

| | | | |
|---|--|-----------|------------------|
|  | ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Kaz-metiz» (Каз-метиз) СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА | | |
| Программа производственного экологического контроля | КМ-СБОТиО-П-14-2024 | Версия №1 | Страница 1 из 35 |



СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
КОНТРОЛЯ ТОО «KAZ-METIZ» (КАЗ-МЕТИЗ)
(2024 – 2033 гг.)**

КМ-СБиОТ-П-15-2024

г. Караганда
2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 3 |
| 1 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ | |
| АТМОСФЕРЫ | 4 |
| 2 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ | 9 |
| 3 ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ОПЕРАТОРА ОБЪЕКТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ | 11 |
| 4 ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ | 12 |
| 5 МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ | 13 |
| 5.1 Технические средства и методы проведения измерений..... | 13 |
| 5.2 Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных..... | 14 |
| 5.3 Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений | 15 |
| 5.4 Учет и отчетность по производственному экологическому контролю..... | 16 |
| 6. ВНУТРЕННИЕ ПРОВЕРКИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ | 17 |
| 6.1 Служба производственного экологического контроля и лица, ответственные за производственный экологический контроль | 17 |
| 6.2 Организация внутренних проверок | 17 |
| 7 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ | 18 |
| 8 ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ ВО ВНЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ | 27 |
| 9 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ | 28 |
| 10 ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ | 30 |
| СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ..... | 31 |

ВВЕДЕНИЕ

Контроль в области охраны окружающей среды предусматривает наблюдение за состоянием окружающей среды и ее изменениями под влиянием хозяйственной и иной деятельности, проверку выполнения планов и мероприятий по охране и оздоровлению окружающей среды, воспроизводству и рациональному использованию природных ресурсов, соблюдение законодательства об охране окружающей среды, нормативов ее качества и экологических требований.

Система контроля охраны окружающей среды (источники загрязнения атмосферы, отходы, сточные воды) представляет собой совокупность организационных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе на обеспечение действенного контроля за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов.

В Республике Казахстан осуществляется государственный, ведомственный (отраслевой), производственный, и общественный контроль в области охраны окружающей среды.

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

При введении в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. были поданы документы на подтверждение категории. Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды установил II категорию для данного объекта.

Настоящая программа разработана на срок с 2024 по 2033 годы при условии сохранения основных параметров производства. В случае введения нового технологического производства или других изменений, влияющих на состояние окружающей среды, в программу будут внесены необходимые дополнения.

1 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Основной вид деятельности ТОО «KAZ-METIZ» (КАЗ-МЕТИЗ) - производство метизной продукции из высокоуглеродистой проволоки:

- Стальные канаты;
- Арматурная проволока;
- Арматурные канаты;
- Оцинкованная проволока;
- Оцинкованные канаты и сердечники.

Юридический адрес предприятия: Карагандинская область, г. Караганда, район Элихан Бекейхана, учетный квартал 042, строение 412 (северная промзона).

Фактический адрес промышленной площадке такой же. Географические координаты: 49.88073°69.89'С, 73°23'49.78.50"В.

Проектируемая площадка расположена в промзоне, окружена промышленными предприятиями. Расстояние от границы промышленной площадки до жилой застройки составляет 1 км в западном направлении. Размер санитарно-защитной зоны составляет 300 м.

Зоны отдыха, памятники культуры и архитектуры, охраняемые природные территории в районе расположения предприятия отсутствуют.

На территории промплощадки расположены следующие объекты:

- здание КПП
- АБК
- цех подготовки подката ЦПП
- цех термической обработки ЦТО
- сталепроволочно-канатный цех СКЦ
- склад готовой продукции СГП
- тарный цех ТЦ
- котельная и склад угля
- склад отходов нейтрализации
- ангар для автотранспорта и спецтехники
- газовое хозяйство ГХ

Режим работы: круглосуточно, ежедневно, 365 дней в году. Персонал предприятия – 350 человека, с учетом развития ожидается рост до 1000 человек.

Проектная мощность предприятия составляет 14 тыс.тонн готовой продукции в год, с учетом развития ожидается увеличение объема готовой продукции до 80 тыс.тонн.

В соответствии с «Инструкцией по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246, предприятию определена II категория.

Котельная.

Котельная необходима для обеспечения отопления в здании цеха подготовки подката, офиса, тарного цеха и ангара. Котельная на твердом топливе, состоящая из двух котлов с и ПВТр – 0,25 мощностью 500 кВт и 250 кВт. Годовой расход угля – 170 т/год.

В качестве топлива используется уголь Карагандинского месторождения, со следующими качественными характеристиками:

Низшая теплота сгорания –17,12МДж/кг

Зольность на сухую массу – 37,5%

Содержание серы – 0,82%

Режим работы – 5136 ч/год

Трубы котлоагрегатов являются организованными источниками выбросов загрязняющих веществ – источники 0001,0003. Высота труб – 15м, ширина труб – 0,3м. Пылегазоочистное оборудование отсутствует. Вредными компонентами, выбрасываемыми в атмосферу, являются диоксид серы, оксид углерода, окислы азота, пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70%.

Уголь, используемый для отопления, хранится на площадке, укрытой с 4-х сторон площадью 25 м². Склад угля – неорганизованный источник 6022, с которого в атмосферу происходит пыление в виде пыли неорганической с содержанием кремния 20-70%. Золошлак складируется в контейнеры емкостью 1м³ и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО по договору. Не является источником выбросов.

Газовое хозяйство.

Для прогрева печей линии патентирования и линии оцинкования применяется газ (СПБТ - смесь пропан-бутан техническая). На территории промплощадки расположено газовое хозяйство, представляющий собой герметичные резервуары хранения СПБТ, железнодорожную эстакаду, здание обогрева, слив с автотранспорта, компрессорно-насосное отделение, трубопроводная эстакада. Подвоз газа осуществляется автотранспортом, а также с учетом развития производства, планируется подвоз железнодорожным транспортом. Объем хранения газа 1000м³ (10 резервуаров по 100 м³ каждый). Проектируемый расход 6 300 т/год (9000м³). Хранение производится герметично, выбросы в атмосферу газа (смесь углеводородов предельных С₁-С₅) при закачивании автотранспортом и ЖД транспортом производятся через дыхательный клапан высотой 2м и диаметром 3см (организованный источник 0002).

При сливе СПБТ в резервуары происходит его нагрев вследствие расширения сжиженного газа. Для снижения резких скачков температуры в групповой установке и соответственно давления установлен теплообменник, который имеет трубное и межтрубное пространство. Источник выброса неорганизованный – 6009, осуществляется выброс смеси углеводородов предельных С₁-С₅.

Цех подготовки подката.

Склад прекурсоров предназначен для хранения серной и соляной кислоты. Годовой расход соляной кислоты составляет 40м³. Соляная кислота хранится в герметичных емкостях. При заполнении и сливе емкостей производится выброс паров водорода хлористого.

В цехе подготовки подката катанка подвергается химической обработке для удаления окалины и бурирования. Источниками выбросов являются ванна травления, ванна бурирования, ванна гашения извести и ванна нейтрализации. Ванны промывочная, для смыва кислот с водой и сушильная камера не являются источниками выбросов.

Габариты ванн:

- травления: 3200мм*3200мм*2шт.
- бурирования: 3170мм*1500мм*1шт.
- нейтрализации: 3510мм*3580мм*1шт;
- линия нейтрализации: 1670мм*1660мм*2шт; 3300*3160*1шт;
2090мм*1700мм*1шт.
- гашения извести: 3488мм*1170мм*1шт.

Заполнение ванн – 80%, период использования ванн – 8760 ч/год.

Отходы растворов кислоты, образовавшиеся в процессе травления катанки, нейтрализуются и утилизируются. Склад отходов нейтрализации не является источником выбросов, т.к. отходы хранятся в герметичных емкостях.

В цеху установлена принудительная система вентиляции, в качестве пылегазоочистного оборудования установлен скруббер, КПД 95%. Скруббер осуществляет очистку отходящих газов от паров, используемых в процессе растворов. Уловленные вещества, после осаждения, возвращаются обратно в производство в ванну нейтрализации.

Воздухоотвод цеха подготовки подката является организованным источником 0004. Высота – 9м, ширина – 0,3м. Вредными компонентами, выбрасываемыми в атмосферу, является водород хлористый, щелочь.

Далее подготовленная катанка (подкат) перевозится в цех термической обработки для термической обработки на трех линиях патентирования проволоки.

Цех термической обработки.

Линии патентирования №1, №2 и №3:

- в процессе патентирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферу происходит не будет, поскольку выделение паров свинца начинается при температуре более 500⁰С, в качестве среды для охлаждения нагретого металла используют расплав свинца, температура которого не превышает 550⁰С.

- травление осуществляется путем прохождения проволоки через ванну с раствором соляной кислоты концентрацией 50-110 г/л, при этом в атмосферу выделяется водород хлористый

Габариты ванны травления:

- линия патентирования №1: 6700мм*1250мм (неорганизованный источник 6001)
- линия патентирования №2: 6700мм*1250мм (неорганизованный источник 6003)
- линия патентирования №3: 6700мм*1250мм (неорганизованный источник 6010)

Заполнение ванн – 80%, период использования ванн – 8760 ч/год.

- бурирования (химическое) осуществляется при прохождении проволоки через раствор буры технической концентрация 120 г/л, при этом в атмосферу выделяется щелочь

Габариты ванн бурирования:

- линия патентирования №1: 3000мм*1800мм (неорганизованный источник 6002)
- линия патентирования №2: 3000мм*1800мм (неорганизованный источник 6004)
- линия патентирования №3: 1250мм*1250мм (неорганизованный источник 6011)

Заполнение ванн – 80%, период использования ванн – 8760 ч/год.

Линия оцинкования.

- травление (химическое) осуществляется в ванной (неорганизованный источник 6012) с раствором соляной кислоты концентрацией 100-150 г/л, габариты ванны травления 5000мм*900мм, заполнение ванны – 80%, в атмосферу выделяется водород хлористый, период использования ванн – 8760 ч/год.

- в процессе оцинковки используется ванна (неорганизованный источник 6013) с раствором цинка концентрацией менее 50 г/л, размеры ванны 3000мм*900мм, в атмосферу выделяется цианистый водород, период использования ванн – 8760 ч/год.

Для нагрева сплава до определенной температуры используют газовые горелки (неорганизованный источник 6014). Общий расход газа – 6000 т/год, время работы составляет 8760 ч/год, низшая теплота сгорания топлива – 46,4 МДж/кг.

При сжигании газа в атмосферу выделяется оксид углерода и окислы азота.

Переносной сварочный пост, состоящий из 1 сварочного аппарата (неорганизованный источник № 6015/001) состоит из машины для стыковой контактной электросварки, мощностью по 11,5 кВт, общее время работы 1500 ч/год. При этом образуются железа оксид, марганец и его соединений.

Контактная сварка – процесс образования неразъёмного сварного соединения путём нагрева металла проходящим через него электрическим током.

Шлифовальный станок (неорганизованный источник № 6015/002), диаметр шлифовального круга 230 мм, общее время работы 1500 ч/год, при этом образуются взвешенные вещества и пыль абразивная.

Сталепроволочно-канатный цех.

Склад прекурсоров предназначен для хранения серной и соляной кислоты (неорганизованный источник 6016). Годовой объем складирования составляет 40 м³/год.

Серная и соляная кислоты хранится в герметичных емкостях. При заполнении и сливе емкостей производится выброс паров серной кислоты и водород хлористый.

После термической обработки патентированная проволока в бухтах перевозится в сталепроволочно-канатный цех. Проволока проходит процесс волочения на 14 волочильных линиях для придания проволоке необходимого диаметра и требуемых механических характеристик. На волочильных линиях предельная продукция наматывается на шпули и направляется на участки:

- Канатный участок – изготовление канатов;
- Участок линии свивки арматурных прядей – изготовление арматурных канатов;
- Участок низкотемпературного отжига – изготовление арматурной проволоки;
- Участок линии оцинкования проволоки – оцинкование проволоки.

Данные участки, волочильный стан, канатный участок, участок линии свивки арматурных прядей, участок низкотемпературного отжига, не являются источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Однако на некоторых из них имеются сварочный пост и шлифовальный станок.

Волочильный стан

Переносной *сварочный пост*, состоящий из 5 сварочных аппаратов (неорганизованный источник № 6005/001-005) состоит из машины для стыковой контактной электросварки, мощностью по 11,5 кВт, общее время работы 1500 ч/год. При этом образуются железа оксид, марганец и его соединений.

Шлифовальные станки 5 шт. (неорганизованный источник № 6005/006-010), диаметр шлифовального круга 230 мм, общее время работы 1500 ч/год, при этом образуются взвешенные вещества и пыль абразивная.

Участок ТНП

Переносной *сварочный пост*, состоящий из 1 сварочного аппарата (неорганизованный источник № 6017/001) состоит из машины для стыковой контактной электросварки, мощностью по 11,5 кВт, общее время работы 1500 ч/год. При этом образуются железа оксид, марганец и его соединений.

Шлифовальный станок (неорганизованный источник № 6017/002), диаметр шлифовального круга 230 мм, общее время работы 1500 ч/год, при этом образуются взвешенные вещества и пыль абразивная.

Канатный участок

Переносной *сварочный пост*, состоящий из 5 сварочных аппаратов (неорганизованный источник № 6018/001-005) состоит из машины для стыковой контактной электросварки, мощностью по 11,5 кВт, общее время работы 1500 ч/год. При этом образуются железа оксид, марганец и его соединений.

Шлифовальные станки 5 шт. (неорганизованный источник № 6018/006-010), диаметр шлифовального круга 230 мм, общее время работы 1500 ч/год, при этом образуются взвешенные вещества и пыль абразивная.

Линия оцинкования

- травление (химическое) осуществляется в ванной (неорганизованный источник 6006) с раствором соляной кислоты концентрацией 100-150 г/л, габариты ванны травления 1080мм*450мм, заполнение ванны – 80%, в атмосферу выделяется водород хлористый, период использования ванн – 8760 ч/год.

- в процессе оцинковки используется ванна (неорганизованный источник 6007) с раствором цинка концентрацией менее 50 г/л, размеры ванны 3000мм*700мм, в атмосферу выделяется цианистый водород, период использования ванн – 8760 ч/год.

Для нагрева сплава до определенной температуры используют газовые горелки (неорганизованный источник 6008). Общий расход газа – 300 т/год, время работы составляет 8760 ч/год, низшая теплота сгорания топлива – 46,4 МДж/кг.

При сжигании газа в атмосферу выделяется оксид углерода и окислы азота.

Сварочное отделение

В составе сварочного отделения 6 единиц сварочных аппаратов (неорганизованный источник № 6019/001-006), включает сварочные полуавтоматы, сварочные аппараты промышленные и сварочные аппараты инверторные. Расход электродов составляет 850 кг/год, из них: 195 кг МР-3, 220 кг МР-4, 260 кг УОНИ 13/45, 7 кг Т590, 10 кг ЦЛ-17, 48 кг ЦЧ-4, 110 кг электродной проволоки. Перечень веществ, образуемых в ходе сварочных работ:

| |
|---|
| Марганец и его соединения |
| Оксиды хрома |
| Соединения кремния (пыль неорганическая с содержанием оксида кремния более 70%) |
| Фториды |
| Никель и его оксиды |
| Фтористые газообразные соединения |
| Ванадий (пятиокись) |

Токарное отделение

В состав токарного отделения входит следующие оборудование:

| № п/п | Наименование | Количество | Шлифовальный круг, мм |
|----------|-------------------------------------|------------|--------------------------|
| 1 | Электропечь сопротивления камерная | 1 | |
| 2 | Ленточный распильный станок (резак) | 1 | |
| 3 | Токарно-винторезный станок | 2 | |
| 4 | Грюндер ленточный шлифовальный | 1 | |
| 5 | Сверлильно-фрезерный станок | 1 | |
| 6 | Фрезерный горизонтальный станок | 1 | |
| 7 | Радиально-сверлильный станок | 1 | |
| 8 | Наждак (шлифовальная машина) | 2 | 200 |

На существующее положение имеется 9 станков и 1 электропечь. В связи с производственной необходимостью, увеличением мощности производства, планируется увеличение парка станков в 1,2 раза. Чистое время работы каждого станка составляет 1500 ч/год.

Токарное отделение (неорганизованный источник № 6018/006-011), при этом образуются взвешенные вещества и пыль абразивная.

Тарный цех (Ист.6021) предназначен для изготовления деревянных барабанов – тары под готовую продукцию. Проектируемый объем производства деревянных барабанов 2 400 шт. в год. В цеху расположено следующее оборудование:

| № | Наименование | Назначение | Количество |
|---|---------------------------------|--|------------|
| 1 | Обгоночный станок со сверлением | Обгонять щеки, сверлить шпилечные отверстия | 1 |
| 2 | Сверлильный станок | Для сверления центральных отверстий щек и шейки кругов | 1 |
| 3 | Торцовочная пила 2кВт | Нарезать доски 6м по длине для шейки и шпилек | 1 |
| 4 | Фуганок стационарный 3кВт | Подгонять доски по толщине | 1 |
| 5 | Циркулярная пила 2,5кВт | Подгонять доски по ширине | 1 |
| 6 | Резьбонарезной станок | Для нарезки резьб на шпильки | 1 |
| 7 | Ленточнопильный станок | Для обрезки шейки кругов барабана | 1 |
| 8 | Консольный кран, 0,5 т. | Для подъема и перемещения щек барабанов | 1 |

На существующее положение имеется 7 станков и 1 консольный кран. В связи с производственной необходимостью, увеличением мощности производства, планируется увеличение парка станков в 1,5 раза. Чистое время работы каждого станка составляет 1500 ч/год.

Тарный цех является неорганизованным источником, выбрасывается пыль древесная.

Бензиновый генератор необходим для обеспечения электричеством в случае его аварийного отключения. Расход топлива принят 500 л/год. Источник 6023 – неорганизованный. Выбросы загрязняющих веществ: оксид углерода, бензин, оксид азота, диоксид азота, диоксид серы, сажа, свинец, бенз(а)пирен.

Покрасочные работы – это периодическая покраска ванн и производимые на предприятии ремонтные работы. Неорганизованный источник 6025. Расход материалов: эмаль ПФ-1000 кг, НЦ-132 – 200 кг, растворитель 646 – 200 л или 174 кг, уайт-спирит – 200 л или 159 кг, шпатлевка – 2000 кг, грунтовка ГФ-021 – 400 кг. Выбросы загрязняющих веществ: ксиол, толуол, бутилацетат, ацетон, уайт-спирит, спирт н-бутиловый, спирт этиловый, этилцеллозольв.

2 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ

Одним из важнейших природоохранных мероприятий, позволяющим на ранней стадии оценить влияние промышленных объектов на окружающую среду, является производственный мониторинг, представляющий собой систему долговременных наблюдений за состоянием компонентов окружающей среды. Современные методы анализа банка данных выполненных наблюдений и моделирование прогнозов состояния природы и природоохранных мероприятий могут обеспечить экологическую безопасность предприятия.

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.

Задачами производственного экологического контроля являются:

1. получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевые показатели качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
2. обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
3. сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
4. повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

5. оперативное упреждающее реагирование на внештатные ситуации;
6. формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователя;
7. информирование общественности об экологической деятельности предприятия и рисках для здоровья населения;
8. повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
9. повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;
10. учет экологических рисков при инвестировании и кредитовании.

Основные показатели состояния компонентов окружающей среды:

Атмосфера - превышение содержания твердых частиц (пыли), химических элементов и их соединений над соответствующими значениями ПДК или ОБУВ.

Почвы - превышение содержания элементов и соединений над ПДК; прекратить загрязнение поверхности почвы абиотическими техногенными наносами.

3 ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ОПЕРАТОРА ОБЪЕКТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан:

- 1) соблюдать программу производственного экологического контроля;
- 2) реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- 3) в отношении объектов I категории – установить автоматизированную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий в соответствии с утвержденным уполномоченным органом в области охраны окружающей среды порядком ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду и требованиями пункта 4 статьи 186 настоящего Кодекса;
- 4) создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- 5) следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;
- 6) систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;
- 7) представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- 8) в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;
- 9) обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;
- 10) по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

4 ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Согласно статье 186 Экологического кодекса РК, Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности

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

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

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

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

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

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

5 МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

5.1 Технические средства и методы проведения измерений

Отбор и подготовка проб к анализам проводятся в соответствии с ГОСТами, требованиями нормативных документов.

Стадия отбора проб при проведении экологического мониторинга - важный этап организации работ такого типа. Необходимо обеспечить условия, при которых проба будет достоверно отражать содержание определяемых компонентов в объектах окружающей среды. Для исключения посторонних загрязнений на стадии отбора проб принимаются необходимые меры - соблюдение условий отбора проб, подготовка инструментов отбора и др. Неправильное хранение проб также может привести к изменению их состава вследствие термического разложения, химических реакций и т. д. Во многих случаях при отборе проб проводится их консервация, поддержание заданной температуры, что позволит в дальнейшем транспортировать пробы в аналитические стационарные лаборатории.

Стадия подготовки проб является первой ступенью аналитической фазы. Целью подготовки пробы является перевод определяемого материала в форму, пригодную для анализа с помощью выбранных методов.

Измерение загрязняющих веществ в воздухе проводится, в основном, автоматическими газоанализаторами с использованием хемилюминесцентных, электрохимических, термокаталитических сенсоров.

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

При использовании экспресс методов, а также использовании лабораторно-аналитической базы должны быть обеспечены стандарты точности измерений по всему спектру компонентом загрязнения окружающей среды.

Отбор проб и измерение параметров загрязнения окружающей среды производится в рабочей зоне и на границе санитарно-защитной зоны предприятия.

Методы определения ингредиентов при лабораторных аналитических исследованиях воздушных проб соответствуют ГОСТам и включают: ионометрию, фотометрию, сенсорную газометрию, ИК-спектрометрию, хроматографию, атомную абсорбцию, гамма спектроскопию.

При проведении мониторинга ОС используются средства измерений, внесенные в Госреестр РК и имеющие действующие сроки поверки.

Перечень применяемых технических средств лаборатории сторонней организации представлен в таблице 4.1.

Перечень технических средств и приборов для проведения производственного мониторинга ОС (Сторонняя организация)

Таблица 4.1

| № | Наименование прибора | Основные технические данные |
|----------|----------------------------------|--|
| 1 | Газоанализатор ГАНК-4 | Электрохимический прибор непрерывно-автоматического действия. Для измерения массовых концентраций СО, NO, NO ₂ , SO ₂ и пыли в атмосферном воздухе. Диапазон измерения от 0 до 10 мг/м ³ . Погрешность измерения - не более 20% |
| 2 | Газоанализатор ДАГ-500 | Определение концентрации оксида углерода, диоксида азота, диоксида серы, температуры, скорости потока в промышленных выбросах предприятия |
| 3 | Аспиратор - АВА-180 | Прибор для забора воздуха при определении содержания пыль |
| 4 | GPS навигатор «Garmin» | Определение координат на местности |
| 5 | Другое лабораторное оборудование | |

5.2 Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

В целях ведения учета все данные ПМ по отбору проб и результатам измерений должны заноситься в специальные рабочие журналы.

На основании полученных данных мониторинга ОС, специалистами будет проведен анализ загрязнения ОС и составлены информационные отчеты. По материалам полевых работ и лабораторных исследований составляется отчет о результатах производственного мониторинга окружающей среды, в которой анализируются полученные данные.

В отчете указывается дата проведения отбора проб, полевых наблюдений, приводится схема расположения стационарных мониторинговых площадок и пунктов отбора проб, характеристика компонентов окружающей среды, вид и уровень их загрязнения, класс опасности химических веществ. Даются рекомендации по охране окружающей среды.

Информация о высоком загрязнении атмосферного воздуха на границе и территории санитарно-защитной зоны (больше 1 ПДК) или превышения нормативов ПДВ, ПДС загрязняющих веществ должна немедленно сообщаться в экологическую службу предприятия. Экологическая служба, в свою очередь, оперативно сообщает в уполномоченный орган в области ООС о фактах несоблюдения экологических нормативов.

5.3 Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

Качество инструментальных измерений при проведении производственного мониторинга (мониторинга эмиссий и мониторинга воздействия) предприятия на компоненты ОС обеспечивается аккредитацией или аттестацией лабораторий, осуществляющих измерения и анализы отобранных проб.

Аkkредитация и аттестация лабораторий подтверждают наличие условий, необходимых для выполнения измерений (квалификация специалистов; помещение; приборы, имеющие действующие сроки поверки; нормативно-методические документы; контроль качества измерений).

Инструментальные измерения загрязнения атмосферного воздуха при работе предприятия будут проведены лабораториями, которые аккредитованы и аттестованы органами Госстандарта и имеют действующие Аттестаты и Свидетельства об оценке состояния измерений.

Реализацию программы производственного мониторинга осуществляют по договору со специализированной пылегазовой лабораторией с привлечением специализированной организации, имеющей аккредитованную лабораторию.

Технические средства, применяемые для решения задач производственного мониторинга состояния окружающей среды, должны быть аккредитованы и поверены в органах Госстандарта.

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

При использовании экспресс методов, а также использовании лабораторно-аналитической базы должны быть обеспечены стандарты точности измерений по всему спектру компонентом загрязнения окружающей среды.

Отбор проб и измерение параметров загрязнения окружающей среды производится в рабочей зоне и на границе санитарно-защитной зоны предприятия.

Работы будут проводиться в соответствии с требованиями «Типовых правил организации и ведения производственного мониторинга окружающей среды» № 217-п от 04.08.2005 г., «Методических указаний по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления» (РНД 03.3.0.4.01-96), «Методических рекомендаций по эколого-геохимическому обследованию промышленных предприятий и твердых отходов Карагандинской области, оценки их вредного воздействия на окружающую среду», «Методических указаний по оценке влияния на окружающую среду размещенных накопителей производственных отходов» (РНД 03.3.04.01-95).

Отбор проб, транспортировка и подготовка к анализу будет осуществляться в соответствии с утвержденными стандартами:

Для атмосферного воздуха:

- ГОСТ 17.2.4.02 – 81 «Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ в воздухе населённых мест»;
- «Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах» Л.: Гидрометеоиздат, 1987;
- ГОСТ 17.2.3.01 – 77 «Отбор и подготовка проб воздуха».
- ГОСТ 17.2.3.01-86 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов;
- РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы;
- ГОСТ 17.2.3.01.96 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха;
- РНД 211.3.01.06-97;
- СТ РК 17.0.0.03-2002;
- РД 52.04.186-89.

Для почв:

- ГОСТ 17.4.4.02 – 84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического и гельминтологического анализа»;
- ГОСТ 17.4.2.01 – 81 «Охрана природы. Почвы. Показатели, подлежащие контролю»;
- ГОСТ 17.4.3.01 – 83 «Охрана природы. Почвы. Расположение пробных площадок»;
- ГОСТ 17.4.3.06 – 86 «Охрана природы. Почвы. Устойчивость почв к загрязнению»;

5.4 Учет и отчетность по производственному экологическому контролю

Оператор объекта ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в Национальный банк данных об окружающей среде и природных ресурсах Республики Казахстан в соответствии с правилами, утверждаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля должны быть опубликованы на официальном интернет-ресурсе уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

6. ВНУТРЕННИЕ ПРОВЕРКИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

6.1 Служба производственного экологического контроля и лица, ответственные за производственный экологический контроль

Лицо, ответственное за проведение производственного экологического контроля, обязано обеспечить ведение на объекте или отдельных участках работ журналов производственного экологического контроля, в которые работники должны записывать обнаруженные факты нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан с указанием сроков их устранения.

Лица, ответственные за проведение производственного экологического контроля, обнаружившие факт нарушения экологических требований, в результате которого возникает угроза жизни и (или) здоровью людей или риск причинения экологического ущерба, обязаны незамедлительно принять все зависящие от них меры по устранению или локализации возникшей ситуации и сообщить об этом руководству оператора объекта.

6.2 Организация внутренних проверок

Оператор объекта принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

Внутренние проверки проводятся работником (работниками), на которого (которых) оператором объекта возложена ответственность за организацию и проведение производственного экологического контроля.

В ходе внутренних проверок контролируются:

- 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.

Работник (работники), осуществляющий (осуществляющие) внутреннюю проверку, обязан (обязаны):

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

7 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Таблица 1. Общие сведения о предприятии

| Наименование производственного объекта | Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов) | Месторасположение, координаты | Бизнес идентификационный номер (далее - БИН) | Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД) | Краткая характеристика производственного процесса | Реквизиты | Категория и проектная мощность предприятия |
|--|---|-----------------------------------|--|--|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ТОО «KAZ-METIZ» (КАЗ-МЕТИЗ) | 351011100 | 49°8'80.73" С / 73°23'49.78.50" В | 080940000521 | 24340 | <p>Основной вид деятельности: производство метизной продукции из высококлеродистой проволоки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стальные канаты; • Арматурная проволока; • Арматурные канаты; • Оцинкованная проволока; • Оцинкованные канаты и сердечники. <p>Режим работы: круглосуточно, ежедневно, 365 дней в году. Персонал предприятия – 350 человека, с учетом развития ожидается рост до 1000 человек.</p> <p>Проектная мощность предприятия составляет 14 тыс. тонн готовой продукции в год, с учетом развития ожидается увеличение объема готовой продукции до 80 тыс. тонн.</p> | 100018, Республика Казахстан, г. Караганда, район Элихан Бекейхана, учетный квартал 042, строение 412 БИН 080940000521 БИК KINCKZKA ИИК KZ7682119TDM1000 0037 АО «Bank RBK» info@kaz-metiz.com. Тел.: +7 (7212) 908-325 | II категория |

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

| Вид отхода | Код отхода в соответствии с классификатором отходов | Вид операции, которому подвергается отход |
|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Свинцовые аккумуляторы | 16 06 01* | Передается специализированной организации по договору |
| Промасленная ветошь | 15 02 02* | Передается специализированной организации по договору |
| Отработанные масляные фильтры | 16 01 07* | Передается специализированной организации по договору |
| Отработанные топливные фильтры | 16 01 21* | Передается специализированной организации по договору |
| Отработанные моторные масла | 13 02 08* | Передается специализированной организации по договору |
| Отработанные трансмиссионные масла | 13 02 08* | Передается специализированной организации по договору |
| Отработанные индустриальные масла | 13 02 08* | Передается специализированной организации по договору |
| Отработанные гидравлические масла | 13 01 13* | Передается специализированной организации по договору |
| Отработанные трансформаторные масла | 13 03 10* | Передается специализированной организации по договору |
| Лом цветных металлов (окись цинка) | 11 01 98* | Передается специализированной организации по договору |
| Лом цветных металлов (окись свинца) | 11 01 98* | Передается специализированной организации по договору |
| Лом цветных металлов (гартцинк) | 11 01 98* | Передается специализированной организации по договору |
| Отработанная волочильная смазка | 12 01 07* | Передается специализированной организации по договору |
| Шлам нейтрализации кислотных растворов | 11 01 09* | Передается специализированной организации по договору |
| Изоляционные материалы, содержащие асбест | 17 06 01* | Передается специализированной организации по договору |
| Тара из-под ГСМ | 15 01 10* | Передается специализированной организации по договору |
| Тара из-под лакокрасочных изделий (ЛКМ) | 15 01 10* | Передается специализированной организации по договору |
| Лом абразивных изделий | 12 01 21 | Передается специализированной организации по договору |
| Опилки и стружка черных металлов | 12 01 01 | Передается специализированной организации по договору |
| Золошлак | 10 01 01 | Захоронение на полигоне ТБО по договору |
| ТБО | 20 03 01 | Захоронение на полигоне ТБО по договору |
| Пыль абразивно-металлическая | 12 01 20* | Передается специализированной организации по договору |
| Отработанные воздушные фильтры | 16 01 22 | Передается специализированной организации по договору |
| Антифриз | 16 01 14* | Передается специализированной организации по договору |
| Опилки и стружка цветных металлов | 12 01 03 | Передается специализированной организации по договору |
| Лом кабеля | 17 04 01 17 04 02 | Передается специализированной организации по договору |
| Тормозные колодки | 16 01 11* | Передается специализированной организации по договору |
| Отработанные шины | 16 01 03 | Передается специализированной организации по договору |
| Отработанная изношенная спецодежда | 15 02 03 | Передается специализированной организации по договору |
| Отработанная изношенная спецобувь | 15 02 03 | Передается специализированной организации по договору |
| Отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ) | 15 02 03 | Передается специализированной организации по договору |
| Отходы древесины | 03 01 05 | Передается специализированной организации по договору |

| | | |
|---|-----------|---|
| Огарки сварочных электродов | 12 01 13 | Передается специализированной организации по договору |
| Отходы резинотехнических изделий (РТИ) | 19 12 04 | Передается специализированной организации по договору |
| Бумага и картон | 20 01 01 | Передается специализированной организации по договору |
| Пластмассы | 20 01 39 | Передается специализированной организации по договору |
| Строительные отходы (мусор) | 17 09 04 | Захоронение на полигоне ТБО по договору |
| Отходы эксплуатации офисной техники | 08 03 17* | Передается специализированной организации по договору |
| Отходы электронного и электрического оборудования | 20 01 35* | Передается специализированной организации по договору |
| Крупногабаритные отходы (отходы мебели и пр.) | 20 03 07 | Передается специализированной организации по договору |
| Отработанные огнетушители | 20 01 40 | Передается специализированной организации по договору |
| Горелый кварцевый песок | 15 02 03 | Захоронение на полигоне ТБО по договору |

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

| № | Наименование показателей | Всего |
|----|--|-------|
| 1 | Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них: | 28 |
| 2 | Организованных, из них: | 4 |
| | Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них: | 1 |
| 1) | Количество источников с автоматизированной системой мониторинга | 0 |
| 2) | Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами | 0 |
| 3) | Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом | 1 |
| | Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них: | 3 |
| 4) | Количество источников с автоматизированной системой мониторинга | 0 |
| 5) | Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами | 2 |
| 6) | Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом | 1 |
| 3 | Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом | 24 |

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

| Наименование площадки | Проектная мощность производства | Источники выброса | | местоположение (географические координаты) | Наименование загрязняющих веществ согласно проекту | Периодичность инструментальных замеров |
|--------------------------------|---------------------------------|---------------------|-------|--|--|--|
| | | наименование | номер | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| ТОО «KAZ-METIZ» (КАЗ-МЕТИЗ) | 80 000 тонн | Котельная, котел №1 | 0001 | 49.88073'69.89''C, 73°23'49.78.50"B. | Азота диоксид | 1 раз в год в зимнее время |
| | | | | | Азота оксид | |
| | | | | | Ангидрид сернистый | |
| | | | | | Углерода оксид | |
| | | | | | Пыль неорганическая: 70-20 % SiO ₂ | |
| | 80 000 тонн | Котельная, котел №2 | 0003 | 49.88073'69.89''C, 73°23'49.78.50"B. | Азота диоксид | 1 раз в год в зимнее время |
| | | | | | Азота оксид | |
| | | | | | Ангидрид сернистый | |
| | | | | | Углерода оксид | |
| | | | | | Пыль неорганическая: 70-20 % SiO ₂ | |

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

| Наименование площадки | Источник выброса | | Местоположение (географические координаты) | Наименование загрязняющих веществ | Вид потребляемого сырья/ материала (название) | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|-------|--|---|---|--|--|
| | наименование | номер | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| 2024-2033г | | | | | | | |
| ТОО «KAZ-METIZ» (КАЗ-МЕТИЗ) | Котел №1 | 0001 | 49.88073'69.89''C, 73°23'49.78.50"W. | Азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерода оксид, пыль неорганическая SiO ₂ менее 20% | Уголь | | |
| | Газовое хозяйство | 0002 | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 | Газ | | |
| | Котел №2 | 0003 | | Азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерода оксид, пыль неорганическая SiO ₂ менее 20% | Уголь | | |
| | Цех подготовки подката | 0004 | | Кальций дигидроксид (гашеная известь; пушонка) Гидрохлорид (водород хлористый; соляная кислота) /по молекуле HCl/ | Серная и соляная кислоты | | |
| | ванна травления ЛП№1 | 6001 | | Гидрохлорид (водород хлористый; соляная кислота) /по молекуле HCl/ | Серная и соляная кислоты | | |
| | ванна бурирования ЛП№1 | 6002 | | Натрий гидроксид (натрия гидроокись; натр едкий; сода каустическая) | Раствор буры | | |
| | ванна травления ЛП№2 | 6003 | | Гидрохлорид (водород хлористый; соляная кислота) /по молекуле HCl/ | Серная и соляная кислоты | | |
| | ванна бурирования ЛП№2 | 6004 | | Натрий гидроксид (натрия гидроокись; натр едкий; сода каустическая) | Раствор буры | | |
| | сварка, шлифовка волочильный стан | 6005 | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид), железо триоксид (железо оксид) /в пересчете на железо/, взвешенные вещества, пыль абразивная (корунд белый; монокорунд) | - | | |
| | ванна травления ЛО№1 | 6006 | | Гидрохлорид (водород хлористый; соляная кислота) /по молекуле HCl/ | Соляная кислота | | |
| | ванна цинкования ЛО№1 | 6007 | | Гидроцианид (водород цианистый; синильная кислота) | Раствор цинка | | |
| | газовые горелки ЛО№1 | 6008 | | Азот (I V) оксид (азота диоксид), азот (II) оксид (азота оксид), углерод оксид | Газ | | |
| | теплообменник | 6009 | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 | Газ | | |
| | ванна травления ЛП№3 | 6010 | | Гидрохлорид (водород хлористый; соляная кислота) /по молекуле HCl/ | Соляная кислота | | |
| | ванна бурирования ЛП№3 | 6011 | | Натрий гидроксид (натрия гидроокись; натр едкий; сода каустическая) | Раствор буры | | |
| | ванна травления ЛО№2 | 6012 | | Гидрохлорид (водород хлористый; соляная кислота) /по молекуле HCl/ | Соляная кислота | | |

| | | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------|------|---|---|----------------------------------|
| ТОО «KAZ-METIZ» (КАЗ-МЕТИЗ) | ванна цинкования ЛО№2 | 6013 | | Гидроцианид (водород цианистый; синильная кислота) | Раствор цинка |
| | газовые горелки ЛО№2 | 6014 | | Азот (IV) оксид (азота диоксид), азот (II) оксид (азота оксид), углерод оксид | Газ |
| | сварка, шлифовка ЛПЛ№1-3 | 6015 | | Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/, железо триоксид (железо оксид)/в пересчете на железо/ взвешенные вещества, пыль абразивная (корунд белый; монокорунд) | - |
| | склад прекурсоров | 6016 | 49.88073'69.89''С, 73°23'49.78.50"B. | Гидрохлорид (водород хлористый; соляная кислота) /по молекуле HCl/, серная кислота | Серная и соляная кислоты |
| | сварка, шлифовка. Участок ТНП | 6017 | | Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/, железо триоксид (железо оксид)/в пересчете на железо/, взвешенные вещества пыль абразивная (корунд белый; монокорунд) | - |
| | сварка, шлифовка. Канатный участок | 6018 | | Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/, железо триоксид (железо оксид)/в пересчете на железо/, взвешенные вещества, пыль абразивная (корунд белый; монокорунд) | - |
| | сварочное отделение | 6019 | | Ванадий пентоксид (пыль) (ванадия пятиокись), марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/, никель оксид /в пересчете на никель/, хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/, фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид), (фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/, фториды неорганические плохо растворимые (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (фтористые соединения: плохо растворимые неорганические фториды (фторид алюминия, фторид кальция, гексафторалюминат натрия)) /в пересчете на фтор/, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния выше 70% (динас и др.) | Электроды, электродная проволока |
| | Токарное отделение | 6020 | | Взвешенные вещества, пыль абразивная (корунд белый; монокорунд) | - |
| | тарный цех | 6021 | | Пыль древесная | - |
| | склад угля | 6022 | | Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) | Уголь |
| | Бензиновый генератор | 6023 | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/, азот (IV) оксид (азота диоксид), углерод (сажа), сера диоксид (ангидрид сернистый), углерод оксид, бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен), Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ | Бензин |

| | | | | | |
|--|--------------------|------|--|---|--|
| | Покрасочные работы | 6024 | | Ксиол (смесь изомеров о-, м-, п-), Метилбензол (толуол), бутан-1-ол (спирт н-бутиловый), этанол (спирт этиловый), 2-этоксиэтанол (этилцеллозоль; этиловый эфир этиленгликоля), бутилацетат, пропан-2-он (ацетон), уайт-спирит | эмаль ПФ, НЦ-132, растворитель 646, уайт-спирит, шпатлевка, грунтовка ГФ-021 |
|--|--------------------|------|--|---|--|

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 |
| Полигонов нет, не проводится | | | | | |

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 |
| Сбросы отсутствуют | | | | |

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 |
| Граница СЗЗ промплощадки по 4 точкам | Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂ | 1 раз в год в зимний период | - | Сторонняя аттестованная и аккредитованная лаборатория | Гравиметрический метод |
| | Оксид азота | | - | | |
| | Диоксид азота | | - | | |
| | Оксид углерода | | - | | |
| Котельная, котел №1 №0001 | Азота диоксид | 1 раз в год | - | Сторонняя аттестованная и аккредитованная лаборатория | Физико-химический метод |
| | Азота оксид | | - | | |
| | Ангидрид сернистый | | - | | |
| | Углерода оксид | | - | | |
| | Пыль неорганическая: 70-20 % SiO ₂ | | - | | |

| | | | | | |
|------------------------------|--|-------------|---|--|--------------------------------------|
| Котельная, котел №2 №0003 | Азота диоксид | 1 раз в год | - | Сторонняя аттестованная и аккредитованная лаборатория | Прямые инструментальные замеры |
| | Азота оксид | | - | | |
| | Ангидрид сернистый | | - | | |
| | Углерода оксид | | - | | |
| | Пыль неорганическая: 70- 20 % SiO ₂ | | - | | |
| | | | - | | |

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 |
| мониторинг воздействия на водные объекты не предусмотрен | | | | | |

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

| Точка отбора проб | Наименование контролируемого вещества | Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг) | Периодичность | Метод анализа |
|-------------------|---------------------------------------|--|---------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Точки №1-4 | Фтор | 10 | 1 раз в год | Согласно области аккредитации |
| | Хром | 6 | | |
| | Свинец | 32 | | |

Сведения по радиационному мониторингу

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

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

| № | Подразделение предприятия | Периодичность проведения |
|---|--|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | цех подготовки подката ЦПП | 1 раз в квартал |
| 2 | цех термической обработки ЦТО | 1 раз в квартал |
| 3 | сталепроволочно-канатный цех СКЦ | 1 раз в квартал |
| 4 | склад готовой продукции СГП | 1 раз в квартал |
| 5 | тарный цех ТЦ | 1 раз в квартал |
| 6 | котельная и склад угля | 1 раз в квартал |
| 7 | склад отходов нейтрализации | 1 раз в квартал |
| 8 | аngар для автотранспорта и спецтехники | 1 раз в квартал |
| 9 | газовое хозяйство ГХ | 1 раз в квартал |

Работник (работники), осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

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

8 ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ ВО ВНЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

При функционировании предприятия могут возникнуть различные аварии. Борьба с ними требует затрат материальных и трудовых ресурсов. Поэтому знание причин аварий, мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

Потенциальные опасности, связанные с риском функционирования предприятия, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает способность саморазрушения окружающей среды.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- ливневые атмосферные осадки.

Под антропогенными факторами – понимается быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

С учетом вероятности возможности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

Район расположения предприятия считается не опасным по сейсмичности, а также по риску возникновения наводнений и паводков. Наиболее вероятным природным фактором возникновения аварийной ситуации может явиться ураганный ветер.

Характер функционирования рассматриваемого объекта исключает возможность загрязнения окружающей среды в следствии аварийных ситуаций и незапланированных залповых выбросов в технологическом процессе. Единственно возможной аварийной ситуацией может оказаться разлив кислот или шламов нейтрализации.

Для предупреждения аварийных ситуаций на предприятии предусмотрен ряд мер:

- аварийные емкости. На складе прекурсоров предусмотрены аварийные емкости и уклон в помещении предусмотрен таким образом, чтобы все пролитые кислоты сливались в аварийные емкости.
- запас щелочей. На складе предприятия всегда имеется значительный запас щелочей для нейтрализации кислот в случае их пролива.
- бетонные площадки. Для предотвращения попадания кислот в почву в местах хранения и перегрузки кислот, а также на складе хранения отходов нейтрализации предусмотрены бетонные площадки.

- вентиляция. В местах хранения кислот предусмотрена принудительная вентиляция для удаления в случае пролива кислот их паров.

Важнейшую роль в обеспечении охраны окружающей природной среды и безопасности рабочего персонала при участии в производственном процессе предприятия играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками предприятия.

Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций:

- строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций, обязательное соблюдение правил техники безопасности;
- контроль за наличием спасательного, защитного оборудования и умением персонала им пользоваться;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования под контролем ответственного лица.

Своевременное выполнение мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций сводит к минимуму возникновение аварийных ситуаций и соответственно снижению экологического риска данной деятельности.

9 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Оператор объекта 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.

Ответственность за организацию производственного экологического контроля возлагается на руководителя предприятия, утверждающего «Программу производственного экологического контроля».

Ответственным исполнителем за реализацию производственного экологического контроля является эколог предприятия.

Также часть функций по инструментальным замерам и лабораторным исследованиям может быть передана специализированным организациям. В этом случае данные организации берут на себя ответственность за достоверность предоставляемых результатов.

В процессе проведения производственного экологического контроля при внутренних и инспекционных проверках могут быть составлены предписания на тех или иных работников предприятиях об устраниении нарушений. В этом случае данные работники также несут ответственность за своевременное и надлежащее выполнение предписаний.

Работник, на которого возложены обязанности эколога, осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

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

В случае обнаружения нарушений экологических требований в обязательном порядке составляется акт, на основании которого издается приказ об устранении нарушений, устанавливаются сроки устранения нарушений и назначаются ответственные лица.

При обнаружении сверхнормативных выбросов, образование отходов, а также при угрозе возникновения аварии либо чрезвычайной экологической ситуации начальник цеха, участка обязан немедленно путем телефонной, факсимильной связи или электронной почты информировать руководство предприятия. Далее в установленном законодательством порядке при подтверждении факта сверхнормативного образования и/или угрозы загрязнения ОС руководство сообщает в уполномоченные органы.

10 ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате проведения производственного экологического контроля:

- соблюдаются требования природоохранного законодательства РК;
- предупреждаются нештатные (аварийные) ситуации на предприятии, которые могут оказать отрицательное влияние на состояние ОС;
- набирается банк данных по экологическим наблюдениям и, на их основании проводится сравнение результатов мониторинга ОС с результатами прошлых лет, уточняется оценка состояния атмосферного воздуха;
- на базе собранных данных даются предложения по дальнейшему ведению мониторинга и рекомендации по снижению техногенного воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности предприятия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК от 02.01.21 г.
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250. «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».
3. ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов»
4. СТ РК 2036-2010. Охрана природы. Выбросы. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Утверждены приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 22 ноября 2010 года.
5. Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. РНД 201.3.01-06.