители.

- Площадка №2. Управление АО «Костанайские минералы», расположена по адресу г. Житикара ул. Ленина, 67.

- Площадка №3. Модульная водогрейная котельная плавательного бассейна Алматы, расположена по адресу г. Житикара, 11 мкр, в районе жилого дома №17 и КГУ «Школа-лицей имени Абая».

- Площадка № 4. Жилой дом, расположенный по адресу г. Житикара, ул. Байтурсынова.

АО «Костанайские минералы» - это современное высокомеханизированное горно-обогатительное предприятие, оснащенное оборудованием большой единичной мощности, с достаточным уровнем механизации и автоматизации технологических процессов.

Продукция комбината пользуется устойчивым спросом как в Казахстане и странах СНГ, так и в странах дальнего зарубежья (Бразилия, Китай и др.).

Сырьевой базой предприятия является Джетыгаринское месторождение хризотила. По масштабам запасов хризотила месторождение занимает 5-е место в мире. На базе этого месторождения построен и запущен в эксплуатацию в октябре 1965 г. комбинат «Кустанайасбест» (ныне АО «Костанайские минералы») проектной мощностью 276 тыс. тонн сортового хризотил-асбеста в год.

Месторождение приурочено к глубинному меридиональному разлому шириной около трех километров. Протяженность самого месторождения, находящегося в этом разломе, составляет около 18 километров, промышленная концентрация полезного ископаемого прослеживается на глубины 500-800 метров.

Разрабатываемый в настоящее время Джетыгаринским карьером участок имеет протяженность около 4-х километров в общей протяженности месторождения. Мощность рудоносной зоны на севере разрабатываемого участка. Находится в пределах 80-100 метров, а на южном фланге достигает 450-500 метров.

Проектом первой очереди, по которому работает предприятие, предусматривается предельная глубина горных работ 390 м (абсолютная отметка -100 м) при современных глубинах горных работ около 280-290 м. Перспективными планами глубины разработок предусматриваются до 550 м.

Право недропользования на проведение добычи хризотил – асбестовой руды Джетыгаринского месторождения получено АО «Костанайские минералы» на основании соответствующего Контракта №121 от 7 декабря 1997 года. Срок действия Контракта до 07.09.2039 года включительно.

Джетыгаринское месторождение хризотил-асбеста приурочено к Джетыгаринскому ультраосновному массиву, представленному серпентинитами и перидотитами, выходящими на дневную поверхность, и расположено на водоразделе междуречья Шортанды -Тобол.

С северо-востока территория граничит, ТОО «Темп-2», ТОО «Гранит-90» с востока с промплощадкой ТОО «Комаровское горное предприятие», с северо-запада и запада территория граничит с территорией города Житикара. Общая площадь предприятия составляет 3859,6628 га.

Ситуационная карта-схема расположения основной площадки предприятия представлена на рисунке 1.1.

г. Житикара

Ситуационная карта-схема расположения
основной площадки №1 АО «Костанайские минералы»
Костанайская область, г. Житикара, Промзона
Масштаб 1: 20 000

ТОО «Темп-2»

Автотранспортное предприятие АО "КМ"

Асбестовый карьер

Внешний отвал

ТОО «Комаровское
горное предприятие»

Условные обозначения:

— - граница СЗЗ

Настоящая программа является частью документации в составе заявки на получение экологического разрешения на воздействие. В соответствии со ст. 120-121 Экологического кодекса Республики Казахстан, экологические разрешения на воздействие выдаются на срок до изменения применяемых технологий, требующих изменения экологических условий, указанных в действующем экологическом разрешении, но не более чем на десять лет.

Разрешение на воздействие АО «Костанайские минералы» подлежит пересмотру в связи с:

- окончанием срока действия экологического разрешения на воздействие №: KZ47VCZ03812227 от 27.12.2024 г.;

- добавлением новых источников выбросов вспомогательных процессов (металлообрабатывающие станки, электросварочные и газосварочные работы, дизельные и бензиновые генераторы, паяльные станции).

Санитарно-защитная зона определена в соответствии с Санитарно-эпидемиологическим заключением №Р.06.X.KZ89VBZ00022409 от 08.12.2020г. на Проект обоснования санитарно-защитной зоны для действующего предприятия АО «Костанайские минералы» (Представлено в приложении) и составляет для основной площадки №1 предприятия АО «Костанайские минералы» - 1000 м; для площадки №2 - СР 10 м.

Срок реализации настоящей программы – **2027-2031 гг.**

2. Краткая характеристика природных условий района работ

2.1. Климатическая характеристика

Костанайская область расположена в северо-западной части Казахстана, имеет континентальные черты климата с резкими контрастами температуры зимы и лета, дня и ночи. Зима пасмурная, холодная, с устойчивым снежным покровом, с сильными ветрами, метелями, туманами. Лето умеренно жаркое, но сравнительно короткое.

Ближайший настенный пункт к рассматриваемому объекту - г. Житикара Костанайской области.

Город Житикара находится в юго-западной части Костанайской области. Костанайская область имеет континентальные черты климата с резкими контрастами температуры зимы и лета, дня и ночи. Зима пасмурная, холодная, с устойчивым снежным покровом, с сильными ветрами, метелями, туманами. Лето умеренно жаркое, но сравнительно короткое.

Район расположения предприятия находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы, то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются весьма благоприятными. В районе отсутствуют крупные населенные пункты и промышленные центры, уровень движения автотранспорта не высок, поэтому воздействие выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников на качество атмосферного воздуха здесь крайне незначительно.

Самый холодный месяц – январь, самый теплый – июнь. Средняя температура июля: +19-20 °С, января: -18-19 °С. Характерны резкие перепады температур в течение дня. Зима начинается в последних числах октября - первых числах ноября и продолжается до первой декады апреля. Весна короткая, температурный режим не устойчив, очень изменчив на коротких отрезках времени. Начало снеготаяния в конце марта - начале апреля.

Осенью преобладает в основном пасмурная погода, со второй половины сентября начинаются заморозки. Продолжительность безморозного периода 100-160 суток. Зона подвергается интенсивными арктическими вторжениями, обуславливающими поздние весенние и осенние ранние заморозки. В то же время редкое прохождение западных и ныряющих, южных циклонов вызывает зимой повышение температуры до +5°.

Прохождение циклонов зимой обуславливает также усиление ветра, сопровождаемое метелями и снегопадами. Среднегодовые скорости ветра составляют 3-6 м/с. Зимой преобладают ветры южного направления, летом – северного и северо-западного направления. По ветровому районированию территория относится к III району.

Среднегодовое количество осадков составляет 317,1 мм. Около 70% осадков выпадает в теплое время года с максимумом в июне-июле. Зимние осадки являются основным источником формирования поверхностного стока и ресурсов подземных вод. Снежный покров сохраняется в течение 5 месяцев, ввиду маломощности снежного покрова почва промерзает. Ночные заморозки прекращаются в конце апреля, а осенью начинаются во второй половине сентября и в начале октября.

В холодный период наблюдаются туманы, в среднем 30 дней в году. Средняя продолжительность туманов составляет 4 часа в сутки. Количество дней в году с осадками в виде дождя – 80, суммарная продолжительность осадков в виде дождя – 191 часов в год. Среднегодовая влажность воздуха — 71 %.

2.2. Гидрологические и гидрогеологические условия

Джетыгаринское месторождение хризотил-асбеста приурочено к Джетыгаринскому ультраосновному массиву, представленному серпентинитами и перидотитами, выходящими на дневную поверхность, и расположено на водоразделе междуречья Шортанды-Тобол.

Джетыгаринское месторождение характеризуется очень сложными гидрогеологическими условиями вследствие высокой изменчивости мощности и фильтрационных свойств водовмещающих пород.

Гидрографическая сеть представлена рекой Шортанды, протекающей в непосредственной близости от месторождения, которая является левым притоком реки Тобол, проходящей в 17 км восточнее г. Житикары. Долина реки шириной от 200 м до 1,5 км умеренно расчленена неглубокими (до 1-2 м) оврагами, логами, промоинами. Склоны долины пологие, с редкими береговыми уступами высотой от 2 до 6 м, сложенные преимущественно глинистыми грунтами, реже песками и скальными породами. У истока река летом пересыхает, вода остается только в старицах, вблизи г. Житикара появляется постоянное течение. Русло реки извилистое, разветвленное, ложе песчано-гравийное, на плесах заиленное.

В долине реки Шортанды и на водоразделе, где отмечены выходы на дневную поверхность скальных пород протерозой-палеозойского складчатого фундамента или коры выветривания, создались благоприятные для водообмена условия. Поэтому здесь распространены пресные гидрокарбонатные и гидрокарбонатно-хлоридные, натриево-магниевые воды с минерализацией до 1 г/л.

В восточной части месторождения, где распространены сланцы и известняки, перекрытые сверху глинистыми слабопроницаемыми отложениями, водообмен несколько затруднен. В данных условиях формируется слабосолоноватые гидрокарбонатно-хлоридные и хлоридно-натриевые воды с минерализацией 1-1,5 г/л, достигая на территории фабрики обогащения 2,3 г/л.

Правобережный участок Шортандинского месторождения подземных вод был выявлен поисковыми работами на воду. Водовмещающими породами являются палеозойские серпентиниты и перидотиты Джетыгаринского ультраосновного массива. Воды пресные с минерализацией до 1 г/дм³. Запасы обеспечиваются в основном за счет инфильтрационного питания атмосферными осадками и водами р. Шортанды. Эксплуатация данного участка в ближайшие 10 лет не планируется.

На глубинах 120-140 м затухающая с глубиной циркуляция подземных вод осуществляется по маломощным зонам тектонической трещиноватости. Здесь довольно низкая в естественных условиях скорость циркуляции затрудняет водообмен и

способствует формированию соленых вод. Хотя естественные запасы этих вод ничтожно малы, они оказывают некоторое влияние на качество рудничных вод. К этому накладывается и то, что при работе карьерного водоотлива увеличивается скорость движения подземных вод, способствующая выщелачиванию легкорастворимых солей.

В период весеннего снеготаяния минерализация рудничных вод несколько снижается вследствие разубоживания талыми водами, стекающими в зумпфы и накопитель с бортов карьера и береговых склонов, а также фильтрующимися в водоносные зоны.

3. Производственный экологический контроль для АО «Костанайские минералы»

В процессе производственного экологического контроля проводится анализ и оценка явных и скрытых нарушений естественного состояния компонентов природной среды, факторов, приводящих к её ухудшению, изучается устойчивость природной среды к техногенному воздействию.

Производственный экологический контроль в соответствии с главой 13 Экологического кодекса Республики Казахстан включает следующие виды мониторинга:

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдения за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий его технологического регламента.

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

Мониторинг воздействия осуществляется в случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства и нормативов качества окружающей среды. Мониторинг воздействия осуществляется путем опробования составляющих окружающей среды (воздух, почва, растительность, подземные и поверхностные воды).

Замеры для определения качества атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почвы и растительности проводятся аккредитованными лабораториями. Весь фактический материал предыдущих исследований собран и проанализирован, а также осуществлен контроль соответствия фактических количественных и качественных характеристик выбросов ЗВ показателям, предусмотренным проектами и Разрешениями на эмиссии в окружающую среду.

3.1. Операционный мониторинг

Операционный мониторинг или мониторинг соблюдения производственного процесса содержит контроль технологических параметров работы оборудования. Параметры определяются самим природопользователем.

Операционный контроль на предприятии состоит из нескольких этапов:

- визуальный осмотр и определение технического состояния производственных объектов (промплощадок, оборудования, помещений, подразделений, транспорта);

- определение степени износа оборудования, либо несоответствия условий эксплуатации нормативным или экологическим требованиям;

- разработка плана мероприятий на основе полученных данных и решение вопросов финансирования для осуществления разработанного плана;

- утверждение плана руководством и контроль его осуществления.

Основным видом деятельности АО «Костанайские минералы» является добыча и обогащение хризотилowych руд.

Основная производственная площадка предприятия:

- Площадка №1 расположена по адресу: Костанайская область, Житикаринский район Тохтаровский сельский округ, промышленная зона. Основное производство, включает в себя карьер, отвалы вскрышных пород и отходов обогащения, обогатительный комплекс (ОК), автотранспортное предприятие (АТП), горнотранспортный комплекс (в состав которого входят горный цех (ГЦ), буровзрывной цех (БВЦ), железнодорожный цех (ЖДЦ), цех по ремонту горнотранспортного оборудования (УРЭМО, УЭЭС, СЦБ)), негосударственную противопожарную службу (НППС), складское хозяйство (СХ), службу автоматизации, энергоуправление (ЭУ), учебный центр (УЦ), производственную лабораторию технического контроля (ПЛТК); пруды-накопители.

Основные источники на участке - карьер и отвалы

Карьер и отвалы рассматриваются как единые источники равномерно распределенных по площади выбросов от производства буровых, взрывных, выемочно-погрузочных, автотранспортных, бульдозерных работ и работ по формированию отвалов, пыления отвалов, передвижной дробильно-сортировочной установки (ПДСУ). На предприятии построена разветвленная сеть железнодорожных путей, автомобильных дорог и подъездов, линий электропередач, работают мощные тяговые агрегаты, самоходные станки, бутобойные машины и другая техника.

Технология горных работ цикличная с применением буровзрывных работ. Бурение взрывных скважин осуществляется шарошечными буровыми станками. Для производства взрывных работ применяются взрывчатые вещества Оммикс производства ООО «Промгорсервис», (и другие эмульсионные ВВ). Буровые работы проводятся буровыми станками, DML.

Геометрические размеры карьерного поля составляют:

- длина 3900 м;
- ширина 1600м;
- глубина карьера -320м.

Карьер оснащен современным высокоэффективным горнотранспортным оборудованием: при выемке и погрузке породы и руды используются экскаваторы (ЭКГ-8И, ЭКГ-10, ЭКГ-6,3УС) и гидравлические экскаваторы с емкостью ковша 5,6 м³ (Volvo EC950E и XCMG950D); для транспортирования горной массы используется

комбинированный транспорт - автосамосвалы грузоподъемностью 55 – 130 т, тяговые агрегаты ПЭ-2М, полезный вес которых 1190 т; на вспомогательных работах для механизации тяжелых ручных работ задействованы установка для разрушения негабаритов, опоропереносчики, агрегаты для осушения скважин, кабелевозы, путеукладчики, консольные краны и другая техника.

Доставка руды на перегрузочные склады производится большегрузными автосамосвалами. Доставка руды на фабрику и пустой породы на отвалы производится железнодорожным транспортом. Работы в карьере и на отвалах ведутся в непрерывном круглосуточном режиме с плановыми технологическими остановками.

Часть вскрышной породы используется для получения щебня на ПДСУ.

Основными работами, при которых происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферу являются: буровые работы; взрывные работы; выемочно-погрузочные работы; автомобильные внутрикарьерные перевозки; вывоз вскрышных пород и руды ж/д транспортом; формирование отвалов вскрышных пород и отходов обогащения, формирование и пыление внутреннего отвала; формирование и пыление перегрузочных складов вскрышных пород, руды, плодородного слоя почвы (ПСП) и щебня; пыление старых породных автомобильных автоотвалов; планировочные бульдозерные и грейдерные работы; строительство автодорог и ж/д дорог; передвижная дробильно-сортировочная установка (ПДСУ), а также ряд сварочных и металлообрабатывающих станков.

Основные источники Обогательного комплекса:

В основе технологии переработки руды лежит метод сухого гравитационного обогащения, основанный на различии аэродинамических свойств волокна и сопутствующей продукции.

Хризотилсодержащая руда из карьера доставляется на приемный бункер 1 стадии дробления ж/д транспортом.

Процесс переработки руды на предприятии представлен очень сложной схемой обогащения, включающей в себя:

- подготовку руды к обогащению (Цех дробления и сортировки хризотилитовых руд - ЦДСХР);
- непосредственно технологию обогащения (Цех обогащения хризотилового волокна - ЦОХв);
- упаковку готовой продукции (Цех по отгрузке хризотила и инертных материалов (ЦПОХиИМ)).

Водовыпуск №1.

Приемником карьерных вод АО «Костанайские минералы» является 4-х секционный накопитель замкнутого типа, расположенный на расстоянии более в 2-х км юго-восточнее г. Житикара.

Эксплуатация накопителя осуществляется с 1973 года. Накопитель представляет собой каскад последовательно сообщающихся между собой емкостей, сооруженных с помощью плотин, перекрывающих сток воды в балках, проектным общим объемом

198,6 тыс.м³ при средней глубине 2,5 м.

Водоприемник расположен в 700 м от западного борта карьера и 2 км от реки Шортанды. Зон отдыха и купания нет. Непосредственного влияния на экологические условия района не оказывает.

Накопитель представляет собой каскад сообщающихся между собой емкостей, сооруженных с помощью плотин, перекрывающих сток воды в балках. Это дополнительный резервуар к карьерному зумпфу для временного хранения дренажных вод, которые постоянно расходуются на инфильтрацию и испарение. Ложе накопителя карьерных вод сложено выветрелыми до глинисто-щебнистого, щебнисто-валунного состояния серпентинитами и перидотитами и способствует инфильтрации вод из накопителя обратно в карьер.

Северо-Казахстанское отделение ОО «Академия минеральных ресурсов РК» в 2005 году выполнили эксплуатационную разведку и оценку эксплуатационных запасов дренажных вод Джетыгаринского месторождения хризотил-асбеста по состоянию на 01.01.2005г., в ходе которой проводилась оценка влияния осушения карьера и накопителя на водные объекты. В данной работе рассматривалось влияние осушения карьера и накопителя на водные объекты. Основной вывод по данной работе – существующие накопители карьерных вод не оказывают влияния на прилегающую гидросферу.

Сброс карьерных вод производится в искусственный накопитель на основании:

- разрешения на специальное водопользование, выданное 27.12.2006 г. ГУ «Тобол-Торгайская БВУ» на извлечение подземных вод при осушении Джетыгаринского месторождения хризотил-асбеста и сброс этих вод в искусственный пруд-накопитель, расположенный в Житикаринском районе Костанайской области.

Водовыпуск №2.

Пруд-накопитель предназначен для накопления и испарения подземных вод, поступающих из проектируемых скважин водопонижения.

Габариты и размеры пруда-накопителя, состоящего из одного сектора, а также его посадка выполнена с учётом геологических и гидрогеологических изысканий, климатических особенностей местности.

Пруд-накопитель состоит из сектора, который представляет собой земляную емкость, в полувыемке-полунасыпи, с ограждающими дамбами из местного уплотненного грунта. Высота ограждающих дамб 0,5÷5,5. Накопитель имеет противофильтрационный экран из глины.

Параметры сектора – ёмкость 880 000 м³, состоит из четырех секций. Сброс может производиться либо в 1-ую, либо во 2-ую секцию. Отметка дна котлована составляет 275,00 м, отметка верха насыпи – 280,00 м, отметка уровня воды – 278,00 м. Ширина насыпи – 6,5 м, крепление верха насыпи щебнем фракции 20-40мм.

3.2. Мониторинг эмиссий

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

Инструментальные методы являются преобладающими для источников организованных выбросов и сбросов загрязняющих веществ. Инструментальные измерения массовой концентрации и определения значений эмиссий выполняются аккредитованными лабораториями на сертифицированном оборудовании и/или посредством автоматизированной системы мониторинга при наличии. В случае нецелесообразности или невозможности определения эмиссий экспериментальными методами приводится обоснование использования расчетных балансовых методов, удельных значений.

В рамках мониторинга эмиссии будет проводиться контроль:

- за выбросами от источников загрязнения;
- за сбросом карьерных вод в накопители;
- за образованием и захоронением отходов горнодобывающей промышленности;
- за остаточным содержанием гумуса при снятии ППС.

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями и расчетным методом представлены в приложении 1 – таблицы 4-5.

Перечень контролируемых параметров и периодичность контроля соблюдения нормативов НДС представлены в таблице 7 приложения №1.

Анализ проб будут проводиться лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством РК о техническом регулировании.

В рамках мониторинга эмиссий также будет проводиться учет всех видов отходов (размещение и вывоз), образующихся в процессе деятельности предприятия (Приложение №1 – таблица 2).

В рамках программы ПЭК будет производиться отбор проб на остаточное содержание гумуса.

№ п/п	Наименование показателя	Периодичность	Точка отбора
1	Остаточное содержание гумуса	1 раз в год (2 точки)	Отвал вскрышных пород и отходов обогащения, при снятии ППС.

Анализ проб будут проводиться лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством РК о техническом регулировании.

3.2.1. Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух

Итого на существующее положение на объектах предприятия насчитывается 434 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (включая стоянки автомобилей и выбросы автотранспорта), из которых нормированию подлежат 396 источников (100 организованных и 296 неорганизованных), расположенных на 2 площадках

Карта-схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ каждой из площадок представлена на рисунках 1.2 - 1.3.

От источников ЗВ предприятия в атмосферу происходит выделение загрязняющих веществ 59 наименований. В процессе расчета рассеивания загрязняющих веществ было выявлено, что выделяющиеся вещества образуют 12 групп суммаций (_07,_18,_19,_35,_37,_41,_42,_43,_44,_59,_57,_ПЛ).

Нормативы допустимых выбросов определяются для каждого вещества отдельно, в том числе и в случаях наличия суммы вредного действия нескольких веществ.

Организованные источники представлены трубами от аспирационных систем, вентиляционных установок и аэрофонари производственных цехов.

Неорганизованные источники представлены погрузочно-разгрузочными работами технологического оборудования в карьере и на отвалах (бульдозеры, автосамосвалы, экскаваторы, погрузчики), буровыми и взрывными работами в карьере, пылением складов сырья, отвалов и дорог при движении техники, передвижной ПДСУ, ремонтными участками (сварочные, покрасочные и металлообрабатывающие работы, аккумуляторные цеха и др.), приемные бункера, маслостанции и т.д.

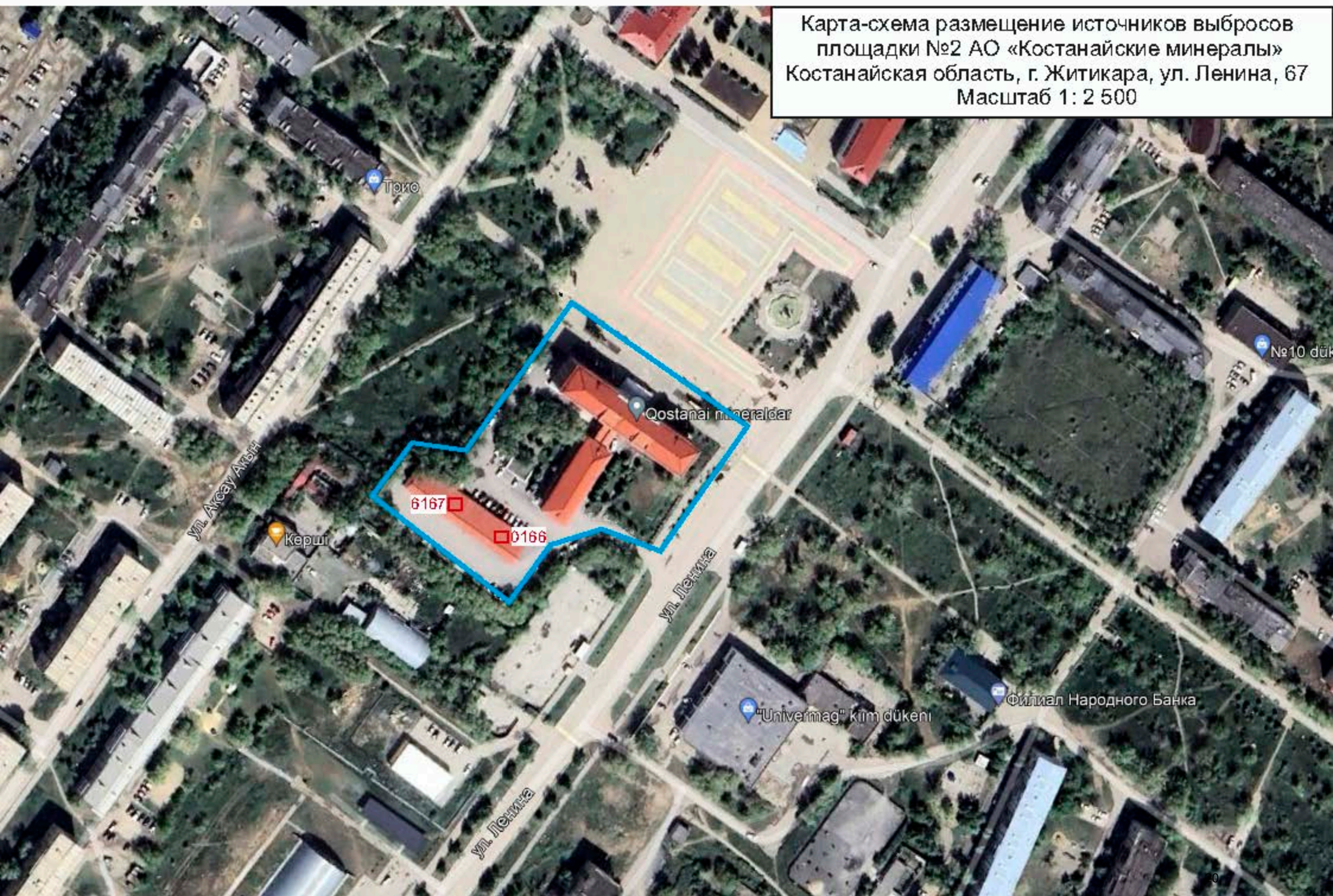
Источники выбросов и нормативные объемы эмиссий регламентированы Проектом нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для АО «Костанайские минералы» на период 2027-2031 гг., разработанным ТОО «Казахстанская экологическая служба».

Согласно Экологическому кодексу РК, нормативы эмиссий от передвижных источников загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются. Предельные концентрации веществ в выхлопных газах определяются законодательством РК в области технического регулирования.

- 1** - 0002-0009,0089,0091-0093,0115,0138,0142-0144,6005,
6007-6011,6013-6015,6021,6027,6028,6032,6033,6055,
6162-6163,6137-6138,6165-6166,6211-6213,6215,
6239,6240,6246-6249,6293,6357,6359,6280,6281,6311
- 2** - 0010-0011,6012,6015,6018,6025,6029,6054,
6241,6243,6259,6320,6321,6362,6273,6291,6292,6316
- 3** - 0012,0013,0135-0136,0139,0148,0132,6021,
6035-6050,6052-6053,5055-6054,6056,6173-6174,
6206-6210,6189-6210,6250-6252,6256-6258,
6262,6274,6282-6294,6364,6308,6309,6310,6314,
6315,6317-6319
- 4** - 0024-0042,0044,0046-0058,0060,
0062-0065,0090,0128,0145,6069-6073,6075-6077,
6079-6084,6086-6087,6221,6224,6336,6337



Карта-схема размещение источников выбросов
площадки №2 АО «Костанайские минералы»
Костанайская область, г. Житикара, ул. Ленина, 67
Масштаб 1: 2 500



3.2.2 Мониторинг эмиссий в водные объекты

Нормативы допустимого сброса загрязняющих веществ для АО «Костанайские минералы» установлены:

- водовыпуск №1 - по **13 показателям**: хлориды, сульфаты, азот аммонийный, нитраты, нитриты, железо, взвешенные вещества, БПКпол, ХПК, марганец, цинк, нефтепродукты, медь. Сброс в пруд-испаритель, объем сброса сточных карьерных вод составляет: 150 м³/час, 1 314 000 м³/год, при этом нормативный объем сброса загрязняющих веществ – **1331,311 т/год**;

- водовыпуск №1 - по **13 показателям**: хлориды, сульфаты, азот аммонийный, нитраты, нитриты, железо, взвешенные вещества, БПКпол, ХПК, марганец, цинк, нефтепродукты, медь. Сброс в пруд-испаритель, объем сброса сточных карьерных вод составляет: 2027-2030 гг. – 34,25 м³/час, 300 000 м³/год, при этом нормативный объем сброса загрязняющих веществ – **306,42 т/год**; 2031 г. – 22,831 м³/час, 200 000 м³/год, при этом нормативный объем сброса загрязняющих веществ – **204,26 т/год**;

Установленные нормативы допустимых сбросов пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

Ситуационный план расположения прудов-испарителей АО «Костанайские минералы» представлен на рисунке 1.4-1.5.

Карта-схема расположения мест водовыпуска №1, фоновых и контрольных створов, мониторинговых и наблюдательных скважин предприятия АО «Костанайские минералы»

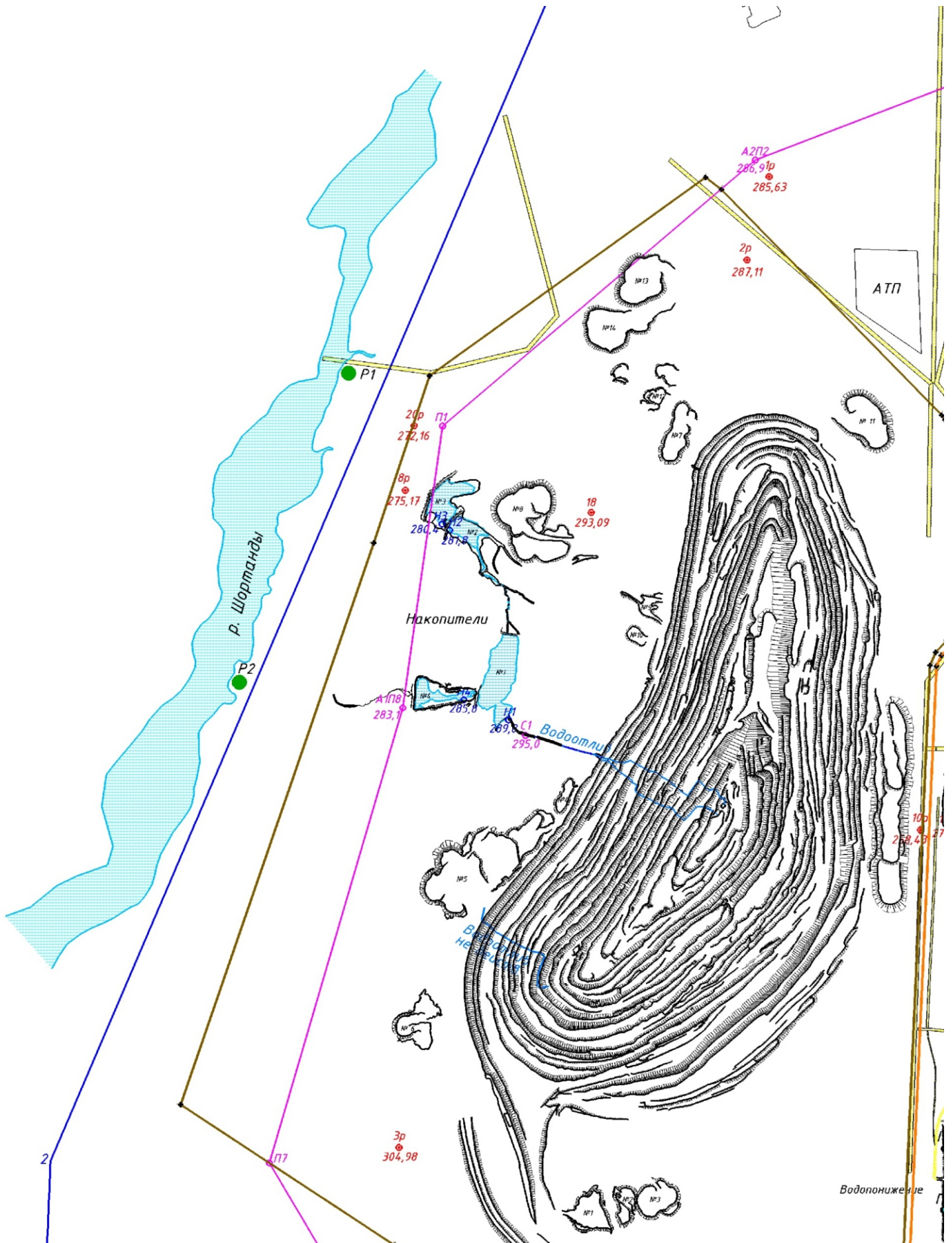


Рисунок 1.2

23

Водопотребление.

Основное водоснабжение г. Житикара производится из Желкуарского водохранилища, расположенного в 16 км севернее города. Хозяйственно-питьевое водоснабжение промышленной зоны АО «Костанайские минералы» осуществляется ГКП «Житикаракоммунэнерго» по договору.

Исходная вода из водохранилища забирается береговым водозабором насосной станции I подъема на площадку водопроводных очистных сооружений ВОС-2 ГКП «Житикаракоммунэнерго». Схема обработки воды принята одноступенчатая – осветление на контактных осветлителях. Из резервуаров чистой воды насосами станции II подъема вода подается в магистральный водовод ВОС-2 – промплощадка предприятия. Распределительные водопроводные сети АО «Костанайские минералы» введены в эксплуатацию при пуске горно-обогатительного комбината.

Также для производственных нужд (гидроорошение дорог в карьере проводится в теплый период года) производится забор воды в объеме $45 \text{ м}^3/\text{сут}$ или $8,1 \text{ тыс} \text{ м}^3/\text{год}$ на нужды орошения с зумпфа в карьере.

У предприятия есть разрешение на специальное водопользование в Республике Казахстан на извлечение подземных вод при осушении Джетыгаринского месторождения хризотил-асбеста и сброс этих вод в искусственный пруд-накопитель.

Водоотведение.

1. Хозяйственно-бытовые сточные воды и ливневые воды отводятся на городские канализационно-очистные сооружения по договору. Учет ливневых вод также осуществляется по прибору.

2. Карьерные сточные воды отводятся:

- водовыпуск №1 –объемом $1314,0 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$ в 4-х секционный накопитель замкнутого типа, расположенный в 5-ти км южнее г. Житикара.

- водовыпуск №2 – объемом $300,0 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$ в период с 2027 по 2030 гг., объемом $200,0 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$ в 2031 г. в односекционный пруд-накопитель, который представляет собой земляные емкости, в полувыемке-полунасыпи, с ограждающими дамбами из местного уплотненного грунта, накопитель имеет противифльтрационный экран.

Водозабор из накопителей на нужды орошения или сброс части стоков в реку не осуществляется.

Нормативные объемы сброса регламентированы Проектом нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих со сточными карьерными водами АО «Костанайские минералы» в пруды-испарители на 2025-2034 гг., разработанным ТОО «Казахстанская экологическая служба».

3.2.3. Система управления отходами

В процессе производственной деятельности АО «Костанайские минералы» образуются следующие виды отходов:

Таблица 3.1

Обоснование объемов образования отходов и этапы обращения с ними

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование отходов</i>	<i>Объем образования отхода (тонн) – среднее значение за последние 3 года</i>	<i>Объем образования отхода (тонн) – максимальное значение за последние 3 года</i>	<i>Нормативное количество образования, т/год</i>	<i>Этапы обращения с отходами</i>	<i>Обоснование</i>
1	2	3	4	5	6	7
Отходы горнодобывающей промышленности						
1	Вскрышные породы	8492333,333	9 431 000	16 405 000	Вскрышные породы образуются при разработке карьера руды открытым способом. С целью сокращения площади нарушаемых и отчуждаемых земель применяется технология с внутренним отвалообразованием, что позволяет снизить объем размещения вскрышных пород на внешнем отвале и будет способствовать снижению негативного воздействия на компоненты окружающей среды. А также производится использование отходов производства в качестве вторичных ресурсов (производство щебня на ПДСУ). Вскрышные породы складированы в совмещенный ж/д отвал вскрышных пород и отходов обогащения и отвал вскрышных пород №2. Отгрузка вскрышных пород на внешний отвал осуществляется с перегрузочных складов и прямых ж/д забоев. На перегрузочные склады вскрышные породы доставляются с экскаваторных забоев.	Объем образования принят на основании Плана развития горных работ.

2	Отходы обогащения	3 370 152,873	3 743 735,595	4 278 000	Отходы обогащения образуются в результате обогащения хризотилowych руд сухим гравитационным методом. Отгрузка отходов обогащения осуществляется с обогатительного комплекса в ж/д транспорт, далее отходы обогащения складировются в совмещенный ж/д отвал вскрышных пород и отходов обогащения. В целях снижения объемов размещения отходов обогащения на внешнем отвале, технологическими схемами обогатительного комплекса предусмотрено производство инертных материалов (ПЩС, ПК, щебень) из отходов обогащения. Проектом (план горных работ) предусмотрено совместное складирование пустых вскрышных пород и не кондиционных отходов обогащения для снижения пылевыведения и повышения устойчивости откосов отвала. Отходы обогащения (I ярус) перекрываются вскрышными породами (II ярус).	Объем образования принят на основании Плана развития горных работ.
3	Шлам обогатительного комплекса	571,533	679,85	1 008	Шлам обогатительного комплекса представляет собой пульпу (70% воды) и образуется при размыве боровов (один раз в год) и аспирационных систем цеха дробления и сортировки хризотилowych руд. Шлам поступает в резервуары (3шт) объемом 400 м3 каждый, где происходит очистка технической воды (отстаивание). Осветленная вода используется повторно. Очистка резервуаров осуществляется один раз в год. Шлам насосами по трубопроводу подается на шламохранилище (временное накопление - 1 год). После подсыхания в естественных условиях, шлам размещается на отвале вскрышных пород и отходов обогащения совместно с отходами обогащения.	Объем образования принят с учетом максимальной производительности оборудования.
4	Отсев ПДСУ	0	0	60 000	Отсев ПДСУ образуется при производстве щебня различных фракций из вскрышных пород. Общий объем образования отсева ПДСУ переведенного в категорию отходы составит – 60 000 т/год (факт). Складирование и долгосрочное хранение отсева осуществляется на внешнем отвале вскрышных пород и отходов обогащения совместно с вскрышными породами.	Объем образования принят с учетом объема производства щебня (по заявкам потребителей).

5	Осадок механической очистки карьерных вод	0	0	18,97	Осадок образуется в процессе опытно-промышленной очистки сточных карьерных вод. Осадок механической очистки карьерных вод по химическому составу аналогичен добываемой горной массе. Откачка осадка будет производиться на специальную площадку и после подсыхания в естественных условиях складироваться в совмещенный отвал вскрышных пород и отходов обогащения совместно с вскрышными породами.	Объем образования определен расчетным методом с учетом расхода сточных вод и концентрации взвешенных веществ в сточных карьерных водах
Отходы производства и потребления:						
1	Твердые бытовые отходы	325,64	359,3225	581,25	ТБО образующиеся в процессе жизнедеятельности работников объекта. Отходы собираются в производственных, административных и бытовых помещениях, и сразу после прибытия специального транспорта по вывозу ТБО с навесным оборудованием в виде контейнера, соответствующий персонал предприятия удаляет ТБО из административных и бытовых помещений, в выдвинутый контейнер специальной автомашины. На территории предприятия также имеются контейнерные площадки, выполненные в соответствии с требованиями санитарного законодательства, также по мере накопления контейнеров персонал загружает ТБО в спец. транспорт (мусоровоз). Спец.автотранспорт вывозит отходы на городской полигон по договору. В цехе обогащения промышленные и твердые бытовые отходы по мусоропроводу поступают на специальную огороженную площадку на территории обогатительного комплекса, откуда вывозятся на городской полигон. При попадании металлолома, пластика, картона, стекла производится их сортировка. Отходы производства и потребления, образующиеся в карьере, собираются в контейнера и вывозятся на площадку УРЭМО, где производится их сортировка. Часть отходов сжигается в инсинераторе, а часть передается на полигон. Срок накопления не более 6 месяцев.	Норма образования рассчитана по формуле, в соответствии с Решением маслихата Житикаринского района Костанайской области от 25 января 2022 года № 111 «Об утверждении норм образования и накопления коммунальных отходов по Житикаринскому району» (в редакции от 29.11.2022 № 206).

2	Смет с территории	15,46	19,875	100	Смет с территории образуется в результате очистки территории, цехов подразделений предприятия. Смет с территории может храниться открыто на промышленной площадке в виде конусообразной кучи, откуда его перегружают в автотранспорт и доставляют для захоронения - на городской полигон. Накопление допускается совместно с твердыми промышленными отходами, вывозимыми на полигон.Срок накопления не более 6 месяцев.	Норма образования принята, в соответствии с Приложением № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г.№ 100-п. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»
3	Бумага и картон	2,64	6	15	Бумага и картон образуются в результате делопроизводства и канцелярской деятельности, картон (упаковка) – при закупе ТМЦ. Бумага накапливается в картонной коробке в офисных помещениях, картон в установленных местах. При наличии специализированной организации бумага и картон передаются на переработку, часть отходов переводится во вторичное сырье и реализуется сторонним организациям/ физическим лицам, а при их отсутствии - сжигаются в инсинераторе и вторично используется. Бумага и картон непригодные для переработки вывозятся на полигон. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом максимальных объемов образования отходов.
4	Шлам карбида кальция	0	0	0,3	Шлам карбида кальция образуется при проведении сварочных работ. Накопление шлама карбида кальция допускается совместно с твердыми промышленными отходами, вывозимыми на полигон, либо на открытой площадке. По мере накопления передаются специализированным организациям, осуществляющим операции по восстановлению или удалению. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом максимальных объемов ремонтных работ.

5	Отходы черных металлов	1141,33	1242,497	2000	Отходы черных металлов образуются в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования, при замене тепловых, водопроводных и канализационных сетей, при изоляции теплотрасс. Накопление металлолома в структурных подразделениях осуществляется на открытых площадках с твердым покрытием, предназначенных для временного хранения отходов, либо в специально отведенных местах внутри производственных помещений. При проведении ремонтных работ допускается временное размещение металлолома непосредственно в месте выполнения работ до их завершения. По мере накопления передаются специализированным организациям, осуществляющим операции по восстановлению или удалению, часть используется повторно, переводится во вторичное сырье. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом планируемых ремонтных работ техники и оборудования.
6	Огарки сварочных электродов	1,52	2,2426049	3,9	Огарки сварочных электродов образуются в процессе сварочных работ. Складываются в специальных установленных местах, передаются специализированной организации совместно с металлоломом или в специализированную организацию для восстановления. Срок накопления не более 6 месяцев.	
7	Металлическая стружка	6,53	7,45	17	Стружка черных металлов образуется в процессе металлообработки. Складываются в специальных установленных местах, передаются специализированной организации совместно с металлоломом. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования стружки принят по расчету от количества обрабатываемого металла.
8	Шины автотранспорта, переведенные в категорию отходы	41,88	119,5717	300	Отработанные автошины образуются при обслуживании и эксплуатации транспорта и спецтехники. Складываются в специально установленных местах, частично используются на предприятии, часть автошин переводятся во вторичное сырье/готовую продукцию и реализуются, остаток передается специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению. Срок накопления не	-

					более 6 месяцев.	
9	Строительные отходы (бетон)	224,4	320,4	400	Строительные отходы (бетон, кирпич, кровельные материалы-рубероид) образуются в процессе проведения ремонтных и строительных работ на предприятии. Хранятся на открытой площадке на месте проведения работ в виде конусообразной кучи, откуда их перегружают в автотранспорт. Часть отходов (б/у кирпич, бетонные плиты) переводится во вторичное сырье/готовую продукцию и реализуется. По мере накопления передаются специализированным организациям, осуществляющим операции по восстановлению или удалению. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом планируемых работ по демонтажу неэксплуатируемых зданий и сооружений.
10	Строительные отходы (кирпич)	44,89	100,11	200		
11	Строительные отходы (отходы рубероида)	6,40	19,2	50		
12	Отходы древесные, в т.ч. древесные опилки, дрова, отработанные деревянные шпалы, упаковочная тара из дерева	144,45	157,883	230	Отходы древесные, в т.ч. древесные опилки, дрова, отработанные деревянные шпалы, упаковочная тара из дерева образуются при обработке древесины, строительных работах, в результате износа шпал при эксплуатации железнодорожных путей, и в результате распаковки приобретаемой продукции. Накопление и временное хранение в структурных подразделениях осуществляется в специально отведенных местах на открытой площадке. Около 95% - переводится во вторичное сырье и реализуется или передается в специализированную организацию, около 5% - сжигается в инсинераторе (непригодные для повторного использования). Срок накопления не более 6 месяцев.	Планируется проведение санитарной обрезки деревьев и кустарников на промышленной зоне предприятия.
13	Отходы резины в т.ч. отработанная транспортерная конвейерная лента б/у, переведенные в категорию отходы	24,02	30,87779	50	Отходы резины, в т.ч. отработанная транспортерная конвейерная лента б/у - образуются при использовании резинотехнических изделий, ремонте оборудования. Накопление и временное хранение в структурных подразделениях осуществляется в специально отведенных местах на открытой площадке или в производственных помещениях. По мере накопления отходы резины основная часть (б/у транспортная лента) переводится во вторичное сырье/готовую продукцию и реализуется или передается специализированному предприятию, отходы непригодные для переработки сжигаются в	Объем образования принят с учетом плана по замене конвейерных лент в обогатительном комплексе.

					инсинераторе. Срок накопления не более 6 месяцев.	
14	Упаковочная тара (полипропиленовые мешки, пластиковая упаковка и др.)	5,79	9,465	30	Упаковочная тара (полипропиленовые мешки) образуется в результате распаковки (растаривании) приобретаемой продукции и в процессе браковки мешкотары после маркировки, разрыва мешков в процессе упаковки продукции, брака завода-изготовителя полипропиленовых мешков. По мере накопления переводятся во вторичное сырье/готовую продукцию и реализуются, а также передаются на повторное использование, в специализированную организацию, отходы непригодные для переработки - сжигаются в инсинераторе. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом упаковки грузов, поступающих в адрес предприятия.
15	Ветошь обтирочная (загрязненная), в т.ч. ткань техническая	2,71	3,188	5	Ветошь обтирочная загрязненная, в т.ч. ткань техническая – образуется при уборке рабочих мест, мытья полов в административных, производственных, бытовых помещениях. По мере накопления сжигается в инсинераторе, в случае ремонта инсинератора сдаются в специализированную организацию. Допускается также размещение ветоши на полигоне ТБО. Сбор и временное хранение осуществляется в контейнерах совместно с ТБО. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом плана закупок обтирочных материалов.
16	Ветошь промасленная и другие фильтровальные материалы	7,91	9,325	17	Ветошь промасленная, образуется при чистке узлов и деталей оборудования, машин и механизмов. Обтирочный материал, в т.ч. ткань техническая может накапливаться на срок не более шести месяцев до момента удаления. По мере накопления сжигается на предприятии, а также может передаваться специализированному предприятию. Сбор и временное хранение осуществляется отдельно от других видов отходов в металлических контейнерах с крышкой. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом плана закупок обтирочных материалов.

17	Шлам от мойки машин	0,84	1,212	20	Шлам от мойки машин образуется при обслуживании, ремонте и мойке автотранспорта. Собирается в резервуаре, при очистке резервуара складывается на открытой площадке с твердым покрытием. На предприятии имеется две площадки для временного хранения шлама. По мере накопления сжигается на предприятии, а также может передаваться специализированному предприятию. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования рассчитан в зависимости от объема резервуаров и количества их зачисток.
18	Зола от кузнечного горна и инсинератора	7,49	7,8805	30	Зола от кузнечного горна и инсинератора образуется при работе кузнечного горна и инсинератора. Сбор и временное хранение золы от кузнечного горна осуществляется в контейнерах, золы от инсинератора допускается на открытой площадке или в контейнере. По мере образования и накопления вывозится на городской полигон. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом максимальной мощности инсинератора.
19	Медицинские отходы (опасные)	0,07	0,094277	0,4	Медицинские отходы образуются при использовании одноразового медицинского инструментария и материалов в здравпунктах предприятия (опасные), а также в ходе деятельности здравпунктов (неопасные). По мере накопления сдаются в специализированную организацию, а часть медицинских отходов сжигается в инсинераторе. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования зависит от количества и места проведения ежегодных медицинских осмотров.
20	Медицинские отходы (неопасные)	0,9	1,825	3		
21	Отработанные ртутьсодержащие лампы	0,08	0,14325	0,5	Отработанные ртутьсодержащие лампы образуются при освещении административных и производственных помещений, складов. Ртутьсодержащие лампы хранятся в крытом помещении, недоступном для посторонних. По мере накопления сдаются на демеркуризацию в специализированную организацию. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом РСЛ, находящихся в эксплуатации

22	Отработанные изоляционные и трансформаторные масла	1,27	2,329	5	Отработанные изоляционные и трансформаторные масла образуются в процессе эксплуатации таких механизмов, как трансформаторы. Масла, накапливаемые непосредственно в цехах, хранятся в промаркированных емкостях, установленных на площадке с водонепроницаемым покрытием. По мере накопления структурные подразделения передают отработанное масло в складское хозяйство. По мере накопления передаются специализированной организации, а также часть вторично используется. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом максимальных объемов образования отходов.
23	Отработанные гидравлические масла	7,53	9,953024	15	Отработанные гидравлические масла образуются при эксплуатации автотранспорта и спецтехники. Отработанные масла накапливаются в промаркированных емкостях и передаются специализированной организации. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом максимальных объемов образования отходов.
24	Отработанные моторные, трансмиссионные и смазочные масла	10,96	12,219	20	Отработанные моторные, трансмиссионные и смазочные масла образуются при эксплуатации автотранспорта и спецтехники, при смазывании трущихся поверхностей. Отходами являются: отработанные моторные, трансмиссионные в системе смазки технологического оборудования, машин, станков и др. масла. Отработанные масла накапливаются в промаркированных емкостях и передаются специализированной организации. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом максимальных объемов образования отходов.
25	Отработанные антифризы, тосол, тормозная жидкость	0,55	1,0	3	Отработанные антифризы, тосол, тормозная жидкость образуются при эксплуатации автотранспорта и спецтехники. Отработанные антифризы, тосол, тормозная жидкость накапливаются в промаркированных емкостях и передаются специализированной организации. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом максимальных объемов образования отходов.

26	Отработанные кислотные аккумуляторы	5,07	6,6059	20,0	Отработанные кислотные аккумуляторы. Выработка ресурса во время эксплуатации свинцовых аккумуляторов, как источника низковольтного электроснабжения в автомашинах, спецтехники и других устройств. Отработанные аккумуляторы образуются после истечения срока эксплуатации и/или годности. Складываются в специальных установленных местах и передаются специализированной организации. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом количества аккумуляторов, эксплуатируемых на транспорте предприятия.
27	Отработанные щелочные аккумуляторы	2,07	2,9	10	Отработанные щелочные аккумуляторы. Выработка ресурса во время эксплуатации ж/д транспорта. Отработанные аккумуляторы образуются после истечения срока эксплуатации и/или годности. Складываются в специальных установленных местах и передаются специализированной организации. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом количества аккумуляторов, эксплуатируемых на транспорте предприятия.
28	Отработанные аккумуляторные батарейки	0,003	0,0088	0,1	Отработанные аккумуляторные батарейки. Выработка ресурса во время эксплуатации никель-кадмиевых аккумуляторов, как источника питания портативной радиосвязи и других устройств. Отработанные аккумуляторы образуются после истечения срока эксплуатации и/или годности. Складываются в специальных установленных местах и передаются специализированной организации. Срок накопления не более 6 месяцев.	Данный вид отхода был выделен из общего объема аккумуляторов.
29	Использованные рукава от рукавных фильтров	17,94	19,2	25	Использованные рукава от рукавных фильтров образуются при износе в непрерывных процессах очистки воздуха (пылеулавливание). После использования рукава обеспыливаются (обезвреживаются) вторично используются на предприятии и сжигаются в инсинераторе. Временное хранение использованных рукавов осуществляется в специальном помещении в цехе обогащения. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования рассчитан в соответствии с планом по замене рукавных фильтров.

30	Отработанные топливные, масляные, воздушные фильтры	3,05	3,6	10	Отработанные топливные, масляные и воздушные фильтры образуются после ремонта топливной аппаратуры транспортных средств. После разборки металлическая часть сдается в специализированную организацию, масло (топливо) сливается, промасленный фильтрующий материал сжигается в инсинераторе. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом количества техники, находящейся в эксплуатации.
31	Изношенная спец.одежда	5,65	6,96	10	Изношенная спец.одежда образуется после истечения срока службы спец.одежды (в том числе респираторов) работников предприятия. По мере накопления сжигается в инсинераторе, а также может передаваться в специализированную организацию. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом обеспечения спец.одеждой работников согласно полной численности штатного расписания предприятия.
32	Тара из под ГСМ очищенная	1,25	1,488	4	Тара из-под ГСМ очищенная образуется при использовании горюче-смазочных материалов. Временно хранятся на территории предприятия. По мере накопления сдается в спец. организацию как металлолом, а также переводится во вторичное сырье/готовую продукцию, реализуется или повторно используется как тара. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом планируемого количества нефтепродуктов, поступающих на предприятие.
33	Тара из под ГСМ	2,60	4,402	8	Тара из-под ГСМ, загрязненная нефтепродуктами образуется при использовании горюче-смазочных материалов. Временно хранятся на территории предприятия. По мере накопления сдается в специализированную организацию. Срок накопления не более 6 месяцев.	
34	Тара из под ЛКМ	0,32	0,5	2	Тара из-под ЛКМ (жестяные банки из-под краски) образуются при проведении лакокрасочных работ. Собираются и хранятся в специальном контейнере. По мере накопления передаются специализированной организации. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом планируемых объемов проведения ремонтных работ.
35	Отходы электронного и электрического оборудования	0,7	0,9893	2	Отходы электронного и электрического оборудования образуются при выходе из строя или после ремонта офисной, бытовой техники и другого электрического оборудования. Хранятся в специально отведенном помещении. По мере	Объем образования принят с учетом количества оборудования, находящегося в

					накопления передаются специализированной организации. Срок накопления не более 6 месяцев.	эксплуатации.
36	Отходы изоляции теплотрасс	6,33	10,25	20	Отходы изоляции теплотрасс – образуются при ремонте и замене теплотрасс. Временное хранение осуществляется на открытой площадке в месте проведения работ. По мере накопления передаются специализированной организации. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом плана по ремонту теплотрасс и замене изоляции труб.
37	Присыпочный материал (загрязненный нефтепродуктами)	0,43	0,689	2	Присыпочный материал (загрязненный нефтепродуктами) – образуется при работе с ГСМ в производственных цехах, осуществляющих ремонт узлов автотранспортных средств, железнодорожного транспорта, горного оборудования. Присыпочный материал временно хранится в закрытых емкостях. По мере накопления 100% сжигается в инсинераторе. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом максимального образования отхода.
38	Химреактивы с истекшим сроком	0	0	0,2	Химреактивы с истекшим сроком – образуются при использовании химических реактивов в подразделениях предприятия (отработанный электролит, лабораторные хим. реактивы с истекшим сроком годности. Временно хранятся на территории предприятия в закрытом помещении на территории складского хозяйства, а затем сдаются в специализированную организацию. Срок накопления не более 6 месяцев.	Данный вид отхода образуется по мере истечения срока годности хим.реактивов.
39	Нефтешлам	5,08	10,702	15	Нефтешлам – образуется в процессе зачистки резервуаров для хранения топлива на складах ГСМ подразделений предприятия. Временно хранится в специальных емкостях на предусмотренных площадках с твердым покрытием. По мере накопления часть сжигается в инсинераторе, а также может передаваться в специализированную организацию. Срок накопления не более 6 месяцев.	Объем образования принят с учетом максимального образования отхода.

Все отходы, образующиеся при производственной деятельности предприятия, размещаются организованно, т.е. регламентировано, временное складирование отходов предусматривается в соответствии с требованиями приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» (в редакции приказа Министра здравоохранения РК от 17.04.2024 № 13).

3.3. Мониторинг воздействия

Предприятие в процессе осуществления своей деятельности в той или иной степени оказывает влияние на различные компоненты окружающей среды – атмосферный воздух, водные объекты, почвы.

Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

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

Мониторинг воздействия - наблюдение за состоянием объектов окружающей среды как на границе санитарно-защитной зоны, так и на других выявленных участках негативного воздействия в процессе хозяйственной деятельности природопользователя.

Мониторинг воздействия проводится *в целом и в общем для основной площадки №1 АО «Костанайские минералы».*

4. Перечень количественных и качественных показателей эмиссии загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Параметры, отслеживаемые в процессе экологического мониторинга, определяются исходя из специфики производственной отрасли и применяемой технологической схемы предприятия.

При проведении мониторинга контролируется степень воздействия предприятия на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, а также почвы и изменение качества карьерных вод, радиоактивности вскрышных пород и отходов обогащения, путём сравнения концентраций загрязняющих веществ с нормативными значениями.

Перечень загрязняющих веществ, контролируемых в процессе мониторинга, представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Перечень контролируемых параметров для АО «Костанайские минералы»

Компонент окружающей среды	Контролируемые параметры и загрязняющие вещества	
<i>в атмосферном воздухе</i>	0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)
	0123	Железо (II, III) оксиды
	0143	Марганец и его соединения
	0146	Медь (II) оксид
	0150	Натрий гидроксид
	0163	Никель (Никель металлический)
	0168	Олово оксид
	0184	Свинец и его неорганические соединения
	0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид
	0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)
	0316	Гидрохлорид
	0322	Серная кислота
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)
	0330	Сера диоксид
	0333	Сероводород
	0337	Углерод оксид
	0342	Фтористые газообразные соединения
	0344	Фториды неорганические плохо растворимые
	0410	Метан
	0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5
	0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10
	0501	Пентилены
	0503	Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил)
	0514	Изобутилен (2-Метилпроп-1-ен)
	0516	2-Метилбута-1,3-диен
	0521	Пропен (Пропилен)
	0526	Этен (Этилен)
	0602	Бензол

<i>в атмосферном воздухе</i>	0616	Диметилбензол
	0618	1-(Метилвинил)бензол (2-Фенил-1-пропен, а-Метилстирол)
	0620	Винилбензол (Стирол, Этилбензол)
	0621	Метилбензол
	0627	Этилбензол
	0703	Бенз/а/пирен
	0930	2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен)
	1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)
	1061	Этанол (Этиловый спирт)
	1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)
	1210	Бутилацетат
	1215	Дибутилфталат
	1240	Этилацетат
	1325	Формальдегид (Метаналь)
	1401	Пропан-2-он (Ацетон)
	1611	Оксиран (Этилена оксид, Эпоксизэтилен)
	2001	Акрилонитрил
	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)
	2732	Керосин
	2735	Масло минеральное нефтяное
	2752	Уайт-спирит
	2754	Алканы C12-19
	2902	Взвешенные частицы
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
	2922	Пыль полипропилена
	2930	Пыль абразивная
	2931	Пыль асбестсодержащая
	2936	Пыль древесная
	3708	Пыль резины
<i>в почве</i>	Спектральный анализ:	
	Mn	Марганец
	Pb	Свинец
	Cr	Хром
	Co	Кобальт
	Ni	Никель
	Al	Алюминий
	Fe	Железо
	Cu	Медь
	Zn	Цинк
	As	Мышьяк
	Cd	Кадмий

<i>в поверхностных и подземных водах</i>	Хлориды	
	Сульфаты	
	Азот аммонийный	
	Нитраты	
	Нитриты	
	Железо	
	Взвешенные вещества	
	БПК _{полн}	
	ХПК	
	Марганец	
	Цинк	
	Нефтепродукты	
	Медь	
<i>вскрышные породы и отходы обогащения</i>	Гамма-спектрометрический анализ	
	Ra-226	Радий - 226
	Th-232	Торий - 232
	40K	Калий - 40
	Удельная эффективная активность	

5. Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений

Производственный мониторинг для АО «Костанайские минералы» проводится ежегодно в период реализации программы. Сбор и обработка материалов является одним из обязательных видов исследований производственного экологического контроля. Результаты этих работ характеризуют современное состояние экологических исследований, проведенных на предприятии.

1) Мониторинг производственного процесса (операционный мониторинг) ведется непрерывно. Слежение производится за технологическими процессами, состоянием механизмов оборудования, автотранспорта, выполнением данного объема работ, их качеством в соответствии с заданным планом.

2) Мониторинг эмиссий представляет собой контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов и сбросов непосредственно на источниках загрязнения.

- Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух (организованные и неорганизованные источники) ведется ежеквартально в соответствии с планом-графиком контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов (представлен в приложении к программе);

- Мониторинг сброса в пруды-накопители (2 точки контроля) ведется ежеквартально в соответствии с планом-графиком контроля за соблюдением нормативов допустимых сбросов (представлен в приложении);

- Радиационный мониторинг (вскрышных пород и отходов обогащения) осуществляется 1 раз в год;

- Контроль образования и захоронения отходов горнодобывающей промышленности ведется расчетным методом ежеквартально;

- Контроль за остаточным содержанием гумуса при снятии ППС ведется один раз в год.

3) Мониторинг воздействия предусматривает изучение влияния деятельности рассматриваемых объектов на главные компоненты окружающей среды: атмосферу, почвы и водные ресурсы, в зонах воздействия основной площадки предприятия.

Замеры *атмосферного воздуха (максимально разовая концентрация, мг/м³)* на границе СЗЗ необходимо проводить ежеквартально в соответствии с планом графиком контроля НДС.

Отбор проб *почв* проводится в наиболее экстремальный сезон – конец лета начала осени (3 квартал) в период наибольшего накопления загрязняющих веществ.

Опробование *подземных и поверхностных вод – р. Шортанды* (на территории предприятия, на границе СЗЗ) проводится один раз в год (3 квартал), в фоновых точках прудов-накопителей – два раза в год (2 и 3 квартал) в соответствии с планом графиком контроля НДС.

Планы графики наблюдений за состоянием компонентов окружающей среды представляются по форме согласно приложениям к Правилам разработки программы ПЭК. Частота проведения измерений, расчетов, опробования и проведения анализов представлена ниже в таблице 5.1.

Частота проведения мониторинга АО «Костанайские минералы»

Тип мониторинга	Частота проведения
<i>1. Операционный мониторинг</i>	Непрерывно
<i>2. Мониторинг эмиссий</i>	
В атмосферный воздух	4 раза в год (ежеквартально)
В водные системы	4 раза в год (ежеквартально)
Остаточное содержание гумуса при снятии ППС	1 раз в год (4 квартал)
<i>3. Мониторинг воздействия</i>	
Атм.воздух на границе СЗЗ	4 раза в год (ежеквартально)
Пруды-накопители (фон)	2 раза в год (2 и 3 квартал)
Поверхностные воды (р. Шортанды)	1 раз в год (3 квартал)
Подземные воды (скважины)	1 раз в год (3 квартал)
Почвенный покров	1 раз в год (3 квартал)
Радиационный контроль	1 раз в год (3 квартал)

6. Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга

Материально-техническая база предприятия должна обеспечивать введение производственного экологического контроля за источниками загрязнения и состоянием окружающей среды с использованием утвержденных в установленном законодательством порядке методик, приборов и средств, обеспечивающих единство измерений.

Метод **операционного мониторинга** заключается в слежении и контроле за технологическими процессами и регламентами на производстве.

Все технологические и вспомогательные процессы производства продукции описаны в соответствующей технологической документации. На предприятии идентифицированы все операции и виды деятельности. Основной целью управления операциями является осуществление контроля производственных процессов, связанных с воздействием на окружающую среду с тем, чтобы не допустить выхода технологических показателей за установленные пределы.

Техническое обслуживание оборудования, технологического автотранспорта и ремонт пылегазоочистных установок выполняется согласно графикам ППР. Обслуживание и ремонт оборудования производится в соответствии с технологическими картами по ремонту оборудования, инструкциями.

Оценка технического состояния пылегазоочистного оборудования, аспирационных и вентиляционных установок в Обогательном комплексе осуществляется соответствующими службами.

Ведомственный контроль за качеством подземных и карьерных вод осуществляет геологический отдел предприятия.

Проведение *мониторинга эмиссий* заключается в осуществлении контроля за выбросами и сбросами, качественным и количественным составом размещаемых отходов инструментальным и/или расчетным методом.

Мониторинг воздействия на атмосферный воздух, почвы, водные ресурсы, исследования радиоактивного излучения проводится лабораторным методом.

Замеры воздуха выполняются в соответствии с ГОСТами и методиками, в соответствии с областью деятельности аккредитованной лаборатории. Замеры на определение концентраций химических соединений, таких как окислы азота, углерода проводят с помощью газоанализаторов, либо с помощью индикаторных трубок, согласно утвержденным в РК методикам.

Одновременно с проведением отбора проб определяются метеорологические характеристики атмосферы: скорость и направление ветра определяются на высоте 2 м с помощью ручного анемометра в начале, середине и конце процедуры измерений, температуру измеряют с помощью термометра, атмосферное давление устанавливают посредством показаний барометра-анероида.

Все данные записываются в журнал. В рамках выполненных работ по контролю, согласно методическим рекомендациям, контрольные замеры необходимо проводить в один день, в период максимальных выбросов.

Наблюдения осуществляются производственными или независимыми лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан в области технического регулирования. Наблюдения за количеством выбросов осуществляется у контролируемых источников принятых в соответствии с действующим проектом НДВ.

Результаты замеров передаются в отдел охраны окружающей среды АО «Костанайские минералы», где проводится анализ соответствия или не соответствия фактического объема выбросов с нормативными объемами, определенными проектом НДВ и объемами, лимитированным разрешением на природопользование.

Расчеты эмиссий в атмосферный воздух осуществляются в соответствии с утвержденными в Республике Казахстан методическими рекомендациями для каждого из источников выбросов по каждому из выбрасываемых загрязняющих веществ. Необходимые расчеты максимально разового и валового выбросов загрязняющих веществ на основании исходных данных выполняются с учетом требований и положений:

- Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г.

- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.

- Методика «Расчет выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий» приложение №3 к приказу МООС РК от 18.04.2008г №100-п.

- Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах» Астана-2005.

- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). Астана-2005;

- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.

- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величине удельных выбросов). РНД 211.02.0.5-2004. Астана, 2004.

- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.04-2004 Астана, 2005 г.;

- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа. Приложение №1 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 г. № 100-п;

- Методика расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии. Приложение №2 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п;

- Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение № 14 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п;

- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004.

- Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005.

Опробование **поверхностных вод** проводится из открытых водоемов (река Шортанды и пруды-накопители), **подземных** – из скважин расположенных по периметру карьера. Пробы воды из р. Шортанды отбираются выше и ниже накопителя. Поверхностные воды опробуются на расстоянии не менее 2-х м от берега водоема с глубины 0,1–0,3 м. Опробование проводится в сухую безветренную погоду.

Из наблюдательных скважин пробы отбираются специальным стаканом, закрепленным на шнуре. Одновременно с отбором гидрогеохимических проб проводится замер уровня залегания подземных вод геологической службой предприятия.

Пробы подвергаются исследованиям по установленным показателям в соответствии с утвержденными методиками.

Результаты анализов поступают в отдел охраны окружающей среды, где фактические концентрации нормируемых ингредиентов на сбросах сопоставляются с содержаниями ингредиентов, утвержденных проектом НДС и лимитами, предусмотренными Разрешением на воздействие. Информация о соответствии или несоответствии проектным показателям и лимитам, определенным Разрешением на воздействие излагается в ежеквартальном отчете.

Пробы почвы отбираются в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа». Точечные пробы отбирают на пробной площадке из одного или нескольких слоев, или горизонтов методом конверта, по диагонали либо любым другим способом с таким расчетом, чтобы каждая проба представляла собой часть почвы, типичной для генетических горизонтов или слоев данного типа почвы. Пробы почвы для химического

анализа высушивают до воздушно-сухого состояния. Воздушно-сухие пробы хранят в матерчатых мешочках, в картонных коробках или в стеклянной таре.

Загрязняющие вещества в пробах определяются лабораториями, аттестованными и аккредитованными в порядке, установленном законодательством РК о техническом регулировании.

7. Необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга и места проведения измерений

7.1 Контроль атмосферного воздуха

Мониторинг эмиссий *в атмосферный воздух* ведется непосредственно для источников выбросов. Итого на существующее положение на объектах предприятия насчитывается 434 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (включая стоянки автомобилей и выбросы автотранспорта), из которых нормированию подлежат 396 источников (100 организованных и 296 неорганизованных), расположенных на 2 площадках.

В таблице 7.1 представлен список источников, опробование эмиссий на которых проводится инструментальным методом.

Таблица 7.1

Источники выбросов АО «Костанайские минералы», мониторинг эмиссий на которых ведется инструментальным методом

Номер источника выбросов	Производство, цех,участок	Вещество, по которомуведется контроль	Частота контроля	Кем осуществляется
Обогатительный комплекс				
0002	АТУ-1. Старая 1 стадия дробления	Пыль асбестсодержащая	Ежеквартально	Аккредитованная лаборатория
0003	АТУ-2. Старая 1 стадия дробления	Пыль асбестсодержащая		
0004	АТУ-3. Старая 1 стадия дробления	Пыль асбестсодержащая		
0007	Корпус 2-3 стадии дробления. Труба №1	Пыль асбестсодержащая	1 раз/полугодие в теплый период	
0008	Корпус 2-3 стадии дробления. Труба №2	Пыль асбестсодержащая		
0010	Корпус сушки. Труба №2	Азота (IV) диоксид	Ежеквартально	
		Азот (II) оксид		
		Углерод оксид		
		Пыль асбестсодержащая		
0011	Корпус сушки. Труба №1	Азота (IV) диоксид	Ежеквартально	
		Азот (II) оксид		
		Углерод оксид		
		Пыль асбестсодержащая		

На организованных источниках, от которых производится 83% выброса от общего объема выбросов от организованных источников, контроль производится аккредитованной лабораторией по графику.

На площадке № 1 организованных источников выбросов – 117, в том числе 17 источников выбросов - передвижные (стоянки, посты ТО, генераторы, электростанции и др.), соответственно, нормируемых организованных источников – 100.

Количество организованных источников выбросов от вспомогательных процессов составляет – 88, в том числе:

- сварочные посты – 22;
- металлообрабатывающие станки – 23;
- другие (посты пайки, вулканизаторы, кузницы и др) – 43.

Так как основная часть организованных источников от вспомогательных процессов, по которым осуществляется незначительный выброс (по некоторым веществам выброс ниже предела определения у приборов) и отсутствует техническая возможность для проведения измерений, то контроль соблюдения нормативов по ним проводится расчетным методом.

Мониторинг воздействия осуществляется в 4 точках на границе санитарно-защитной зоны основной площадки предприятия (1000 м), одна точка с подветренной стороны, одна – с наветренной на линии направления ветра в момент отбора проб. Две вспомогательные точки на подветренной стороне располагаются под углом 20-30° к направлению ветра по одной слева и справа от центральной точки. Замеры максимально разовых концентраций в атмосферном воздухе проводит аккредитованная лаборатория. При проведении замеров атмосферного воздуха учитываются метеорологические факторы (атм. давление мм.рт.ст, температура и влажность воздуха, направление и скорость ветра, состояние погоды).

Местоположение контрольных точек наблюдения за атмосферным воздухом нанесены на ситуационную карту-схему.

Таблица 7.2

Мониторинг воздействия на атмосферный воздух на границе СЗЗ АО «Костанайские минералы»

Номер контрольной точки	Производство, цех, участок	Вещество, по которому ведется контроль	Частота контроля	Кем осуществляется
А 1	На границе санитарно-защитной зоны основной площадки (1000 м)	Азота (IV) диоксид	Ежеквартально	Аккредитованная лаборатория
А 2		Углерод оксид		
А 3		Взвешенные вещества		
А 4				

7.2. Контроль почвы

Целью мониторинга почв является получение аналитической информации о состоянии почв, для оценки влияния деятельности предприятия на их качество.

Программой предусматривается *отбор почв* в 8 точках на границе СЗЗ основной площадки предприятия. Пункты отбора проб почвы показаны на ситуационной карте-

схеме.

Точечные пробы отбирают на пробной площадке из одного или нескольких слоев, или горизонтов методом конверта. Объединенную пробу составляют путем смешивания точечных проб, отобранных на одной пробной площадке. Для химического анализа объединенную пробу составляют не менее чем из пяти точечных проб, взятых с одной пробной площадки. Масса объединенной пробы должна быть не менее 1 кг.

Отбор, подготовка и анализ проб почвы будут проводиться лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством РК о техническом регулировании.

Таблица 7.3

**Мониторинг почвенного покрова на границе СЗЗ
АО «Костанайские минералы»**

Номер контрольной точки	Производство, цех, участок	Вещество, по которому ведется контроль	Частота контроля	Кем осуществляется
П1-П8	На границе санитарно-защитной зоны основной площадки (1000 м)	Марганец, свинец, хром, кобальт, никель, алюминий, железо, медь, цинк, мышьяк, кадмий.	1 раз в год	Аккредитованная лаборатория

7.3 Мониторинг поверхностных и подземных вод

Для проведения мониторинга эмиссий загрязняющих веществ в пруды-накопители, гидрогеохимические пробы отбираются по цепочке:

- на выпуске карьерных сточных вод в пруд-накопитель;
- пруд-накопитель (фон).

Гидрогеохимические пробы отбираются не реже 4-х раз в год и используются для составления ежеквартальных отчетов по эмиссиям в водные объекты.

Водоприемники предприятия расположены на расстоянии 2 км и 4,5 км от реки Шортанды, следовательно за пределами водоохранной зоны и полосы данного водного объекта. Зон отдыха и купания нет.

Для оценки состояния поверхностных водных объектов АО «Костанайские минералы» в рамках производственного экологического мониторинга выполняются лабораторные исследования. Отбор проб поверхностных вод производится в р.Шортанды (выше и ниже накопителя). Опробование проводится в сухую безветренную погоду. Периодичность – 1 раз в год (3 квартал).

Таблица 7.4

**План-график опробования поверхностных вод при экологическом
контроле АО «Костанайские минералы»**

Пункт отбора проб	Контролируемый объект	Вещества, по которым ведется контроль	Частота контроля	Кем осуществляется
С1	Водовыпуск №1 сточных карьерных вод в пруд-накопитель	БПК _{полн} , ХПК, взвешенные вещества,	Ежеквартально	

Н1-Н4	Накопитель карьерных вод (карты № 1,2,3,4), фон	медь, сульфаты, цинк, хлориды, нитраты, нитриты, азот аммонийный, железо, нефтепродукты, марганец.	Один раз в полугодие	Аккредитованная лаборатория
С2	Водовыпуск №2 сточных подземных вод в пруд-испаритель		Ежеквартально	
ПН1-ПН4	Накопитель подземных вод, фон		Один раз в полугодие	
Р1-Р2	р.Шортанды (выше и ниже накопителя)		Один раз в год	

Отбор и обработка проб *вод наблюдательных скважин* производятся согласно действующим в Республике Казахстан методикам. Выполнение мониторинговых работ позволяет достоверно охарактеризовать состояние окружающей среды и степень её деградации под влиянием загрязняющих веществ предприятия.

Программой мониторинга предприятия предусмотрен отбор проб подземных вод из наблюдательных скважин, расположенных по периметру карьера: скважины №1,2,3,4,8,10,13,18,20.

Таблица 7.5

План-график опробования подземных вод при экологическом контроле АО «Костанайские минералы»

Пункт отбора проб	Контролируемый объект	Вещества, по которым ведется контроль	Частота контроля	Кем осуществляется
Скважины №1,2,3,4,8,10,13,18,20	Подземные воды	БПК _{полн} , ХПК, взвешенные вещества, медь, сульфаты, цинк, хлориды, нитраты, нитриты, азот аммонийный, железо, нефтепродукты, марганец.	Один раз в год	Аккредитованная лаборатория

7.4 Радиационный мониторинг

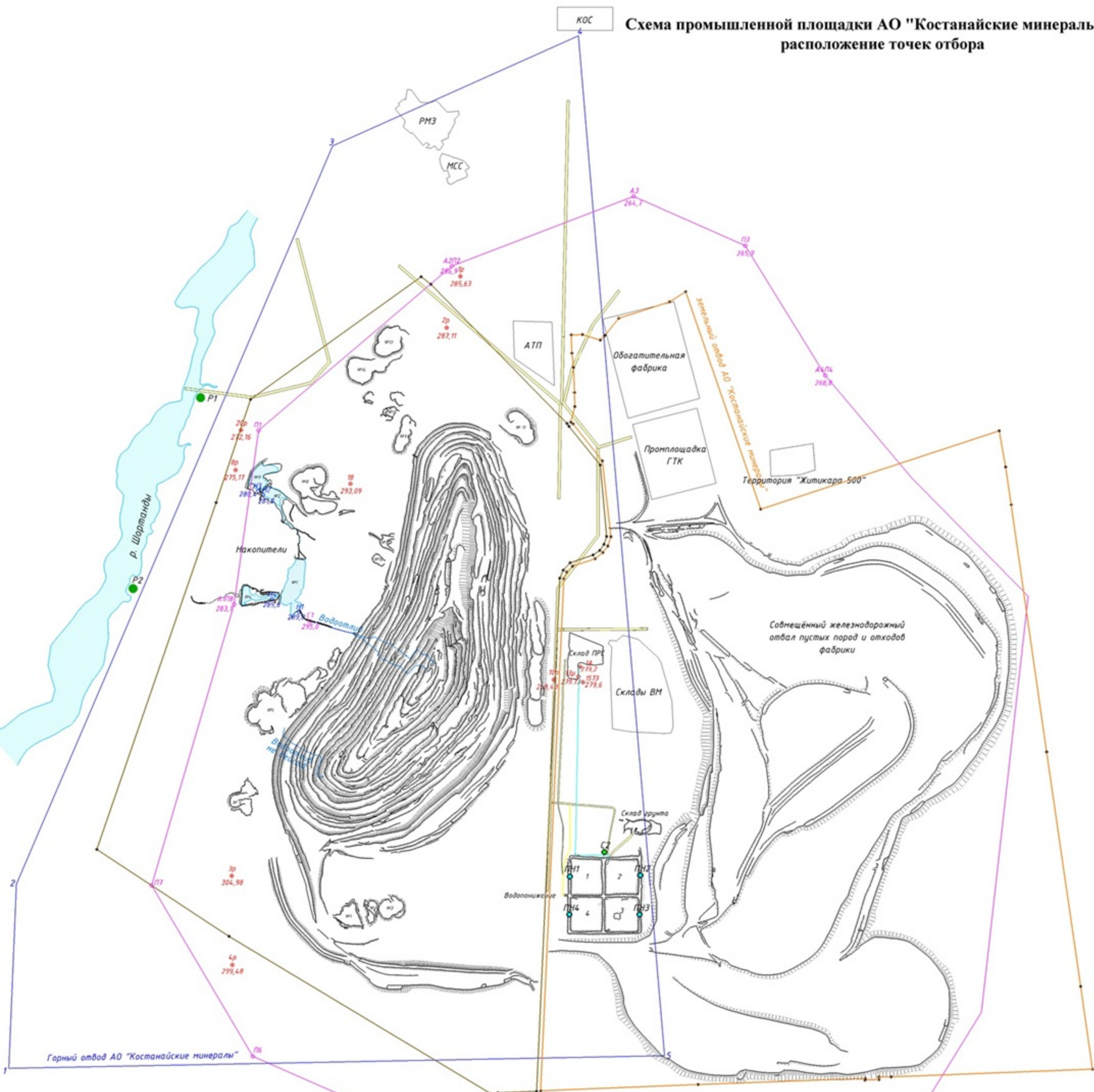
Радиационный мониторинг осуществляется для наблюдения за изменением природного радиационного фона вскрышных пород и отходов обогащения.

Таблица 7.6

План-график опробования подземных вод при экологическом контроле АО «Костанайские минералы»

Контролируемый объект	Вещества, по которым ведется контроль	Частота контроля	Кем осуществляется
Вскрышные породы Отходы обогащения	Содержание радионуклидов Радий - 226 Торий - 232 Калий – 40 Удельная эффективная активность	Один раз в год	Аккредитованная лаборатория

Схема промышленной площадки АО "Костанайские минералы" расположение точек отбора



Условные обозначения точек отбора

- A1, A2, A3, A4 – атмосферный воздух на границе СЗЗ
- C1 – сброс карьерных вод в накопитель
- C2 – сброс подземных вод в пруд-накопитель
- H1, H2, H3, H4 – накопитель карьерных вод
- ПН1, ПН2, ПН3, ПН4 – пруд-накопитель подземных вод
- P1, P2 – поверхностные воды р. Шортанды (ниже и выше накопителя)
- П1 – П8 – почва на границе СЗЗ
- 1р, 2р, 3р, 4р, 8р, 10р, 13р, 18р, 20р – наблюдательные скважины

8. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

Предприятие ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Учет показателей производственного процесса ведется ежемесячно. Результаты передаются в диспетчерскую, где заносятся в оперативные журналы в течение суток и перелаются ответственным лицам для формирования отчетов.

Величины фактических показателей работы анализируются, сравниваются с проектными и предоставляются ежеквартально в отдел охраны окружающей среды АО «Костанайские минералы».

Отчетность по результатам производственного экологического контроля должна отражать полную информацию об исполнении программы за отчетный период. К отчету предусматривается пояснительная записка о выполнении работ.

1. Определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ в атмосферу, сбросов в пруды-испарители, размещения отходов производится ежеквартально. 1 раз в год статистические отчеты по загрязнению атмосферного воздуха 2-ТП (воздух), о затратах на охрану окружающей среды 4-ОС.

2. Расчет экологических платежей производится ежеквартально.

3. Разработка природоохранных мероприятий по сокращению загрязняющего воздействия предприятия, контроль за их выполнением, определение затрат на их выполнение предусматриваются Планом природоохранных мероприятий, согласованным с уполномоченным органом в области ООС РК.

4. Один раз в десять лет производится инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и пересмотр нормативов допустимых выбросов, в случае изменения источников выброс или добавления новых, инвентаризация проводится в тот же год.

5. Сведения по сбросу сточных карьерных и подземных вод подаются в РГУ «Тобол – Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» по форме 2-ТП водхоз с пояснительной запиской 1 раз в год.

6. Передача оперативной информации органам, осуществляющим государственный экологический контроль, с целью сравнительного обзора динамики изменения загрязнения компонентов окружающей природной среды.

9. План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение

Для обеспечения нормальной и бесперебойной работы на предприятии, а также для соблюдения природоохранного законодательства необходимо осуществлять внутренние проверки.

Внутренние проверки соблюдения экологического законодательства осуществляются главным экологом и начальником отдела охраны окружающей среды, в составе постоянно действующей комиссии под руководством технического директора и директора департамента от охране труда, промышленной и экологической безопасности.

Для этих целей разработан план – график внутренних проверок, утвержденный руководителем предприятия (представлен в приложении).

В ходе внутренних проверок контролируется:

1. Выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
2. Следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
3. Выполнение условий экологического и иных разрешений;
4. Правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля.
5. Иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

При проведении внутренней проверки необходимо:

- рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- выполнить контроль за выполнением работ по производственному мониторингу, своевременность отбора проб и анализа данных согласно утвержденной программы;
- составить акт, включающий требования о проведении мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения.

План график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства представлен в приложении - таблица 12.

10. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

Качество инструментальных измерений должно быть подтверждено аттестатом аккредитации лабораторий, производящих измерения. Лаборатории, которые осуществляют инструментальные замеры, отбор проб, химические анализы должны осуществлять свою деятельность в соответствии с действующим законодательством и другими нормативными документами, утвержденными или признанными для применения в Республике Казахстан в установленном порядке.

Лаборатории должны быть обеспечены нормативной документацией регламентирующей требования к объектам контроля, методикам выполнения измерений в соответствии с заявленной областью деятельности. Также лаборатории должны располагать достаточным количеством штатных сотрудников, имеющих соответственное образование, квалификацию, опыт и навыки для проведения испытаний в заявленной области деятельности.

Лаборатории должны быть оснащены необходимыми средствами измерений, испытательным оборудованием, стандартными образцами, расходными материалами в соответствии с нормативными документами на применяемые методы испытаний согласно заявленной области деятельности

11. Протокол действий в нештатных ситуациях

Выполнение контроля в штатной и нештатной ситуации отличается частотой измерений. Контролируемые параметры остаются неизменными.

Контроль в штатном режиме проводится на постоянных пунктах наблюдения, размещенных с учетом расположения участков работ. Отбор проб и исследование установленных Программой параметров наблюдаемых компонентов окружающей среды проводятся специализированной организацией, имеющей аккредитованную лабораторию, по утвержденным в РК методикам. Частота наблюдений за каждым компонентом природной среды зависит от особенности природных условий и режима работы объекта и определяется настоящей программой.

Контроль в период возникновения нештатной (аварийной) ситуации отличается от аналогичных работ в период штатных ситуаций частотой наблюдений, зависящей от объема и способов ведения аварийно-восстановительных работ. Цель контрольных наблюдений – определить последствия влияния данной аварии на окружающую среду.

Обеспечение основной деятельности предприятия предусматривает мероприятия технологического и организационно-технического характера, обеспечивающие исключение аварийных ситуаций. Проектными решениями также предусмотрены системы управления безопасностью работ и защиты окружающей среды. Тем не менее, нельзя полностью исключить вероятность возникновения неконтролируемой ситуации, при наступлении которой предприятием будут предприниматься все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

В процессе ликвидации аварии контрольные наблюдения должны проводиться с момента начала аварии, и продолжаться до тех пор, пока не будет ликвидирован источник воздействия на окружающую среду, и не будут выполнены все работы по реабилитации природных комплексов. Продолжительность и место проведения контрольных исследований будут определяться размерами, характером, обстоятельствами и особенностями аварийной ситуации.

После устранения нештатных ситуаций необходимо определить оказанное влияния на все компоненты окружающей природной среды.

Для обеспечения надлежащего реагирования на аварийные ситуации в АО «Костанайские минералы» разрабатываются планы ликвидации аварий, составляется перечень возможных аварийных ситуаций и ответные меры.

Планы ликвидации возможных аварий разрабатываются и утверждаются в соответствии с нормативными актами РК.

Планы ликвидации аварий в обязательном порядке отражают идентификацию возможных аварийных ситуаций и действия персонала в этих ситуациях. По ПЛА в структурных подразделениях разрабатываются и реализуются графики проведения учебных тревог.

Персонал, участвующий в локализации и ликвидации аварий, обучен и ознакомлен с порядком действия в аварийных ситуациях.

12. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля

Выполнение программы производственного экологического контроля на предприятии осуществляет отдел охраны окружающей среды, контроль за ее организацией и выполнением возлагается на директора департамента по охране труда, промышленной и экологической безопасности.

Отдел охраны окружающей среды входит в состав департамента по охране труда, промышленной и экологической безопасности. Отдел осуществляет следующие основные задачи:

- организация и участие в работе по реализации политики предприятия и достижению целей в области охраны окружающей среды;
- организация и проведение производственного экологического контроля;
- разработка мероприятий по охране окружающей среды;
- контроль соблюдения в подразделениях предприятия законодательства в области охраны окружающей среды;
- контроль за выполнением предписаний органов государственного контроля по охране окружающей среды.

Операционный мониторинг будет осуществляться силами предприятия. Мониторинг эмиссий и воздействия будет проводиться с привлечением аккредитованной лаборатории.

Качество инструментальных измерений будет подтверждаться аттестатом аккредитации лаборатории. Копия аттестата аккредитации лаборатории представляется в отчетах по результатам производственного контроля.

Приказом «О координации природоохранной деятельности, производственном экологическом контроле и природопользовании на предприятии» назначаются ответственные лица (см. приложение) за выполнение программы.

13. Иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля

На предприятии имеется План мероприятий по охране окружающей среды, который является приложением к экологическому разрешению на воздействие и содержит перечень мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду, необходимых для обеспечения соблюдения установленных нормативов эмиссий, лимитов накопления и захоронения отходов.

В соответствии пункта 3 статьи 125 Экологического кодекса Республики Казахстан оператор ежегодно представляет отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды в соответствующий орган, выдавший экологическое разрешение.

**14. Перечень нормативных и методических документов для организации
проведения производственного контроля и составления отчета
по производственному контролю**

1. Экологический кодекс РК от 2 января 2021 г. № 400-VI;
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» (в редакции приказа Министра экологии и природных ресурсов РК от 30.03.2026 № 59);
3. «Методика по определению нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. № 63 (в редакции приказа Министра экологии и природных ресурсов РК от 02.09.2024 № 199);
4. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» (в редакции приказа Министра здравоохранения РК от 18.02.25 г. № 10);
5. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 г. № ҚР ДСМ-2 (в редакции приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 15.05.26 г. № 51);
6. ГОСТ 17.2.4.02-81 «Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ»;
7. ГОСТ 17.1.3.07-82 «Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков»;
8. СТ РК ГОСТ Р515 92-2003 «Вода. Общие требования к отбору проб»;
9. ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»;
10. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности", Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ- 275/2020;
11. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26);

Приложение 1
к Правилам разработки программы
производственного экологического контроля
объектов I и II категорий, ведения внутреннего
учета, формирования и представления
периодических отчетов по результатам
производственного экологического контроля
Форма

Программа производственного экологического контроля объектов I и II категории
Таблица 1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
АО «Костанайские минералы»	395455100	Площадка №1 расположена по адресу: Костанайская область, Житикаринский район Тохтаровский сельский округ, промышленная зона Координаты: 1) 52.169832 61.203847; 2) 52.178770 61.224785; 3) 52.173419 61.239594; 4) 52.174253 61.242874; 5) 52.177315 61.256842; 6) 52.160980 61.265489; 7) 52.166517 61.294571 8) 52.118741 61.304489; 9) 52.117695 61.231541; 10) 52.136416 61.184304.	910540000047	08991	добыча и обогащение хризотилосодержащих руд	110700, РК, Костанайская обл., г. Житикара, ул. Ленина, 67 ИИК (IBAN) KZ76 9651 3F00 0723 6845 KZT Филиал АО «Forte Bank» БИК IRTYKZKA	I категория, проектная мощность 276 тыс. тонн сортового хризотил-асбеста в год, добыча руды 4554 тыс. тонн.

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Лимит накопления отходов, тонн	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4
Вскрышные породы	01 01 02	0	Удаление (долгосрочное хранение) в отвал вскрышных пород и отходов обогащения
Отходы обогащения	01 04 07*	0	
Отсев ПДСУ	01 04 99	0	
Осадок механической очистки карьерных вод	01 04 99	18,97	
Шлам обогатительного комплекса	19 02 05*	1008	Временно накопление в шламохранилище (12 месяцев) и далее на долгосрочное хранение в отвал вскрышных пород и отходов обогащения
Твердые бытовые отходы	20 03 01	562,5	Часть сжигается в инсинераторе, часть передается на полигон
Смет с территории	20 03 03	100,0	Передача для захоронения на полигон
Зола от кузнечного горна и инсинератора	10 01 01	30,0	
Бумага и картон	20 01 01	15,0	Часть сжигается в инсинераторе и используется повторно, может передаваться сторонней организации
Отходы резины в т.ч. отработанная транспортерная конвейерная лента б/у, переведенные в категорию отходы	16 01 99	50,0	
Использованные рукава от рукавных фильтров	15 02 03	25,0	
Шлам от мойки машин	19 08 13*	20,0	
Отходы древесные, в т.ч. древесные опилки, дрова, отработанные деревянные шпалы, упаковочная тара из дерева	03 01 05	230,0	Часть сжигается в инсинераторе, часть передается сторонней организации
Упаковочная тара (полипропиленовые мешки, пластиковая упаковка и др.)	15 01 06	30,0	
Ветошь обтирочная (загрязненная), в т.ч. ткань техническая	15 02 03	5,0	
Ветошь промасленная	15 02 02*	17,0	
Медицинские отходы (неопасные)	18 01 04	3,0	
Изнюшенная спец.одежда	15 02 03	10,0	
Нефтешлам	13 08 99*	15,0	
Отработанные топливные, масляные, воздушные фильтры	16 01 07*	10,0	
Присыпочный материал (загрязненный нефтепродуктами)	17 05 03*	2,0	
Отработанные изоляционные и трансформаторные масла	13 03 10*	5,0	Часть используется повторно, часть передается сторонней организации
Отходы черных металлов	16 01 17	2000,0	
Тара из под ГСМ очищенная	15 01 04	4,0	
Шины автотранспорта, переведенные в категорию отходы	16 01 03	300,0	
Шлам карбида кальция	12 01 15	0,3	Передача сторонним

Медицинские отходы (опасные)	18 01 03*	0,4	организациям по договорам
Отработанные ртутьсодержащие лампы	20 01 21*	0,5	
Отработанные гидравлические масла	13 01 13*	15,0	
Отработанные моторные, трансмиссионные и смазочные масла	13 02 08*	20,0	
Отработанные антифризы, тосол, тормозная жидкость	16 01 14*	3,0	
Огарки сварочных электродов	12 01 13	3,9	
Металлическая стружка	12 01 01	17,0	
Строительные отходы (бетон)	17 01 01	400,0	
Строительные отходы (кирпич)	17 01 02	200,0	
Строительные отходы (отходы рубероида)	17 06 04	50,0	
Отработанные кислотные аккумуляторы	16 06 01*	20,0	
Отработанные щелочные аккумуляторы	16 06 04	10,0	
Отработанные аккумуляторные батарейки	16 06 02*	0,1	
Тара из под ГСМ	15 01 10*	8,0	
Тара из под ЛКМ	15 01 10*	2,0	
Отходы-электронного и электрического оборудования	20 01 36	2,0	
Отходы изоляции теплотрасс	17 06 04	20,0	
Химрекативы с истекшим сроком	16 10 01*	0,2	

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	396
2	Организованных, из них:	100
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	11
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга (при наличии)	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	7
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	4
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	89
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга (при наличии)	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	93
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	296

Объем выбросов от организованных источников после очистных сооружений составляет – 84%, т.е. основные производственные процессы оборудованы очистными сооружениями (11 очистных установок).

На вспомогательных процессах, где объем выбросов незначительный, очистные установки не предусмотрены.

На площадке № 1 организованных источников выбросов – 117, в том числе 17 источников выбросов - передвижные (стоянки, посты ТО, генераторы, электростанции и др.), соответственно, нормируемых организованных источников – 100.

Количество организованных источников выбросов от вспомогательных процессов составляет – 88, в том числе:

- сварочные посты – 22;
- металлообрабатывающие станки – 23;
- другие (посты пайки, вулканизаторы, кузницы и др) – 43.

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

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		Наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Площадка №1 Основное производство. Обогатительный комплекс	276 тыс. тонн сортового хризотил-асбеста в год.	АТУ-1. Старая 1 стадия дробления	0002	52.167659 61.249299	Пыль асбестосодержащая	1 р./квартал
		АТУ-2. Старая 1 стадия дробления	0003	52.167673 61.249222	Пыль асбестосодержащая	1 р./квартал
		АТУ-3. Старая 1 стадия дробления	0004	52.167631 61.249313	Пыль асбестосодержащая	1 р./квартал
		Корпус 2-3 стадии дробления. Труба №1	0007	52.167775 61.251631	Пыль асбестосодержащая	1 р./полугодие
		Корпус 2-3 стадии дробления. Труба №2	0008	52.167967 61.252809	Пыль асбестосодержащая	1 р./полугодие
		Корпус сушки. Труба №2	0010	52.169755 61.251807	Азота (IV) диоксид	1 р./квартал
					Азот (II) оксид	
					Углерод оксид	
					Пыль асбестосодержащая	
		Корпус сушки. Труба №1	0011	52.169705 61.251395	Азота (IV) диоксид	1 р./квартал
					Азот (II) оксид	
					Углерод оксид	
					Пыль асбестосодержащая	

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

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материалы (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6

Площадка №1 Основное производство. Обогатительный комплекс (ОК)	Труба №1 от дробилки приемного бункера 1 стадии дробления	0001	52.166921 61.249019	Пыль асбестосодержащая	руда
	ПЕРЕГРУЗКА со старой нитки 1 стадии дробления на 2-3 стадии дробления	0005	52.167819 61.250332	Пыль асбестосодержащая	руда
	ПУ-8 (перегрузка с новой нитки 1 стадии дробления на 2-3 стадии дробления)	0006	52.167279 61.251945	Пыль асбестосодержащая	руда
	Электросварочный пост (2-3 стадия дробления)	0009	52.168240 61.251909	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид	
				Никель (Никель металлический)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Сварочный пост (ЦОХв отметка +55)	0012	52.172314 61.253238	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид	
				Никель (Никель металлический)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	

				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Вулканизаторный цех	0013	52.172095 61.250667	Сера диоксид	резина, клей
				Углерод оксид	
				Бензин (нефтяной, малосернистый)	
				Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана	
	Сварочный пост	0014	52.169096 61.255222	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид	
				Никель (Никель металлический)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Площадка №1 Основное производство. Горно-транспортный цех. Буровзрывной комплекс (ГТК. БВЦ)	Наждачно-обдирочный станок	0016	52.1640993 61.2538098	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Электросварочный пост	0017	52.1641174 61.253842	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	

Площадка №1 Основное производство. Автотранспорт ное предприятие (АТП)	Сверлильный станок	0024	52.171625 61.241686	Взвешенные частицы	н/о
	Шлифовальный станок	0028	52.170941 61.241575	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Токарный станок	0029	52.170941 61.241575	Взвешенные частицы	н/о
	Сверлильный станок	0030	52.170941 61.241575	Взвешенные частицы	
	Расточной станок	0031	52.171656 61.241391	Взвешенные частицы	н/о
	Наждачно- обдирочный станок	0032	52.171656 61.241391	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Электросварочный пост	0034	52.170925 61.241291	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Медницкий цех (пост пайки и промывки радиаторов)	0036	52.170980 61.241448	Олово оксид /в пересчете на олово/	припой
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	
	Вулканизаторный цех	0039	52.170776 61.241624	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	резина, клей, бензин
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
				Бута-1,3-диен (1,3- Бутадиен, Дивинил)	
				Изобутилен (2- Метилпроп-1-ен)	
				2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен, 2- Метилбутадиен-1,3)	
				Пропен (Пропилен)	
				Этен (Этилен)	
				Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121)	
				1-(Метилвинил)бензол (2- Фенил-1-пропен, а- Метилстирол)	

				2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен)	
				Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2- дикарбонат)	
				Оксиран (Этилена оксид, Эпоксипропан)	
				Акрилонитрил (Акриловой кислоты нитрил, пропеннитрил) (9)	
				Бензин (нефтяной, малосернистый)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/	
				Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана	
	Топливный цех	0040	52.170223 61.241154	Керосин (654*)	д/т
	Склад отработанных масел	0042	52.170039 61.241127	Масло минеральное нефтяное	масла
	Стационарные электросварочные посты	0047	52.171660 61.241475	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
	Наждачный станок	0048	52.171686 61.241354	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Медницкий цех	0049	52.172148 61.241104	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид)	припой
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	
	Пост пайки и промывки радиаторов	0050	52.172148 61.241104	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид)	припой
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	

	Зарядка аккумуляторных батарей	0051	52.172160 61.241250	Серная кислота	н/о
	Кузнечный цех	0052	52.172253 61.241450	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	кокс
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
				Масло минеральное нефтяное	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Склад отработанных масел	0054	52.172415 61.240622	Масло минеральное нефтяное	масла
	Цех ремонта гидроаппаратуры	0055	52.172550 61.240102	Керосин (654*)	д/т
	Топливный цех	0057	52.172583 61.240266	Керосин (654*)	д/т
	Обкатка и испытание двигателей после ремонта	0058	52.172433 61.239799	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	н/о
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный)	
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
				Бензин (нефтяной, малосернистый)	
				Керосин	
	Электроцех. Наждачно обдирочный станок	0060	52.172747 61.239894	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Сверлильный станок	0062	52.172618 61.239924	Взвешенные частицы	н/о
	Станок для расточки тормозных колодок	0063	52.172618 61.239924	Взвешенные частицы	н/о
	Заточной станок	0064	52.172726 61.239899	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Вулканизаторный цех на шиномонтажном участке	0065	52.17319 61.239582	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	клей, резина, бензин
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
				Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил)	
				Изобутилен (2-Метилпроп-1-ен)	
				2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен, 2-Метилбутадиен-1,3)	
				Пропен (Пропилен)	

				Этен (Этилен)	
				Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121)	
				1-(Метилвинил)бензол (2-Фенил-1-пропен, а-Метилстирол) (	
				2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен)	
				Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат)	
				Оксиран (Этилена оксид, Эпоксипропан)	
				Акрилонитрил (Акриловой кислоты нитрил, пропеннитрил)	
				Бензин (нефтяной, малосернистый)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/	
				Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана	
Площадка №1 – Основное производство. Горно-транспортный цех. Цех по ремонту горно-транспортного оборудования (ГТК. ЦРГТО)	Круглошлифовальный станок	0066	52.1637683 61.2535089	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Заточной станок	0067	52.1638077 61.2533801	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Электросварочный пост (УРЭМО)	0069	52.1639172 61.2533184	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид	
				Никель (Никель металлический)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Электросварочный пост (УРЭМО)	0070		диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
				Железо (II, III) оксиды	

			52.1638678 61.2540466	Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид	
				Никель (Никель металлический)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
				Кузнечный цех	
Азот (II) оксид (Азота оксид)					
Углерод (Сажа, Углерод черный)					
Сера диоксид					
Углерод оксид					
Масло минеральное нефтяное					
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20					
Электросварочный пост (УРЭМО)	0072	52.1638291 61.253927	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды	
			Марганец и его соединения		
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)		
			Азот (II) оксид (Азота оксид)		
			Углерод оксид		
			Фтористые газообразные соединения		
			Фториды неорганические плохо растворимые -		
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		
Наждачно обдирочный станок	0073	52.1637831 61.2533721	Взвешенные частицы	н/о	
			Пыль абразивная		
Стационарный электросварочный пост (УРЭМО)	0074	52.1639172 61.2533184	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды	
			Марганец и его соединения		
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)		

				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые -	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Отделение точечной сварки. Электросварочный пост. (УРЭМО)	0075	52.1640060 61.2533077	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые -	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Вулканизаторный цех (УРЭМО)	0076	52.1640389 61.2529268	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	резина, клей, бензин
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
				Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил)	
				Изобутилен (2-Метилпроп-1-ен)	
				2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен, 2-Метилбутадиен-1,3)	
				Пропен (Пропилен)	
				Этен (Этилен)	
				Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121)	
				1-(Метилвинил)бензол (2-Фенил-1-пропен, а-Метилстирол) (	
				2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен)	
				Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат)	
				Оксиран (Этилена оксид, Эпоксипропан)	
				Акрилонитрил (Акриловой кислоты нитрил, пропеннитрил)	
				Бензин (нефтяной, малосернистый)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/	

				Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана	
	Пост пропайки наконечников (УРЭМО)	0077	52.1640274 61.2529376	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид)	припой
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	
	Наждачно обдирочный станок	0078	52.1592590 61.2410909	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Электросварочный пост	0079	52.1592623 61.2409541	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	
				Фтористые газообразные соединения	
Площадка №1 Основное производство. Энергоуправление (ЭУ)	Заточной станок	0087	52.160433 61.243983	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Шкаф оперативного тока (зарядка аккумуляторов)	0088	52.160376 61.243393	Серная кислота	н/о
	Шкаф оперативного тока (зарядка аккумуляторов)	0089	52.16726 61.25262	Серная кислота	н/о
	Паяльная станция №1 (кабинет по ремонту электро измерительных приборов)	0091	52.167558 61.251734	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид)	припой
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	
	Паяльники (кабинет по ремонту кондиционеров)	0092	52.167707 61.251943	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид)	припой
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	
	Покрасочный участок КИП и ЭИ	0093	52.167638 61.251584	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	ЛКМ
				Уайт-спирит	
Площадка №1 Основное производство. Горно-транспортный цех. ЖДЦ (ГТК. ЖДЦ)	Электросварочный пост (пост №4)	0097	52.164663 61.254115	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	

			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Токарный цех	0098	52.164587 61.255002	Взвешенные частицы	н/о
			Пыль абразивная	
Наждачно-обдирочный станок	0099	52.1647837 61.2546990	Взвешенные частицы	н/о
			Пыль абразивная	
Наплавочные и сварочные работы	0101	52.1646850 61.2543893	Железо (II, III) оксиды	Проволока, сварочные электроды
			Марганец и его соединения	
			Азота (IV) диоксид	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	
			Углерод оксид	
			Фтористые газообразные соединения	
			Фториды неорганические плохо растворимые	
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Токарный станок	0102	52.1649910 61.2544215	Взвешенные частицы	н/о
Кузнечный цех	0103	52.1651785 61.2541265	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	кокс
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	
			Сера диоксид	
			Углерод оксид	
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Электросварочные работы	0104	52.164204 61.254232	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
			Марганец и его соединения	
			Фтористые газообразные соединения	
Тигель (медницкие работы - лужение шунтов, заливка моторно-осевых подшипников)	0105	52.1652246 61.2541640	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид)	припой
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	
Наждачно-обдирочный станок	0106	52.1649845 61.2540713	Взвешенные частицы	н/о
			Пыль абразивная	
Плоско-шлифовальный станок	0107	52.1644612 61.2550438	Взвешенные частицы	н/о
			Пыль абразивная	
Аппаратный цех	0109	52.1648528	Взвешенные частицы	н/о

	механического участка		61.2546373	Пыль абразивная	
	Наплавка колесных пар без выкатки	0110	52.1645781 61.2547097	Железо (II, III) оксиды	проволока
				Марганец и его соединения	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Пескоструйка	0111	52.1652476 61.2543411	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Электросварочный пост (пост №10 обжиг кожухов)	0112	52.1644119 61.2545771	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Площадка №1 Основное производство. Учебный центр (УЦ)	Учебный электросварочный аппарат	0114	52.166229 61.251927	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	
				Фтористые газообразные соединения	
Площадка №1 Основное производство. Производственная лаборатория технического контроля (ПЛТК)	Пылегазоочистная установка HSRF-10/35, очищающая рециркулирующий воздух рабочей зоны	0115	52.167607 61.251364	Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	н/о
Площадка №1 Основное производство. Горно-транспортный цех. ЖДЦ (ГТК. ЖДЦ)	Электросварочный пост	0119	52.1621472 61.2408440	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	
				Фтористые газообразные соединения	
	Заточной станок	0120	52.1593944 61.2424681	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Электросварочный пост	0121	52.1593944 61.2424681	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	

				Фтористые газообразные соединения	
	Станок для заливки моторно-осевых подшипников	0122	52.1651456 61.2542230	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид)	припой
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	
	Вулканизаторная (печь для варки сальников)	0123	52.1652476 61.2543411	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	резина, клей
				Углерод оксид	
				Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил)	
				Изобутилен (2-Метилпроп-1-ен)	
				2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен)	
				Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат)	
				Акрилонитрил (Акриловой кислоты нитрил, пропеннитрил)	
Площадка №1 Основное производство. Автотранспортное предприятие (АТП)	Наждачно обдирочный станок	0128	52.170997 61.241508	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
Площадка №1 Основное производство. Энергоуправление (ЭУ)	Аккумуляторный цех (зарядка аккумуляторов), ГПП	0132	52.17239 61.252566	Серная кислота	н/о
	Аккумуляторный цех (зарядка аккумуляторов)	0133	52.130393 61.227750	Серная кислота	н/о
	Шкаф оперативного тока (зарядка аккумуляторов)	0134	52.157967 61.212265	Серная кислота	н/о
Площадка №1 Основное производство. Обоганительный комплекс (ОК)	Сварочный пост (ЦПОХиИМ)	0135	52.171635 61.255132	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид	
				Никель (Никель металлический)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	

				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Труба №2 от приемного бункера 1 стадия дробления при разгрузке думпкаров (новая нитка)	0137	52.166813 61.249054	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	руда
	АТУ (1 стадия дробления (новая нитка))	0138	52.166842 61.248952	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	руда
	Сварочный пост (ЦОхв отн.+/-0)	0139	52.173162 61.253525	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
Марганец и его соединения					
Фтористые газообразные соединения					
Площадка №1 Основное производство. Складское хозяйство (СХ)	Инсинератор (мусоросжигатель) BRENNER-1000	0140	52.163633 61.258157	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	природный газ
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Взвешенные частицы	
Площадка №1 Основное производство. Энергоуправление (ЭУ)	Шкаф оперативного тока (зарядка аккумуляторов)	0141	52.16726 61.25262	Серная кислота	н/о
	Паяльная станция №2 (кабинет по ремонту теплотехнических приборов)	0142	52.167613 61.251534	Олово оксид (в пересчете на олово)	припой
				Свинец и его неорганические соединения	
	Паяльная станция №3 (кабинет по ремонту ГПМ)	0143	52.167530 61.251489	Олово оксид (в пересчете на олово)	припой
				Свинец и его неорганические соединения	
Площадка №1 Основное производство. Служба автоматизации (СА)	Заточной станок	0144	52.167559 61.251233	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
Площадка №1 Основное	Сварочный полуавтомат ЦРМ	0145	52.170823 61.241356	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)	сварочные электроды

производство. Автотранспортное предприятие (АТП)				Марганец и его соединения	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)	
				Марганец и его соединения	
	Сварочный полуавтомат ЦГТ	0146	52.171649 61.241433	Фтористые газообразные соединения	сварочные электроды
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид (в пересчете на медь)	
Площадка №1 Основное производство. Горно-транспортный цех. ЖДЦ (ГТК. ЖДЦ)	Электросварочные и наплавочные работы (пост №6)	0147	52.165155 61.254245	Свинец и его неорганические соединения	сварочные электроды
				Цинк оксид /в пересчете на цинк	
				Азота (IV) диоксид	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	
				диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)	
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид (в пересчете на медь)	
Площадка №1 Основное производство. Обогатительный комплекс (ОК)	Электросварочный пост (ЦОхв отн +30)	0148	52.173248 61.252636	Никель (Никель металлический)	сварочные электроды
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
				Азота (IV) диоксид	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая,	

				содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Площадка №1 Основное производство. Горно-транспортный цех. Цех по ремонту горно-транспортного оборудования (ГТК. ЦРГТО)	Плазмотрон (машина термической резки)	0149	52.1640973 61.2538804	Железо (II, III) оксиды	н/о
				Марганец и его соединения	
				Азота (IV) диоксид	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
Площадка №1 Основное производство. Карьер и отвалы	Карьер	6001	52.14846 61.22196	Железо (II, III) оксиды	н/о
				Марганец и его соединения	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Взвешенные частицы	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
				Пыль абразивная	
				Пыль асбесто содержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	
	Отвалы вскрышных пород и отходов обогащения	6002	52.13879 61.27026	Железо (II, III) оксиды	н/о
				Марганец и его соединения	
				Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид)	
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	

				Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	
	Перегрузочный склад №5. Прием руды	6004	52.1528038 61.2562203	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	руда
Площадка №1 Основное производство. Обогатительны й комплекс (ОК)	Загрузка приемного бункера. Старая нитка	6005	52.167660 61.249087	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	руда
Площадка №1 Основное производство. Карьер и отвалы	Автоотвал №1	6006	52.131043 61.214778	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
Площадка №1 Основное производство. Обогатительны й комплекс (ОК)	Временные склады (просыпи) возле здания 1-й стадии дробления	6007	52.167822 61.249886	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	просыпи
	Электросварочные работы (ремонтники ЦДиСХР)	6008	52.168119 61.251725	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид	
				Никель (Никель металлический)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Конвейер с 1 стадии дробления на 2-3 стадии дробления	6009	52.167897 61.250743	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	н/о
	Корпус 2-3 стадии дробления. Труба №1 Зимний период (выброс в цех)	6010	52.167775 61.251631	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	н/о

Корпус 2-3 стадии дробления. Труба №2 Зимний период (выброс в цех)	6011	52.167967 61.252809	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	н/о
Конвейеры со 2-3 ст. дробления в корпус сушки	6012	52.168843 61.251805	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	н/о
Временные склады (просыпи) в здании 2-3 стадии дробления	6013	52.167976 61.251598	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	просыпи
Электросварочные работы (корпус сушки)	6015	52.169390 61.251323	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
			Железо (II, III) оксиды	
			Марганец и его соединения	
			Медь (II) оксид	
			Никель (Никель металлический)	
			Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	
			Углерод оксид	
			Фтористые газообразные соединения	
			Фториды неорганические плохо растворимые	
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Разгрузка руды с плавающего конвейера на тело склада ССР-2.	6016	52.170740 61.250483	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	руда
Склад сухой руды-2 (ССР-2)	6017	52.170626 61.249825	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	руда
Электросварочные работы (корпус сушки)	6018	52.169162 61.251816	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
			Железо (II, III) оксиды	
			Марганец и его соединения	
			Медь (II) оксид	
			Никель (Никель металлический)	
			Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	

			Азот (II) оксид (Азота оксид)	
			Углерод оксид	
			Фтористые газообразные соединения	
			Фториды неорганические плохо растворимые	
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
4 стадия дробления	6019	52.17199 61.24904	Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	н/о
Электросварочные работы (4 стадия дробления ЦОхв)	6020	52.171980 61.249008	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
			Железо (II, III) оксиды	
			Марганец и его соединения	
			Медь (II) оксид	
			Никель (Никель металлический)	
			Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	
			Углерод оксид	
			Фтористые газообразные соединения	
			Фториды неорганические плохо растворимые	
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Газопламенные работы (ремонтники ЦДиСхр)	6021	52.168127 61.251761	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	газ/пропан
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	
Перегрузочный узел (ССР-1, играющий роль перегрузочного узла)	6023	52.169980 61.250145	Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	руда
Электросварочные работы (отстойник)	6024	52.169264 61.253690	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
			Железо (II, III) оксиды	
			Марганец и его соединения	
			Медь (II) оксид	
			Никель (Никель металлический)	

				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Электросварочные работы (Перегрузочный узел №1)	6025	52.168977 61.250489	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид	
				Никель (Никель металлический)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Электросварочные работы (Конвейер №201)	6026	52.169977 61.250130	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид	
				Никель (Никель металлический)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные	

				соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Электросварочные работы (Приводная станция К-801)	6027	52.167000 61.250917	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид	
				Никель (Никель металлический)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Электросварочные работы (Приводная станция К-1)	6028	52.167894 61.250241	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид	
				Никель (Никель металлический)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Газопламенные работы (корпус	6029	52.169250 61.251366	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	газ/пропан

сушки)			Азот (II) оксид (Азота оксид)	
Открытый склад щебня №1	6030	52.175246 61.253778	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	щебень
Открытый склад щебня №2	6031	52.16862 61.25831	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	щебень
Покрасочные работы ЦДиСХР	6032	52.168026 61.251764	Диметилбензол	ЛКМ
			Метилбензол	
			Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	
			Этанол (Этиловый спирт)	
			Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	
			Этилацетат	
			Уайт-спирит	
Открытый склад песка	6033	52.167854 61.249850	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	песок
Маслостанция (ЦОхв, Здание 4-ой стадии дробления, отм +0)	6034	52.171937 61.249361	Масло минеральное нефтяное	масло
Маслостанция (ЦОхв, отм. +52)	6035	52.173072 61.253117	Масло минеральное нефтяное	масло
Перегрузочный узел-3 (ПУ-3) отм.+24 (консервация)	6036	52.17241 61.25050	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	н/о
Перегрузочный узел-3 (ПУ-3) отм.+9 (консервация)	6037	52.17251 61.25054	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	н/о
Вакуум -камера ЦО	6038	52.17261 61.25352	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	н/о
Газопламенные работы (ремонтники ЦОхв)	6039	52.173230 61.253509	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	газ/пропан
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	
Токарный цех ЦО	6040	52.172159 61.253841	Взвешенные частицы	н/о
			Пыль абразивная	
Участок изготовления металлоконструкций (участок КРО)	6041	52.168780 61.255675	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
			Железо (II, III) оксиды	
			Марганец и его соединения	
			Медь (II) оксид	
			Никель (Никель металлический)	
			Хром /в пересчете на	

			хром (VI) оксид/ Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод оксид Фтористые газообразные соединения Фториды неорганические плохо растворимые Взвешенные частицы Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Маслостанция (ЦОхв, Гидропривода прессупаковочный участок, отм.+0)	6042	52.172776 61.253580	Масло минеральное нефтяное	масло
Здание пункта заправки автопогрузчиков и склада ГСМ	6043	52.171040 61.254595	Сероводород (Дигидросульфид)	д/т, масло
			Масло минеральное нефтяное	
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/	
АТУ-1. Бункер отходов	6045	52.17196 61.25618	Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	н/о
АТУ-2. Бункер отходов	6046	52.17271 61.25585	Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	н/о
Перегрузочный склад просыпей №1	6047	52.171871 61.256211	Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	отходы обогащения
Перегрузочный склад просыпей №2	6048	52.171597 61.256226	Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	отходы обогащения
Временный склад просыпей отходов обогащения	6049	52.171651 61.256421	Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	отходы обогащения
Отгрузка отходов в ж/д транспорт, в т.ч. щебень, ПЩС, ПК и др	6050	52.17232 61.25605	Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	н/о
Шламохранилище	6051	52.169128 61.257897	Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	н/о
Исследовательская лаборатория	6052	52.172940 61.252368	Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%)	н/о

				/по асбесту/	
	Маслохранилище (ЦОхв, отм -6)	6053	52.172041 61.252785	Масло минеральное нефтяное	масло
	Склад песка (площадка перед ПУ-1)	6054	52.168853 61.250680	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	песок
	Маслостанция (ЦДиСХР, 2-3 стадия дробления отм +23, К-802)	6055	52.168024 61.251778	Масло минеральное нефтяное	масло
	Покрасочные работы	6056	52.17198 61.25273	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	ЛКМ
				Метилбензол	
				Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	
				Этанол (Этиловый спирт)	
				Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	
				Этилацетат	
				Уайт-спирит	
	Наждачный станок	6057	52.169091 61.255254	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Сверлильный станок	6058	52.169096 61.255222	Взвешенные частицы	н/о
Площадка №1 Основное производство. Горно- транспортный цех. Буровзрывной комплекс (ГТК. БВЦ)	Сверлильный станок	6060	52.1641387 61.2538689	Взвешенные частицы	н/о
	Газосварочный аппарат	6062	52.1633145 61.2266069	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	газ/пропан
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
Площадка №1 Основное производство. Автотранспорт ное предприятие (АТП)	Газосварочный аппарат	6069	52.171659 61.241433	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	газ/пропан
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
	Разгрузка опилок с бункера	6071	52.170376 61.241040	Пыль древесная (1039*)	опилки
	Пост пайки мелких электродеталей	6072	52.171009 61.241817	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	припой
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	
	Газосварочный аппарат	6073	52.170882 61.241493	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	газ/пропан
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
	Токарный станок	6075	52.171686	Взвешенные частицы	н/о

	Фрезерный станок	6076	61.241354	Взвешенные частицы	н/о
	Шлифовальный станок	6077		Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Пост пайки мелких электродеталей	6079	52.172726 61.239899	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид)	припой
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	
	Место демонтажа и монтажа узлов и деталей а/с БелАз	6080	52.172627 61.240003	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	каустическая сода, керосин
				Керосин	
	Сверлильный станок	6081	52.172510 61.239864	Взвешенные частицы	н/о
	Склад щебня 1	6083	52.173002 61.239899	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	щебень
Склад песка №1	6086	52.171168 61.238895	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-22	песок	
Площадка №1 Основное производство. Горно-транспортный цех. Цех по ремонту горно-транспортного оборудования (ГТК. ЦРГТО)	Токарно-винторезный станок	6090	52.1637107 61.2534914	Взвешенные частицы	н/о
	Вертикально-фрезерный станок	6091	52.1637772 61.2534344	Взвешенные частицы	н/о
	Горизонтально-фрезерный станок	6092	52.1637913 61.2535115	Взвешенные частицы	н/о
	Долбежный станок	6093	52.1637707 61.2534069	Взвешенные частицы	
	Трубонарезной станок	6094	52.1638234 61.2534767	Взвешенные частицы	н/о
	Отрезной станок	6095	52.1637806 61.2535746	Взвешенные частицы	н/о
	Токарный станок	6096	52.1637814 61.2535571	Взвешенные частицы	н/о
	Участок по хранению кокса	6100	52.1641820 61.2537328	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	кокс
	Газосварочный пост	6102	52.1638291 61.253927	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	газ/пропан
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
	Сверлильный станок	6104	52.1637946 61.2533882	Взвешенные частицы	н/о
	Станок наплавочный (УРЭМО)	6106	52.1641746 61.2533104	Железо (II, III) оксиды	флюс, проволока
				Марганец и его соединения	
Медь (II) оксид					
Азота (IV) диоксид (Азота					

				диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Пайка мелких электродеталей эл. слесаря АСУ, наладчиков в карьере (на отвале), вулканизаторщики	6107	52.1644724 61.253354	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид)	припой
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	
	Сверлильный станок	6108	52.1592590 61.2410909	Взвешенные частицы	
	газосварочный пост	6109	52.1592310 61.2409581	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	газ/пропан
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
Площадка №1 Основное производство. Складское хозяйство (СХ)	Паяльники	6110	52.1600266 61.2425889	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид)	припои
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	
	Склад сыпучих материалов – щебень различных фракций (5- 10, 5-20мм и др.).	6113	52.160685460 61.255669314	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	щебень
	Склад сыпучих материалов щебень различных фракций (10- 15, 10-20мм и др.).	6114	52.160585446 61.257664095	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	щебень
	Склад сыпучих материалов щебень различных фракций (10-20мм, 20- 40мм и др.)	6115	52.161015677 61.256014036	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	щебень
	Сварочный пост	6116	52.164132 61.257772	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	
				Фтористые газообразные соединения	
	газосварочный аппарат	6117	52.163800 61.255842	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	газ/пропан
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
	АЗС	6118	52.169313	Сероводород	бензин,

			61.242092	(Дигидросульфид)	керосин, д/т, масло
				Смесь углеводородов предельных C1-C5	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10	
				Пентилены (амилены - смесь изомеров)	
				Бензол	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	
				Метилбензол	
				Этилбензол	
				Масло минеральное нефтяное	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/	
	Склад ЛВЖ и ГСМ	6119	52.168373 61.243190	Сероводород (Дигидросульфид)	д/т, масло
				Масло минеральное нефтяное	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/	
	Склад отработанных масел	6120	52.168900 61.244014	Масло минеральное нефтяное	масло
Площадка №1 Основное производство. Энергоуправление (ЭУ)	Закрытый наземный резервуар для хранения мазута (Склад мазута)	6128	52.165381 61.257363	Сероводород (Дигидросульфид)	мазут
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/	
	Станок по стыковке пластмассовых труб	6130	52.164154 61.252884	Пыль полипропилена	н/о
	Электросварочный аппарат	6131	52.165884 61.250506	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	
				Фтористые газообразные соединения	
	Газосварочный аппарат (резак)	6132	52.165839 61.256210	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	газ/пропан
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
	Заточной станок	6133	52.165865 61.251270	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Токарный станок	6135	52.165909 61.251249	Взвешенные частицы	н/о
	Электросварочный аппарат	6136	52.160430 61.243515	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	
				Фтористые газообразные соединения	
	Заточной станок	6137	52.16776 61.25243	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Электросварочный аппарат	6138	52.167769 61.252424	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	

				Фтористые газообразные соединения	
	Склад отработанных масел	6140	52.163336 61.253879	Масло минеральное нефтяное	масло
	Сверлильный станок	6141	52.163273 61.253592	Взвешенные частицы	н/о
	Обдирочно-шлифовальный станок	6142	52.163323 61.253711	Взвешенные частицы Пыль абразивная	н/о
Площадка №1 Основное производство. Горно-транспортный цех. ЖДЦ (ГТК. ЖДЦ)	Склад отработанных масел	6145	52.1597737 61.2398677	Масло минеральное нефтяное	масло
	Склад ГСМ	6146	52.1597737 61.2398677	Масло минеральное нефтяное	масло
	Пункт обработки думпкара в зимний период от намерзания горной массы	6147	52.1605429 61.2405248	Алканы C12-19 /в пересчете на C/	универсин
	Склад ГСМ	6148	52.1597737 61.2398677	Масло минеральное нефтяное	масло
	Место временного хранения отработанных масел	6151	52.1642473 61.2545342	Масло минеральное нефтяное	масло
	Газосварочный аппарат	6153	52.1649351 61.2539226	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	газ/пропан
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
	Аккумуляторный цех	6154	52.1643099 61.2544323	Серная кислота (517)	н/о
	Газосварочный аппарат	6155	52.1646455 61.2545541	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	газ/пропан
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
	Сверлильный станок	6157	52.1650535 61.2546415	Взвешенные частицы	н/о
	Газосварочный аппарат	6159	52.1647804 61.2543893	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	газ/пропан
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
	Аккумуляторный цех электровозного участка	6160	52.1649581 61.2547595	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	н/о
Площадка №1 Основное производство. Горно-транспортный цех. Цех по ремонту горно-транспортного оборудования (ГТК. ЦРГТО)	Покрасочные работы ЦРГТО	6161	52.1638134 61.2538743	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	ЛКМ
				Метилбензол	
				Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	
				Этанол (Этиловый спирт)	
				Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	
				Этилацетат	

				Пропан-2-он (Ацетон)	
				Уайт-спирит	
Площадка №1 Основное производство. Производствен ная лаборатория технического контроля (ПЛТК)	Мастерская	6162	52.167645 61.251695	Железо (II, III) оксиды	н/о
				Марганец и его соединения	
				Взвешенные частицы	
				Пыль абразивная	
				Пыль древесная (1039*)	
	Электросварочный пост	6163	52.167657 61.251820	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	
				Фтористые газообразные соединения	
	Пост пайки мелких электродеталей	6165	52.167657 61.251820	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид)	припой
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	
	Прием проб руды на минидробильной установке и отгрузка отработ.материала в ССР	6166	52.167587 61.251809	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	руда
Площадка №1 Основное производство. Энергоуправле ние (ЭУ)	Паяльная станция в здании АБК ЭУ	6169	52.165917 61.251225	Олово оксид /в пересчете на олово/	припой, флюс
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	
	Паяльники в здании АБК ЭУ	6170	52.165917 61.251225	Олово оксид /в пересчете на олово/	припой, флюс
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	
	Паяльники	6171	52.163281 61.253641	Олово оксид /в пересчете на олово/	припой
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	
	газосварочный аппарат	6172	52.160326 61.244306	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	газ/пропан
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
Площадка №1 Основное производство. Служба автоматизации (СА)	Паяльники	6173	52.172320 61.252705	Олово оксид /в пересчете на олово/	припой
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	
				Марганец и его соединения	

				Фтористые газообразные соединения	
Площадка №1 Основное производство Горно-транспортный цех. Цех по ремонту горно-транспортного оборудования (ГТК. ЦРГТО)	Сверлильный станок	6175	52.1639081 61.2537650	Взвешенные частицы	н/о
	дорожный станок	6176	52.1639994 61.2533506	Взвешенные частицы	н/о
Площадка №1 Основное производство Горно-транспортный цех. ЖДЦ (ГТК. ЖДЦ)	Сверлильный станок	6177	52.1597951 61.2403666	Взвешенные частицы	н/о
	наждачно-обтирочный станок	6178		Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	газосварочный аппарат	6179	52.1621472 61.2408440	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	газ/пропан
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
	газосварочный аппарат	6180	52.1593944 61.2424681	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	газ/пропан
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
	пальники	6181	52.1648528 61.2546373	Олово оксид /в пересчете на олово	припой
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	
Площадка №1 Основное производство Горно-транспортный цех. Буровзрывной комплекс (ГТК. БВЦ)	Сверлильный станок	6182	52.1507426 61.2495773	Взвешенные частицы	н/о
	Наждачно-обтирочный станок	6183	52.1507854 61.2495438	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Хранение отработанного масла	6185	52.151022 61.248588	Масло минеральное нефтяное	масло
	Генератор аварийного освещения	6186	52.1507311 61.2493694	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	д/т
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный)	
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	
				Формальдегид (Метаналь)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/	
	Передвижной сварочный аппарат	6188	52.1633145 61.2266069	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	
				Хром /в пересчете на	

				хром (VI) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Площадка №1 Основное производство Обогатительны й комплекс (ОК)	Наждачный станок (отм.+34)	6189	52.172351 61.252639	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Наждачный станок (отм.+34)	6190	52.173309 61.253761	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Сверлильный станок (отм.+34)	6191	52.172458 61.254027	Взвешенные частицы	н/о
	Заточной станок	6192	52.172458 61.254027	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Сверлильный станок (отм+20)	6193	52.172170 61.253526	Взвешенные частицы	н/о
	Токарный станок (отм+/-0))	6194	52.173170 61.253617	Взвешенные частицы	н/о
	Наждачный станок (отм+/-0))	6195	52.173170 61.253617	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Наждачный станок (отм+34)	6196	52.173170 61.253617	Взвешенные частицы	н/о
	сверлильный станок (отм+34)	6197	52.172259 61.252643	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Сверлильный станок (отм+34)	6198	52.172259 61.252643	Взвешенные частицы	н/о
	Сверлильный станок (бр№24)	6199	52.172133 61.253296	Взвешенные частицы	н/о
	Обдирочный станок	6200	52.172133 61.253296	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Сверлильный станок (отм+6)	6201	52.172906 61.253766	Взвешенные частицы	н/о
	Сверлильный станок	6202	52.172906 61.253766	Взвешенные частицы	н/о
	Заточной станок (отм+6)	6203	52.172906 61.253766	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Заточной станок (отм+6)	6204	52.172906 61.253766	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Заточной станок	6205	52.172059 61.252969	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Пила механическая	6206	52.172287	Взвешенные частицы	н/о

			61.253717		
	Сверлильный станок	6207	52.172343 61.253752	Взвешенные частицы	н/о
	Универсально-фрезерный станок	6208	52.172215 61.253706	Взвешенные частицы	н/о
	Станок сверлильный	6209	52.172217 61.253797	Взвешенные частицы	н/о
	Заточной станок	6210	52.172213 61.253862	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Сверлильный станок	6211	52.168152 61.251800	Взвешенные частицы	н/о
	Заточной станок	6212		Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Сверлильный станок (конвейерщики 2-3 стадии дробления)	6213	52.168018 61.251723	Взвешенные частицы	н/о
	Заточной станок (4 стадия дробления)	6214	52.171926 61.248689	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Сверлильный станок (конвейерщики 2-3 стадии дробления)	6215	52.168033 61.251774	Взвешенные частицы	н/о
Площадка №1 Основное производство Складское хозяйство (СХ)	Склад сыпучих материалов – щебень фр.5- 10 и др	6216	52.160809 61.258281	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	щебень
	Склад сыпучих материалов песок строительный	6217	52.160750768 61.257114561	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	песок
Площадка №1 Основное производство Карьер и отвалы	Снятие, погрузка, разгрузка, транспортировка и хранение плодородного слоя почвы (ПСП)	6218	52.159018 61.290812	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПСП
Площадка №1 Основное производство Автотранспортное предприятие (АТП)	Покрасочный участок	6221	52.170892 61.24163	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	ЛКМ
				Метилбензол	
				Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	
				Этанол (Этиловый спирт)	
				Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	
				Этилацетат	
				Уайт-спирит	
Площадка №1 Основное производство Горно-транспортный цех. Буровзрывной комплекс (ГТК. БВЦ)	Склад щебня	6223	52.1501772 61.2497584	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	щебень

Площадка №1 Основное производство Автотранспорт ное предприятие (АТП)	Плотницкий цех	6224	52.170437 61.241183	Пыль древесная	н/о
Площадка №1 Основное производство Энергоуправле ние (ЭУ)	Склад щебня	6233	52.164148 61.252612	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	щебень
Площадка №1 Основное производство Горно- транспортный цех. ЖДЦ (ГТК. ЖДЦ)	Рельсореальный станок	6235	52.1593944 61.2424681	Взвешенные частицы	н/о
	Рельсостерильный станок	6236	52.1593944 61.2424681	Взвешенные частицы	н/о
	Электростанции	6237	52.1593944 61.2424681	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	бензин
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
Площадка №1 Основное производство Энергоуправле ние (ЭУ)	Сверильный станок	6239	52.16753 61.252400	Взвешенные частицы	н/о
	Склад отработанных масел	6240	52.167789 61.252511	Масло минеральное нефтяное	масло
	Покрасочный участок ЭУ	6241	52.163289 61.253602	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	ЛКМ
				Метилбензол	
				Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	
				Этанол (Этиловый спирт)	
				Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	
				Этилацетат (674)	
				Пропан-2-он (Ацетон)	
				Уайт-спирит	
Площадка №1 Основное производство Обогатительны й комплекс (ОК)	ГРУ Сушка. Сброс газа	6243	52.169012 61.251297	Метан	н/о
	Маслостанция (ЦДиСХР 1 ст.дробления ККД-2)	6245	52.166790 61.248887	Масло минеральное нефтяное	масло
	Маслостанция (ЦДиСХР 1ст.дробления ККД-1, отм.-12)	6246	52.167717 61.249250	Масло минеральное нефтяное	масло
	Маслостанция (ЦДиСХР Здание привода К-801 (новая нитка))	6247	52.167077 61.250880	Масло минеральное нефтяное	масло
	Маслостанция (ЦДиСХР Здание привода К-1 (старая	6248	52.167817 61.250322	Масло минеральное нефтяное	масло

	нитка)				
	Маслостанция (ЦДиСХР, 2- 3ст.дробления, отм-6)	6249	52.168110 61.252596	Масло минеральное нефтяное	масло
	Станок для резки металла	6250	52.172322 61.253721	Взвешенные частицы	н/о
	Маслостанция (ЦОхв, Здание бункеров отходов отм +18)	6251	52.171938 61.256005	Масло минеральное нефтяное	масло
	Временный склад просypeй отходов обогащения	6252	52.173381 61.252811	Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	отходы обогащения
Площадка №1 Основное производство Горно- транспортный пех. ЖДЦ (ГТК. ЖДЦ)	Заправочный пункт тепловозов	6253	52.1616412 61.2404739	Сероводород (Дигидросульфид)	д/т, масло
				Масло минеральное нефтяное	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/	
Площадка №1 Основное производство Складское хозяйство (СХ)	Склад золы (открытый с 4-х сторон) при инсинераторе	6254	52.163533 61.258194	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	зола
Площадка №1 Основное производство Обогатительны й комплекс (ОК)	Сверлильный станок	6256	52.171598 61.255258	Взвешенные частицы	н/о
	Электросварочные работы (ЦПОХиИМ)	6257	52.173732 61.253928	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид	
				Никель (Никель металлический)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Точильно- шлифовальный станок	6258	52.171573 61.255218	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Вулканизаторы	6259	52.168514 61.250749	Сера диоксид	резина, клей
				Углерод оксид	

				Бензин (нефтяной, малосернистый)	
				Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана	
Площадка №1 Основное производство. Энергоуправление (ЭУ)	Сверлильный станок	6260	52.160462 61.244037	Взвешенные частицы	н/о
Площадка №1 Основное производство. Карьер и отвалы	Транспортные работы (электровозы-ж.д транспорт). Сдув пыли с поверхности материала находящегося в вагоне.	6262	52.172115 61.256112	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/	н/о
	Передвижная дробильно-сортировочная установка (ПДСУ)	6263	52.158704 61.250605	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	вскрышные породы
Площадка №1 Основное производство. Горно-транспортный цех. Буровзрывной комплекс (ГТК. БВЦ)	Паяльники	6264	52.1506899 61.249521	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид)	припои
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	
	Покрасочный участок	6265	52.164017 61.2537897	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	ЛКМ
				Метилбензол	
				Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	
				Этанол (Этиловый спирт)	
				Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	
				Этилацетат	
				Пропан-2-он (Ацетон)	
				Уайт-спирит	
Площадка №1 Основное производство. Горно-транспортный цех. ЖДЦ (ГТК. ЖДЦ)	Покрасочные работы ЖДЦ	6266	52.1645781 61.2547097	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	ЛКМ
				Метилбензол	
				Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	
				Этанол (Этиловый спирт)	
				Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	
				Этилацетат	
				Пропан-2-он (Ацетон)	
Площадка №1 Основное производство. Горно-транспортный цех. Горный цех (ГТК. ГЦ)	Электросварочные работы	6267	52.148998 61.223818	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	

				Медь (II) оксид	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	ЛКМ
Площадка №1 Основное производство. Горно-транспортный цех. ЖДЦ (ГТК. ЖДЦ)	Покрасочные работы ГЦ	6268	52.148998 61.223818	Метилбензол	
				Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	
				Этанол (Этиловый спирт)	
				Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	
				Этилацетат	
				Пропан-2-он (Ацетон)	
				Уайт-спирит	
				Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
Площадка №1 Основное производство. Складское хозяйство (СХ)	Наплавка колесных пар (колонна сварочная пост№2)	6269	52.1645781 61.2547097	Марганец и его соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	ЛКМ
	Покрасочный участок	6270	52.165521 61.254872	Метилбензол	
				Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	
				Этанол (Этиловый спирт)	
				Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	
				Этилацетат	
				Пропан-2-он (Ацетон)	
				Уайт-спирит	
Площадка №1 Основное	Склад сыпучих материалов щебень различных фракций (20-40мм, 10-20мм и др.)	6271	52.160453171 61.255282347	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	щебень
	Склад временного хранения грунта	6272	52.137457 61.250290	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	грунт

производство. Карьер и отвалы	(склад №8)			кремния в %: 70-20	
Площадка №1 Основное производство. Обогатительны й комплекс (ОК)	Маслостанция (ЦДиСХР, Здание ССР-1, К-20)	6273	52.168983 61.250463	Масло минеральное нефтяное	масло
	Паяльники	6274	52.172121 61.252525	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид)	припой
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	
Площадка №1 Основное производство. Учебный центр	Заточной станок	6275	52.166229 61.251927	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
Площадка №1 Основное производство. Энергоуправле ние (ЭУ)	Аккумуляторы ТВС	6276	52.166076 61.250941	Серная кислота	н/о
	Покрасочные работы	6277	52.164154 61.252884	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	ЛКМ
				Метилбензол	
				Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	
				2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)	
				Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	
				Пропан-2-он (Ацетон)	
				Уайт-спирит	
	Склад песка	6278	52.164189 61.252424	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	песок
	Выемка, погрузка, разгрузка, транспортировка и хранение почвенно- растительного слоя (ПРС) при проведении ремонтных работ ТВС	6279	52.164199 61.252043	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПРС
	Станция масляная мобильная СММ- 1ЛТСЛ	6280	52.16778 61.25252	Масло минеральное нефтяное	масло
	Станция масляная мобильная СММ- 6РЛСЛ	6281	52.16778 61.25252	Масло минеральное нефтяное	масло
Площадка №1 Основное производство. Служба автоматизация (СА)	Электросварочный аппарат	6282	52.172320 61.252705	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	
				Фтористые газообразные соединения	
	Сверлильный станок	6283	52.173836 61.252138	Взвешенные частицы	н/о

	Заточной станок	6284	52.173836 61.252138	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Сверлильный станок	6285	52.172320 61.252705	Взвешенные частицы	н/о
	Заточной станок	6286	52.172320 61.252705	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Фрезерный станок	6287	52.172320 61.252705	Взвешенные частицы	н/о
	Шлифовальная машинка	6288	52.172320 61.252705	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Токарный станок	6289	52.173836 61.252138	Взвешенные частицы	н/о
	Маятниковая пила	6290	52.172320 61.252705	Взвешенные частицы	н/о
	Сверлильный станок	6291	52.169133 61.252168	Взвешенные частицы	н/о
Площадка №1 Основное производство. Горно-транспортный цех. ЖДЦ (ГТК. ЖДЦ)	Заточной станок	6292	52.169133 61.252168	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Сверлильный станок	6293	52.167559 61.251233	Взвешенные частицы	н/о
	Электросварочный пост (ПТО)	6295	52.1598033 61.2406723	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	
				Фтористые газообразные соединения	
Площадка №1 Основное производство. Негосударственная противопожарная служба (НППС)	Сверлильный станок	6296	52.1645073 61.2544913	Взвешенные частицы	н/о
	Токарный станок	6297	52.1650601 61.2540514	Взвешенные частицы	н/о
Площадка №1 Основное производство. Негосударственная противопожарная служба (НППС)	Заточной станок	6298	52.1647590 61.2522260	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
Площадка №1 Основное производство. Складское хозяйство (СХ)	Сбросная свеча ГРПШ (инсинератор)	6299	52.163574 61.258200	Метан	н/о
Площадка №1 Основное производство Складское хозяйство (СХ)	Заточной станок	6302	52.164458 61.257460	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
Площадка №1 Основное производство Энергоуправление (ЭУ)	Электросварочный аппарат	6303	52.164103 61.252835	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	
				Фтористые газообразные соединения	
	Электросварочный аппарат	6304	52.164154 61.252884	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
				Марганец и его соединения	

				Фтористые газообразные соединения	
	Дизельный генератор	6305	52.166076 61.250941	Азота (IV) диоксид	дизтопливо
				Азот (II) оксид	
				Углерод (Сажа, Углерод черный)	
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	
				Формальдегид (Метаналь)	
				Алканы C12-19	
	Дизельный генератор	6306	52.166076 61.250941	Азота (IV) диоксид	дизтопливо
				Азот (II) оксид	
				Углерод (Сажа, Углерод черный)	
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	
				Формальдегид (Метаналь)	
				Алканы C12-19	
	Паяльники станции в здании ОК, отм.+15	6308	52.172667 61.252432	Олово оксид	припой
				Свинец и его неорганические соединения	
	Паяльник в здании ОК, отм.+15	6309	52.172667 61.252432	Олово оксид	припой
				Свинец и его неорганические соединения	
	Заточной станок(здание ОК, отм.+15)	6310	52.172667 61.252432	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Станция масляная мобильная СММ-4, ОЦФСЛ	6311	52.16778 61.25252	Масло минеральное нефтяное	масло
	Участок пайки медных труб кондиционеров	6313	52.167530 61.251489	Олово оксид	припой
				Свинец и его неорганические соединения	
Площадка №1 Основное производство Служба автоматизация (СА)	Паяльные станции на территории (ОК)	6314	52.173836 61.252138	Олово оксид	припой
				Свинец и его неорганические соединения	
	Паяльная станция №5	6315	52.172320 61.252705	Олово оксид	припой
				Свинец и его неорганические соединения	
	Паяльная станция №6	6316	52.169133 61.252168	Олово оксид	припой
				Свинец и его неорганические соединения	
	Заточной станок	6317	52.173836 61.252138	Взвешенные частицы	н/о
				Пыль абразивная	
	Сверлильный станок	6318	52.173836 61.252138	Взвешенные частицы	н/о
	Ленточная пила для резки металла	6319	52.172320 61.252705	Взвешенные частицы	н/о

	Сверлильный станок	6320	52.169133 61.252168	Взвешенные частицы	н/о
	Заточной станок	6321	52.169133 61.252168	Взвешенные частицы Пыль абразивная	н/о
Площадка №1 Основное производство Горно-транспортный цех. Буровзрывной комплекс (ГТК. БВИЦ)	Освобождение из под тары и перегрузка ВВ в приёмный бункер	6331	52.1495123 61.250048	Взвешенные частицы	н/о
	Газосварочный аппарат	6332	52.1641223 61.2537991	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид	газ-пропан
Площадка №1 Основное производство Горно-транспортный комплекс (ЦРГТО)	Роботизированный сварочный комплекс	6333	52.1638331 61.2539266	Железо (II, III) оксиды	Сварочная проволока
				Марганец и его соединения	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
	Сварочный инвертор	6334	52.1638981 61.2539553	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Сварочная проволока
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Фтористые газообразные соединения	
Площадка №1 Основное производство Автотранспортное предприятие (АТП)	Электросварочные работы	6336	52.170882 61.241493	Фториды неорганические плохо растворимые	Сварочные электроды
				Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)	
				диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид (в пересчете на медь)	
				Никель (Никель металлический)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	
				Азота (IV) диоксид	
				Азот (II) оксид	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20)	
	Пила по железу	6337	52.171632 61.241450	Взвешенные частицы	н/о
Площадка №1	Топливный цех	6338	52.1643576	Керосин	дизтопливо

Основное производство Горно-транспортный цех. ЖДЦ (ГТК. ЖДЦ)	Роботизированный сварочный комплекс	6339	61.2544656 52.1650009 61.2543732	Железо (II, III) оксиды	Сварочная проволока
				Марганец и его соединения	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Площадка №1 Основное производство Карьер и Отвалы (К+О)	Автоотвал №2	6340	52.13157325 61.217327807	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Автоотвал №3	6341	52.13174825 61.219688918	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Автоотвал №4	6342	52.150301028 61.213397253	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Автоотвал №5	6343	52.147456583 61.208216697	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Автоотвал №6	6344	52.139831584 61.201211141	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Автоотвал №7	6345	52.166962138 61.222344476	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Автоотвал №8	6346	52.162892694 61.21113892	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Автоотвал №9	6347	52.159045472 61.219797253	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Автоотвал №10	6348	52.157692694 61.218883364	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Автоотвал №11	6349	52.167501027 61.236875031	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Автоотвал №12	6350	52.168903805 61.220911142	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Автоотвал №13	6351	52.17378436 61.219547254	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Автоотвал №14	6352	52.171962138 61.217858365	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Автоотвал №15	6353	52.15590936 61.239133364	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Автоотвал №16	6354	52.155867694 61.243025031	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Автоотвал №17	6355	52.155006582 61.246169475	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о

Площадка №1 Основное производство Обогатительны й комплекс (ОК)	Автоотвал №18	6356	52.149948249 61.237827808	кремния в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Электросварочные работу (ПУ-8)	6357	52.167297 61.251964	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид (в пересчете на медь)	
				Никель (Никель металлический)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	
				Азота (IV) диоксид	
				Азот (II) оксид	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Электросварочные работы (К-202 ССРниз)	6358	52.170665 61.249789	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид (в пересчете на медь)	
				Никель (Никель металлический)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	
				Азота (IV) диоксид	
				Азот (II) оксид	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Электросварочные работы (1 ст. дробления старая нитка ККД-1)	6359	52.167649 61.249267	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид (в пересчете на медь)	
				Никель (Никель металлический)	

			Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	
			Азота (IV) диоксид	
			Азот (II) оксид	
			Углерод оксид	
			Фтористые газообразные соединения	
			Фториды неорганические плохо растворимые	
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Электросварочные работы (1 ст. дробления новая нитка ККД-2)	6360	52.166788 61.248926	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
			Железо (II, III) оксиды	
			Марганец и его соединения	
			Медь (II) оксид (в пересчете на медь)	
			Никель (Никель металлический)	
			Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	
			Азота (IV) диоксид	
			Азот (II) оксид	
			Углерод оксид	
			Фтористые газообразные соединения	
			Фториды неорганические плохо растворимые	
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Газопламенные работы (участок КРО)	6361	52.169066 61.255216	Азота (IV) диоксид	газ-пропан
			Азот (II) оксид	
Электросварочные работы (вулканизаторный цех)	6362	52.168610 61.250970	Железо (II, III) оксиды	сварочные электроды
			Марганец и его соединения	
			Фтористые газообразные соединения	
Электросварочные работы (ССРверх К-208_	6363	52.170695 61.250012	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные электроды
			Железо (II, III) оксиды	
			Марганец и его соединения	
			Медь (II) оксид (в пересчете на медь)	
			Никель (Никель металлический)	
			Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	
			Азота (IV) диоксид	
			Азот (II) оксид	
			Углерод оксид	
			Фтористые газообразные соединения	

				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
				диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид (в пересчете на медь)	
				Никель (Никель металлический)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	
				Азота (IV) диоксид	
				Азот (II) оксид	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
				диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)	
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид (в пересчете на медь)	
				Никель (Никель металлический)	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	
				Азота (IV) диоксид	
				Азот (II) оксид	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Площадка №1 Основное производство Горно-транспортный комплекс (ЦРГТО)	Плазморез переносной	6366	52.1638308 61.2539434	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	н/о
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид (в пересчете на медь)	
				Хром /в пересчете на	

				хром (VI) оксид	
				Азота (IV) диоксид	
				Азот (II) оксид	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Площадка №1 Основное производство Горно-транспортный цех. ЖДЦ (ГТК. ЖДЦ)	Плазморез переносной	6367	52.1650009 61.2543732	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)	н/о
				Марганец и его соединения	
				Азота (IV) диоксид	
				Азот (II) оксид	
				Углерод оксид	
Площадка №1 Основное производство Карьер и Отвалы (К+О)	Склад ПСП №1 (хранение)	6368	52.158470 61.272773	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Склад ПСП №2 (хранение)	6369	52.1604356 61.294770	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Склад ПСП №3 (хранение)	6370	52.126308 61.239947	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Склад ПСП №4 (хранение)	6371	52.132978 61.221596	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Склад ПСП №5 (хранение)	6372	52.120812 61.294679	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Склад ПСП №6 (хранение)	6373	52.150875 61.243181	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Склад ПСП №7 (хранение)	6374	52.147514 61.297552	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Склад ПСП №9 (хранение)	6375	52.123530 61.224559	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Склад ПСП №10 (хранение)	6376	52.128600 61.204579	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Склад валок (недействующие)	6377	52.132946 61.283897	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Склад валок (Южная горловина)	6378	52.130799 61.205340	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о
	Снятие, погрузка, разгрузка и транспортировка ПСП (южная горловина)	6379	52.129864 61.206054	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	н/о

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
<i>Отсутствуют полигоны ТБО – газовый мониторинг не ведется</i>					

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
Водовыпуск №1				
С1 - Сброс карьерной воды в пруд-накопитель	52.153178 61.210586	Хлориды	1 р./квартал	Инструментальный метод
		Сульфаты		
		Азот аммонийный		
		Нитраты		
		Нитриты		
		Железо		
		Взвешенные вещества		
		БПКполн		
		ХПК		
		Марганец		
		Цинк		
		Нефтепродукты		
		Медь		
Водовыпуск №2				
С2 – Сброс-подземной воды в пруд-накопитель	52.134980 61.246444	Хлориды	1 р./квартал	Инструментальный метод
		Сульфаты		
		Азот аммонийный		
		Нитраты		
		Нитриты		
		Железо		
		Взвешенные вещества		
		БПКполн		
		ХПК		
		Марганец		
		Цинк		
		Нефтепродукты		
		Медь		

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
A1 на границе СЗЗ	Азота (IV) диоксид	1 р./квартал	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
	Углерод оксид				
	Взвешенные вещества				
A2 на границе СЗЗ	Азота (IV) диоксид	1 р./квартал	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
	Углерод оксид				
	Взвешенные вещества				
A3 на границе СЗЗ	Азота (IV) диоксид	1 р./квартал	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
	Углерод оксид				
	Взвешенные вещества				
A4 на границе СЗЗ	Азота (IV) диоксид	1 р./квартал	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
	Углерод оксид				
	Взвешенные вещества				

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
Н1-Н4	Вода в пруду - испарителе (фоновые концентрации) (карты №1,2,3,4)	Хлориды	-	1р./полугодие	Инструментальный метод
		Сульфаты	-		
		Азот аммонийный	-		
		Нитраты	-		
		Нитриты	-		
		Железо	-		
		Взвешенные вещества	-		
		БПКполн	-		
		ХПК	-		
		Марганец	-		
		Цинк	-		
		Нефтепродукты	-		
		Медь	-		
ПН1-ПН4,	Вода в пруду - испарителе (фоновые концентрации)	Хлориды	-	1р./полугодие	Инструментальный метод
		Сульфаты	-		
		Азот аммонийный	-		
		Нитраты	-		
		Нитриты	-		
		Железо	-		
		Взвешенные вещества	-		

		БПК _{полн}	-		
		ХПК	-		
		Марганец	-		
		Цинк	-		
		Нефтепродукты	-		
		Медь	-		
Р1	Р. Шотранды (выше накопителя)	Хлориды	-	1 р./год (3 квартал)	Инструмен- тальный метод
		Сульфаты	-		
		Азот аммонийный	-		
		Нитраты	-		
		Нитриты	-		
		Железо	-		
		Взвешенные вещества	-		
		БПК _{полн}	-		
		ХПК	-		
		Марганец	-		
		Цинк	-		
		Нефтепродукты	-		
Р2	Р.Шортанды (ниже накопителя)	Медь	-	1 р./год (3 квартал)	Инструмен- тальный метод
		Хлориды	-		
		Сульфаты	-		
		Азот аммонийный	-		
		Нитраты	-		
		Нитриты	-		
		Железо	-		
		Взвешенные вещества	-		
		БПК _{полн}	-		
		ХПК	-		
		Марганец	-		
		Цинк	-		
		Нефтепродукты	-		
		Медь	-		
1Р, 2Р, 3Р, 4Р, 8Р, 10Р, 13Р, 18Р, 20Р	Скважины №1,2,3,4,8, 10,13,18,20	Хлориды	-	1 р./год (3 квартал)	Инструмен- тальный метод
		Сульфаты	-		
		Азот аммонийный	-		
		Нитраты	-		
		Нитриты	-		
		Железо	-		
		Взвешенные вещества	-		
		БПК _{полн}	-		
		ХПК	-		
		Марганец	-		
		Цинк	-		
		Нефтепродукты	-		
		Медь	-		

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

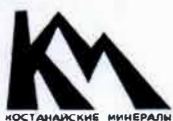
Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
П1-П8	Марганец	-	1 р./год (3 квартал)	Инструментальный метод
	Свинец	-		
	Хром,	-		
	Кобальт	-		
	Никель	-		
	Алюминий	-		
	Железо	-		
	Медь	-		
	Цинк	-		
	Мышьяк	-		
	Кадмий	-		

Таблица 11. Исследование радиоактивности вскрышных пород и отходов обогащения

Место проведения измерений	Наименование факторов	Предельно-допустимый уровень (ПДУ)	Периодичность	Метод анализа
Отвал	Радий – 226 Ra	-	1 р./год	Инструментальный метод
	Торий – 232Th	-		
	Калий – 40K	-		

Таблица 12. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Гороно-транспортный комплекс	1 раз/полугодие
2	Обогатительный комплекс	1 раз/полугодие
3	Автотранспортное предприятие	1 раз/полугодие
4	Энергоуправление	1 раз/полугодие
5	Складское хозяйство	1 раз/полугодие



АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
КОСТАНАЙСКИЕ МИНЕРАЛЫ
БҰЙРЫҚ ПРИКАЗ

№ 664 от «15» декабря 2025 г.

**«О координации природоохранной деятельности,
производственном экологическом контроле
и природопользовании на предприятии»**

Во исполнение Экологического Кодекса Республики Казахстан,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Управление природоохранной деятельностью и выполнение производственного экологического контроля на предприятии и взаимодействие с органами государственного экологического контроля возложить на:

1.1. Технического директора Смагулова А.Р. – общее руководство всеми направлениями природоохранной деятельности предприятия.

1.2. Начальника службы охраны труда и промышленной безопасности Семиндерова И.М. – организация и проведение производственного экологического контроля.

1.3. Главного эколога Жуматаеву М.А. – взаимодействие с органами государственного экологического контроля по вопросам охраны окружающей среды.

1.4. Начальника отдела охраны окружающей среды Сагитову О.С. – контроль за природоохранной деятельностью по всем направлениям, выполнением программы экологического контроля.

1.5. Главного энергетика – начальника энергоуправления Сатмурзина С.С. – водопотребление и отведение сточных и ливневых вод.

1.6. Главного геолога Кривченко А.А. – мониторинг за сбросом дренажных карьерных вод в накопители испарители, мониторинг подземных вод.

1.7. Главного механика Юсупова Т.С. – контроль за выполнением графика текущих, средних и капитальных ремонтов, контроль за использованием смазочных масел в структурных подразделениях, а также постоянный операционный мониторинг технического состояния технологического оборудования, пылегазоочистных установок (ПГОУ), машин и механизмов предприятия, реконструкция и модернизация ПГОУ.

1.8. Главного маркшейдера Султанбекову А.И. – контроль за исполнением проектных решений по охране недр, по снятию и вывозу плодородного почвенного слоя, контроль за исполнением условий договора аренды земли.

1.9. Начальника технического отдела Сончик М.С. – контроль за соблюдением проектных решений при осуществлении операций по недропользованию, разработка проектных решений по охране недр и рациональному использованию природных ресурсов, в т.ч. внедрение безотходных и малоотходных технологий и технологических решений. Контроль за своевременной разработкой технологических регламентов в соответствии с производственной деятельностью предприятия.

1.10. Начальника строительно-конструкторского отдела Досжанова А.С. – конструкторское решение и капитальное строительство природоохранных объектов по заявкам подразделений.

1.11. Директора юридического департамента Ержанбаева С.С. – юридическое сопровождение специального природопользования предприятия, мониторинг изменений экологического законодательства.

1.12. Начальника производственной лаборатории технического контроля Шакирзянову А.Ф. – контроль соблюдения чистоты в карьере и культуры производства на рабочих местах и площадках Обоганительного комплекса.

1.13. Старшего фельдшера службы охраны труда и промышленной безопасности Макатову Л.А. – обращение с медицинскими отходами.

1.14. Начальника Складского хозяйства Ниязгулова Д.К. – временное складирование и соблюдение сроков временного складирования отходов производства и потребления, передаваемых структурными подразделениями на склад, сжигание отходов производства и потребления на инсинераторе.

2. Ответственность за соблюдение экологического законодательства в ходе деятельности учебного центра, негосударственной противопожарной службы (НППС), производственной лаборатории технического контроля, бассейна «Алма-Ата» и стадиона «Горняк», в здании управления комбината и гостиницы по ул. Байтурсынова возложить на начальника учебного центра Семиндерову И.С., начальника НППС Мурзагулова Р.Г., начальника производственной лаборатории технического контроля Шакирзянову А.Ф., начальника отдела культуры и спорта Тулубаева Ж.А., начальника АХО Сабыралиеву С.М., начальника службы Автоматизации Кузьмина А.Н., соответственно.

3. Ответственность за соблюдение экологических требований в ходе осуществления производственной деятельности возложить на руководителей структурных подразделений Умербекова Б.А., Стищенко В.А., Сатмурзина С.С., Тумар В.А., Ниязгулова Д.К. в т.ч. за:

3.1. Исполнение проектных решений по охране недр и рациональному использованию природных ресурсов;

3.2. Снятие и сохранение плодородного почвенного слоя, рекультивацию нарушенных земель;

3.3. Выполнение плана природоохранных мероприятий;

3.4. Соблюдение экологических требований при эксплуатации технологического оборудования;

3.5 Соблюдение экологических требований при обращении с отходами производства и потребления (учет, отдельный сбор, временное складирование, соблюдение сроков временного складирования, передача другим подразделениям/специализированным организациям, транспортировка);

3.6 Соблюдение требований стандартов предприятия при использовании смазочных масел, аккумуляторных батарей, ртутьсодержащих ламп;

3.7. Выполнение ремонта пылегазоочистных установок, ремонта и регулировки топливной аппаратуры автомобильного и железнодорожного транспорта для предотвращения превышения нормативов эмиссий в атмосферный воздух.

4. Руководителям структурных подразделений Умербекову Б.А., Стищенко В.А., Сатмурзину С.С., Тумар В.А., Ниязгулову Д.К., начальнику учебного центра Семиндеровой И.С., начальнику НППС Мурзагулову Р.Г., начальнику производственной лаборатории технического контроля Шакирзяновой А.Ф., начальнику отдела культуры и спорта Тулубаеву Ж.А., начальнику службы Автоматизации Кузьмину А.Н.:

4.1. Приказом по подразделению, службе назначить ответственное лицо из числа ИТР за следующие направления природоохранной деятельности: охрана атмосферного воздуха; охрана водных ресурсов; охрана недр и земельных ресурсов; обращение отходами производства и потребления; учет отходов производства и потребления, вторичного сырья и материалов в срок до 13.01.2026г.;

4.2. Назначить приказом по подразделению, службе, отделу лицо, ответственное за предоставление ежемесячных отчетов в отдел охраны окружающей среды:

- для формирования отчетов о выполнении программы экологического менеджмента (ПЭМ) до 20 числа следующего за отчетным месяцем;

- для формирования справки по отходам производства и потребления, вывозимых на городской полигон в срок 3 числа следующего за отчетным месяцем;

- для формирования отчетов по обращению с отходами производства, не подлежащих вывозу на городской полигон, до 10 числа следующего за отчетным месяцем;

- для расчета налоговых платежей за фактические объемы выбросов и сбросов до 10 числа следующего за отчетным месяцем.

4.3. В случае планирования изменений и дополнений к действующей проектной документации в области охраны окружающей среды, предоставлять данные в отдел охраны окружающей среды о:

- вводе новых источников выбросов в окружающую среду (станки, оборудование, сварочные посты, склады сыпучих материалов, склады хранения нефтепродуктов и др.);

- возможном увеличении используемых материалов;

- применении дополнительных материалов;

- планируемых строительных и ремонтных работах;

- увеличении количества автотранспортных средств;

- разработки и реализации проектов, оказывающих влияние на окружающую среду.

5. Отменить действие приказа № 633 от 13.12.2024г. «О координации природоохранной деятельности, производственном экологическом контроле и природопользовании на предприятии».

6. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на технического директора Смагулова А.Р.

**И.о.Председателя Правления
АО "Костанайские минералы"**



Баяндинова А.К.

Инициатор приказа: отдел ООС СОТиПБ



АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

КОСТАНАЙСКИЕ МИНЕРАЛЫ

БҰЙРЫҚ

ПРИКАЗ

№ 348 от «20» июля 2026г.

**О внесении изменений в приказ №664 от 15.12.2025
года «О координации природоохранной
деятельности, производственном экологическом
контроле и природопользовании на предприятии»**

На основании приказа от 16 февраля 2026 года № 85 ««Об изменении штатного расписания»»,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Пункт 1.2 Приказа изменить и читать в следующей редакции:
«Директора Департамента по ОТПиЭБ Семиндерова И.М – организация и проведение производственного экологического контроля;
2. Остальные пункты приказа оставить без изменений.
3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на технического директора Смагулова А.Р.

**Председатель Правления
АО «Костанайские минералы»**

Нурхожаев Е.С.

Инициатор приказа: отдел ООС ДпоОТПиЭБ



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

05.07.2013 года

01580P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахстанская экологическая служба"

Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай, Гоголя 75, 106.,
БИН: 130540024338

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица /
полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом
Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии

генеральная

**Особые условия
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар

**Комитет экологического регулирования и контроля . Министерство
охраны окружающей среды Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

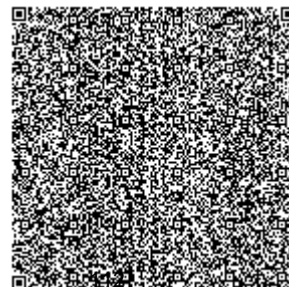
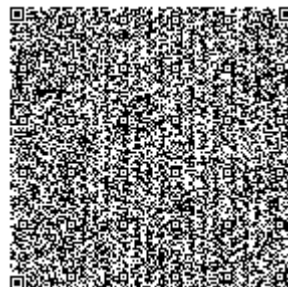
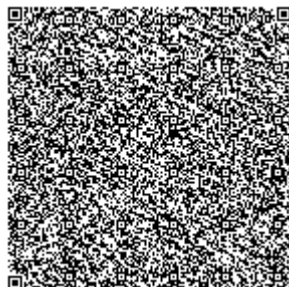
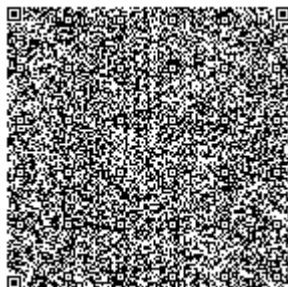
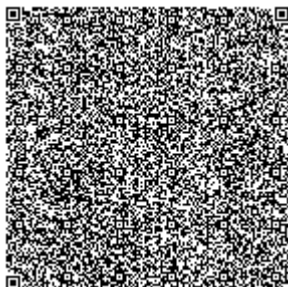
**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

АЛИЕВ ЖОМАРТ ШИЯПОВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **01580Р**

Дата выдачи лицензии **05.07.2013 год**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат

**Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахстанская
экологическая служба"**

Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай, Гоголя 75,
106., БИН: 130540024338

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия,
имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар

**Комитет экологического регулирования и контроля . Министерство охраны
окружающей среды Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

АЛИЕВ ЖОМАРТ ШИЯПОВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к
лицензии

001

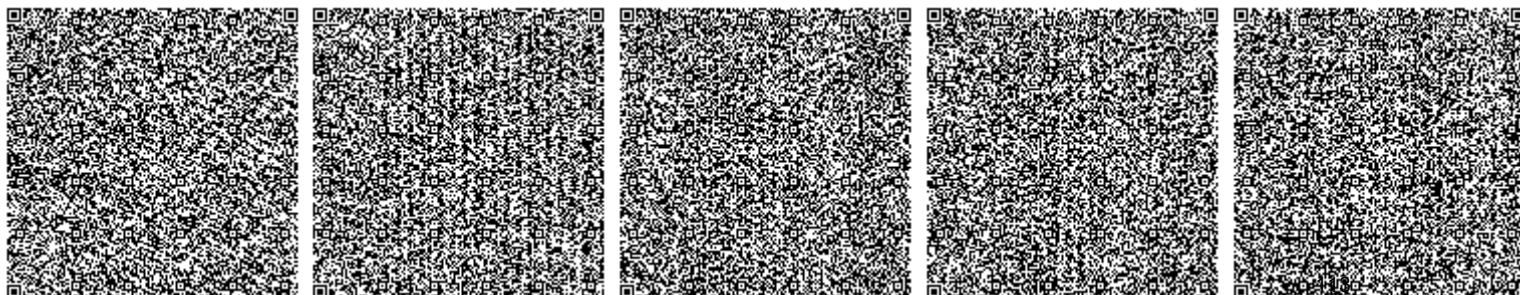
Дата выдачи приложения
к лицензии

05.07.2013

Срок действия лицензии

Место выдачи

г.Астана



**ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии 01580P****Дата выдачи лицензии 05.07.2013 год****Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:****- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности**

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат**Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахстанская экологическая служба"**

Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай, Гоголя 75, 106., БИН: 130540024338

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база**г. Костанай, ул. Байтурсынова, 105**

(местонахождение)

**Особые условия
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар**Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)****АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

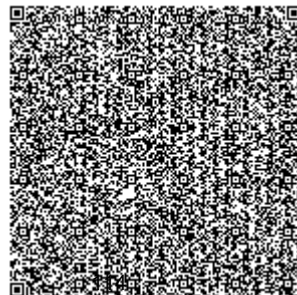
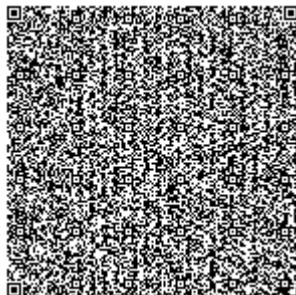
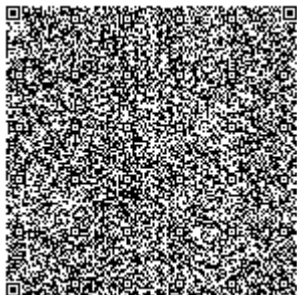
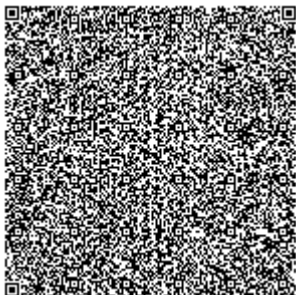
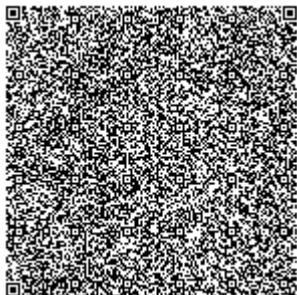
002

Срок действия**Дата выдачи
приложения**

12.05.2017

Место выдачи

г.Астана





ЛИЦЕНЗИЯ

23.11.2020 года

02501P

Выдана

КАМАЕВА ГУЛЬНАРА СЕРПАЕВНА

ИИН: 830514451395

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Умаров Ермек Касымгалиевич

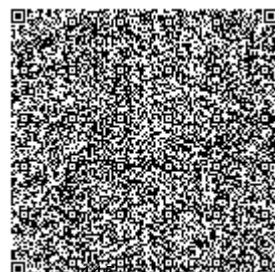
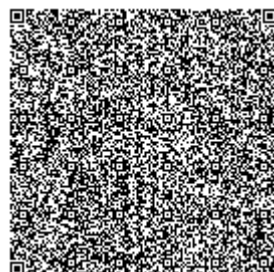
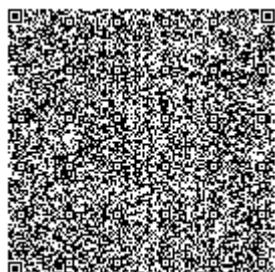
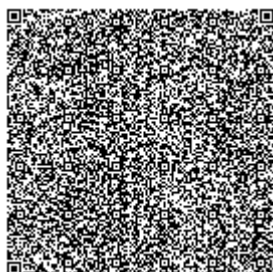
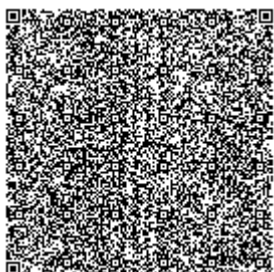
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Нур-Султан





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02501Р

Дата выдачи лицензии 23.11.2020 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

КАМАЕВА ГУЛЬНАРА СЕРПАЕВНА

ИИН: 830514451395

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

110000, Республика Казахстан, Костанайская область, г. Костанай, микрорайон Юбилейный, д. 22, кв. 169

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Умаров Ермек Касымгалиевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

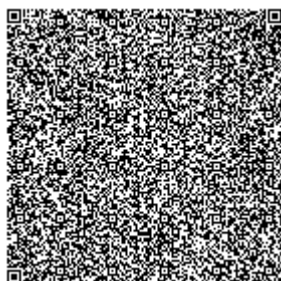
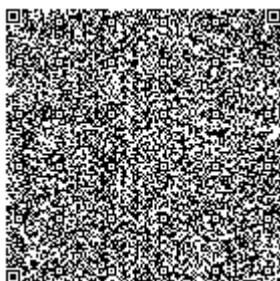
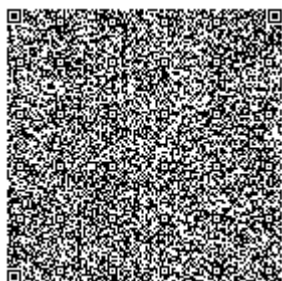
Срок действия

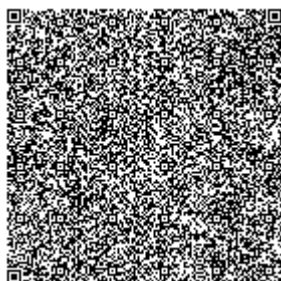
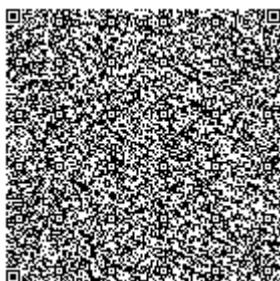
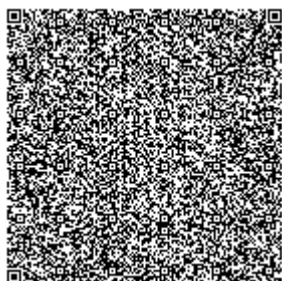
Дата выдачи приложения

23.11.2020

Место выдачи

г.Нур-Султан







ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02501Р

Дата выдачи лицензии 23.11.2020 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

КАМАЕВА ГУЛЬНАРА СЕРПАЕВНА

ИИН: 830514451395

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

г. Костанай

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Умаров Ермек Касымгалиевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

002

Срок действия

Дата выдачи приложения

23.11.2020

Место выдачи

г.Нур-Султан

