

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ТОО «Караганда Энергоцентр»

С.М. Идрисов

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
ТОО «КАРАГАНДА ЭНЕРГОЦЕНТР»
Карагандинской ТЭЦ-1
на 2023 - 2026 гг**



Руководитель
ИП «Eco-Logic»



Н.М. Головченко

Караганда 2022 год



СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ	15
3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ОПЕРАТОРА ОБЪЕКТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	17
4. ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	18
5. МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ	19
5.1 Технические средства и методы проведения измерений.....	19
5.2 Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных.....	20
5.3 Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений	21
5.4 Учет и отчетность по производственному экологическому контролю.....	23
6. ВНУТРЕННИЕ ПРОВЕРКИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ	24
6.1 Служба производственного экологического контроля и лица, ответственные за производственный экологический контроль	24
6.2 Организация внутренних проверок	24
7. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ	26
Информация по отходам производства и потребления	28
8. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ ВО ВНЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ	41
9. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	43
10. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	44
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	45

ВВЕДЕНИЕ

Руководствуясь статьей 182 Экологического Кодекса Республики Казахстан, ИП «Eco-Logic», имеющее Государственную лицензию №02187Р от 22.07.2011 для производства работ в области экологического проектирования и нормирования, выданную Министерством Охраны Окружающей Среды разработал программу производственного экологического контроля для Карагандинской ТЭЦ-1 ТОО «Караганда Энергоцентр» на период с 2023 по 2026 год.

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 (ИЗА, 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.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

1.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

Карагандинская ТЭЦ-1 является источником тепло и электроснабжения примыкающего района города Караганды. Карагандинская ТЭЦ-1 введена в эксплуатацию в 1960 году.

Установленная электрическая мощность электростанции составляет 32 МВт, тепловая 460 Гкал/час.

В состав основного оборудования ТЭЦ-1 входят:

- 5 энергетических котлов марки БКЗ-50-39Ф ст. №№ 1,2,3,4,5 производительностью по 50 т/ч каждый;
- 3 водогрейных котла марки ПТВП-100 ст. №1,2,3 производительностью 100 Гкал/час;
- 5 турбоагрегатов: 1 – марки ПТ-8-35/10 производительностью 12МВт;
- 4 - марки ПР-6-35/5 производительностью по 6МВт.

Для отвода дымовых газов на ТЭЦ-1 установлены 2 дымовые трубы:

- дымовая труба № 1 высотой 60 метров, с диаметром устья 3,5 метров
- подключены котлы БКЗ- 50-39Ф ст. № 1,2,3,4,5 - **энергетическая котельная**;
- дымовая труба № 2 высотой 100 метров, с диаметром устья 4,3 метра - подключены котлы ПТВП-100 ст. №№ 1,2,3 - **водогрейная котельная**.

Очистка дымовых газов от твёрдых частиц осуществляется на котлах БКЗ- 50-39Ф и ПТВП-100 золоулавливающими установками:

На котлах БКЗ- 50-39Ф ст. № 1,2,3,4,5 - батарейными эмульгаторы конструкции Ю.Панарина с **паспортным** КПД золоулавливания 99,6 %, **среднеэксплуатационным** КПД золоулавливания 99,5 %; доля окислов серы, попутно улавливаемых в золоуловителе составляет 10 %;

На котлах ПТВП-100 ст. № 1,2,3 - батарейными эмульгаторами II поколения с **паспортным** КПД золоулавливания 99,5 %, **среднеэксплуатационным** КПД золоулавливания 99,5 %; доля окислов серы, попутно улавливаемых в золоуловителе составляет 10 %.

Техническое состояние установок очистки дымовых газов - удовлетворительное.

Главный корпус ТЭЦ является местом работы основного тепломеханического оборудования ТЭЦ - пяти энергетических котлов марки БКЗ-50-39 Ф (стационарные номера 1,2,3,4,5) и пяти турбоагрегатов (ПТ-8-35/10 ст № 1, ПР-6-35/5 ст номера 2,3,4,5). Источник выброса дымовая труба № 1 высотой 60 метров, с диаметром устья 3,5 метров.

Водогрейная котельная оснащена 3 водогрейными котла марки ПТВП-100 ст. №1,2,3 производительностью 100 Гкал/час. Источник выброса дымовая труба № 2 высотой 100 метров, с диаметром устья 4,3 метров.

Водогрейная котельная расположена на расстоянии 800 от главного корпуса ТЭЦ-1.

Основное производство:

1. Режим работы ТЭЦ-1:

- количество рабочих дней в году - 247 день;
- смен в сутки – 2 смены;
- продолжительность смены – 12 часов.

2. Доставка угля в котельные :

- Железнодорожный и автомобильный транспорт.

2.1. Грузоподъемность:

- Железнодорожный - полувагоны грузоподъемностью 65-70 тонн.
- Автомобильный - самосвалы грузоподъемностью 20 тонн;

2.2. Технология разгрузки:

- Железнодорожный - Выгрузка производится через нижние люка полувагонов. Одновременная выгрузка – 1 полувагон.
- Автомобильный - Выгрузка производится с борта машины. Одновременная выгрузка – 2 – 3 машины.
- Уголь поступает на приёмно-разгрузочные устройства энергетической и водогрейной котельных. После выгрузки, уголь, по системе конвейеров поступает на угольные склады каждой котельной или пройдя дробление до 25 мм молотковыми дробилками СМ-170 поступает в бункера сырого угля (БСУ) котлов БКЗ-50 (по 2 бункера на один котёл, ёмкостью по 90 тонн каждый) и ПТВП-100 (по 4 бункера на один котёл ёмкостью по 140 тонн каждый). На дробилках СМ-170 установлены центробежные пылеуловители, с КПД очистки 80%.

3. Угледготовка:

- Система пылеприготовления: для БКЗ-50 – 2 мельницы на один котёл; для ПТВП- 100 – 4 мельницы на один котёл;
- из бункеров сырого угля (БСУ) уголь, питателями сырого угля (ПСУ) подаётся в молотковые мельницы, где происходит подсушивание и размол угля до пылевидного состояния. Сушка и транспортировка угольной пыли до пылеугольных горелок котлов БКЗ-50 осуществляется горячим воздухом (250-260 °С) со второй ступени ВЗП, а водогрейных котлов ПТВП-100 горячим воздухом, подогревая 4-мя муфельными горелками.

4. Технология сжигания твердого топлива:

- камерная в факеле - аэросмесь попадая в топку сгорает в факеле.
- тип горелочных устройств - низконапорные горелки типа ВНИИМТ-УООРГРЭС

Доля золы топлива в уносе с дымовыми газами составляет 95,0 %, связывание сернистого ангидрида в котлах - 2,0 %.

Согласно принятой технологии, уголь перед сжиганием проходит предварительную подготовку – дробление и размол до определенной тонины помола. Все операции, связанные с помолом угля, осуществляются в герметичных условиях. Измельченная до необходимой фракции угольная масса, в виде аэросмеси (смесь угольной пыли и воздуха), по пылепроводам подается в котлоагрегаты к горелочным устройствам. Туда же подается и топочный мазут, являющийся растопочным топливом, необходимым для поддержания постоянного ядра горения. Источники выброса отсутствуют.

Сжигание угля в котлоагрегатах сопровождается выделением в атмосферу вредных веществ, в состав которых входят: диоксид серы, оксиды углерода и азота, пятиокись ванадия, а также зола углей (пыль неорганическая с $20\% < Si < 70\%$).

Работа котлов круглогодичная.

Ниже приводится краткая характеристика источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу:

Дымовая труба № 1 (ист. 1001) объединяет выброс загрязняющих веществ от 5-ти энергетических котлов марки БКЗ- 50-39Ф ст. № 1,2,3,4,5;

В качестве топлива используются угли со следующими средними характеристиками на рабочую массу:

Экибастузский уголь:

- зольность, (A^r) - 43,0 %
- содержание серы, (S^r) - 0,7 %
- низшая теплота сгорания, (Q_i^r) - 16,7472 МДж/кг
- влажность – 5,4%

Борлинский уголь:

- зольность, (A^r) - 42,32 %
- содержание серы, (S^r) - 0,5 %
- низшая теплота сгорания, (Q_i^r) - 16,68 МДж/кг
- влажность – 4,1%

Для розжига котлов применяется мазут со следующими средними характеристиками на рабочую массу:

- зольность-0,06 %;
- сернистость – 2,55 %;
- калорийность - 9589 ккал/кг
- низшая теплота сгорания, (Q_i^r) – 40,494 МДж/кг.

Дымовая труба № 1 высотой 60 метров, с диаметром устья 3,5 метров.

Режим работы котлов:

	т/год	ч/год
БКЗ-50 №1	39550	3720
БКЗ-50 №2	42500	4135
БКЗ-50 №3	38850	3650
БКЗ-50 №4	42450	3980
БКЗ-50 №5	42000	3915

Дымовая труба № 2 (ист. 1002) - выброс загрязняющих веществ от

котла марки ПТВП-100 ст. №№ 1.

В качестве топлива используются угли со следующими средними характеристиками на рабочую массу:

Экибастузский уголь:

- зольность, (A^r) - 43,0 %
- содержание серы, (S^r) - 0,7 %
- низшая теплота сгорания, (Q_i^r) - 16,7472 МДж/кг
- влажность – 5,4%

Борлинский уголь:

- зольность, (A^r) - 42,32 %
- содержание серы, (S^r) - 0,5 %
- низшая теплота сгорания, (Q_i^r) - 16,68 МДж/кг
- влажность – 4,1%

Для розжига котлов применяется мазут со следующими средними характеристиками на рабочую массу:

- зольность-0,06 %;
- сернистость – 2,55 %;
- калорийность - 9589 ккал/кг
- низшая теплота сгорания, (Q_i^r) – 40,494 МДж/кг.

Дымовая труба № 2 высотой 100 метров, с диаметром устья 4,3 метров.

Режим работы котлов.

	т/год	ч/год
ПТВП-100 №1	27950	1480
ПТВП-100 №2	18200	13330
ПТВП-100 №3	23500	1320

В результате производственной деятельности на ТЭЦ-1 образуются отходы (отработанные масла, промасленная ветошь, нефтешлам от зачистки резервуаров ГСМ, грунт, содержащий нефтепродукты), которые по мере образования сжигаются в водогрейной котельной.

Расчетное количество образующихся отходов на 2017-2026 гг, подлежащих утилизации методом сжигания.

Наименование отхода	Годовой объем, тонн*	% содержание масла в отходах*	Объем масла в отходах (тонн)
промасленная ветошь	1,27	14,4	0,183
нефтешлам, образующийся от зачистки резервуаров ГСМ	10,558	80	8,446
отработанные масла	65	80	52
грунт, содержащий нефтепродукты	0,551	30	0,165

грунт, содержащий нефтепродукты	0,576	30	0,173
---------------------------------	-------	----	-------

Основными загрязняющими веществами, выделяющимися в процессе сжигания (прокаливания) отходов содержащих в своем составе масло являются: оксид углерода и диоксид азота, сажа и сернистый ангидрид.

Приёмно-разгрузочные устройства (ист 6003, 6004). Разгрузка вагонов с углем, производится внутри закрытых с четырех сторон приёмно-разгрузочных устройств энергетической и водогрейной котельных. Если уголь доставлен в полувагонах, то их разгрузка осуществляется путем открытия люков (по 7 штук с каждой стороны полувагона); если автотранспортом то с борта машины (одновременно 2-3 машины). Максимально в течение 0,28 часа разгружается один полувагон.

Годовой объем принимаемого угля на ТЭЦ-1 составляет

Период	Ед.изм.	Приемно-разгрузочные устройства водогрейной котельной.	Приемно-разгрузочные устройства энергетической котельной.
2023г.	тонн/год	58500	193750
2024г.	тонн/год	59000	195850
2025г.	тонн/год	59500	197400
2026г.	тонн/год	58000	196000

После выгрузки, уголь, по системе закрытых конвейеров поступает на угольные склады.

В результате приема угля с ж/д вагонов и автотранспорта в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO_2 до 20 %.

Узлы разгрузки соли поваренной технической (ист. 6013, 6014)

В качестве хим.реагентов для технологии водоприготовления и ведения водно-химического режима на Карагандинской ТЭЦ-1 используется соль поваренная (техническая, влажность 3%). Поставка соли осуществляется ж/д транспортом в саморазгружающем вагоне. Выгрузка производится путем открытия нижних люков в разгрузочном сарае ТТЦ. Оттуда по закрытой транспортерной ленте подается под погрузку на автотранспорт ТЭЦ и доставляется на крытый солевой склад хим.цеха. Годовой объем поступление соли составляет 75 тонн.

Открытые склады угля (ист. 6005, 6006) предназначены для хранения запаса угля.

Водогрейная котельная - угольный склад № 1 (ист. 6005):

- Площадь – 8400 м² , высота – 7 м, емкость – 40000 тонн;
- количество рабочих дней в году – 365 дней;
- способ доставки угля со склада к месту углеподготовки. - по системе конвейеров

Энергетическая котельная -угольный склад № 2 (ист. 6006):

- Площадь – 21 600 м² , высота – 8 м, емкость – 100000 тонн;
- количество рабочих дней в году - 365 дней ;
- способ доставки угля со склада к месту углеподготовки - по системе

конвейеров

Узлы пересыпки угля в конвейерных галереях оборудованы системой пароорошения и не являются источниками выброса загрязняющих веществ в атмосферу. Пыление отсутствует.

Выброс пыли неорганической: < 20 % SiO₂ (пыль угольная) в атмосферу от открытых складов угля определяется как выбросов при формировании склада и при сдувании с его поверхности.

Склад мазута (ист. 6007).

Способ доставки на склад:

- Мазут – железнодорожным транспортом - цистернами;

Количество мазутных резервуаров:

- 2 резервуара подземных по 500 тонн каждый, диаметр – 14 м, высота – 4 м. 2 резервуара надземных по 1200 и 1000 тонн, диаметр – 12 м, высота – 10 м и 8,5м.

Годовой объем принимаемого мазута составляет – 3862 т/год.

В результате эксплуатации склада мазута в атмосферный воздух выделяются углеводороды и сероводород.

Склад ГСМ (ист. 6008).

Способ доставки на склад:

- Дизельное топливо – Автомобильным транспортом – бензовозами;
- Бензин – заправка машин осуществляется на АЗС по талонам.

Дизельное топливо хранится в металлической емкости объемом 21,53 м³.

Годовой объем принимаемого д/топлива составляет 110 тонн.

В результате эксплуатации склада ГСМ в атмосферный воздух выделяются углеводороды и сероводород.

Склад хим.цеха (ист. 1016)

В качестве хим.реагентов для технологии водоприготовления и ведения водно-химического режима на Карагандинской ТЭЦ-1 используется соль поваренная (техническая, влажность 3%). На склад поваренная соль (техническая) доставляется автотранспортом ТЭЦ. Хранение соли - мокрое (в закрытых солевых ямах склада соль заливается водой и хранится в виде рапы). Источником выброса хлорида натрия в атмосферный воздух является узел пересыпки из автотранспорта. Годовое количество поступающей соли составляет – 75 тонн.

Вспомогательное производство:

Сварочные работы (ист6009, 6010):

На ТЭЦ-1 в производственных помещениях производятся ремонтные работы с использованием *постов электродуговой сварки металла* (ист. 6009).

Расход электродов по маркам электродов составляет:

Марка применяемых электродов	Расход применяемого сырья и материалов, кг/год	Время работы, ч/год
УОНИ 13/45	1500	584
УОНИ 13/55	200	250
ЦУ-5 (ЦЛ-17)	1300	1884
МР-3	6500	4380
ОЗЛ	700	938
комсомолец	20	720
Т-590	280	240
ЦЛ-11	300	240
ЦЧ-4	100	55

В результате работы постов электродуговой сварки металла в атмосферный воздух выбрасываются следующие вещества: железа оксид, марганец и его соединения, фтористые соединения газообразные, фториды, хром шестивалентный, пыль неорганическая: 70-20 % SiO₂. азота диоксид, углерода оксид, оксид меди, ванадий.

Передвижной пост газовой резки металла пропанобутановой смесью (ист. 6010) предназначен для выполнения различных видов ремонтных работ. Режим работы поста 2920 ч/год.

При работе поста газовой резки металла в атмосферу выделяется диоксид азота, оксид углерода, железа оксид, марганец и его соединения.

Покрасочные работы (ист. 6019):

При ремонтных работах на ТЭЦ используются лакокрасочные материалы. Покраска осуществляется в ручную кисточкой (валиком). Источник выбросов является неорганизованным.

Наименование	Расход в год, кг
Метод нанесения: кисть	
эмаль НЦ-257	500
эмаль ПФ-115	1000
растворитель 646	500
уайт-спирит	150
грунтовка ХС-010	270
грунтовка ГФ-021	70
лак БТ-577	200
эмаль алкидная Vika-60	210
растворитель Vika-60	50
олифа	150
краска акриловая	200
шпатлевка НЦ-007	200
шпатлевка НЦ-173	200
краска фасадная ГФ-92	300
краска ХФ-785	110

В результате покрасочных работ в атмосферный воздух выбрасываются следующие вещества: ацетон, бутилацетат, спирт н-бутиловый, спирт этиловый, этилцеллозольв, толуол, уайт-спирит, ксилол, этилацетат.

Станочный парк (ист. 6011, 6012, 6015, 6020-6023, 6030, 6034-6038):

При ремонтных работах в цехах на ТЭЦ используется следующие станки:

РМСЦ (ремонтно-строительный цех)

	Количество, шт	Время работы, ч/год
Металлообрабатывающие станки		
Токарный	2	1200
Фрезерный	1	1200
Заточной	2	365
Токарно-винторезный	1	1200
Деревообрабатывающие станки		
Строгальный	1	250
Циркулярная пила	1	250
Фрезерный деревообрабатывающий	1	100

КВЦ (котельно - водогрейный цех)

	Количество, шт	Время работы, ч/год
Металлообрабатывающие станки		
Отрезной (труборезный)	1	370
Точильно-шлифовальный, d круга=350 мм	1	750
Заточной, d круга=400 мм	1	400
Шлифовальный, d круга=400 мм	1	202

ТТЦ (топливо-транспортный цех)

	Количество, шт	Время работы, ч/год
Металлообрабатывающие станки		
Заточной, d круга=350 мм	1	103
Токарный	1	384

ТЦ (турбинный цех)

	Количество, шт	Время работы, ч/год
Металлообрабатывающие станки		
Точильно-шлифовальный, d круга=400 мм	1	91

ХЦ (химический цех)

	Количество, шт	Время работы, ч/год
Металлообрабатывающие станки		
Заточной, d круга=400 мм	1	750
Шлифовальный, d круга=400 мм	1	750
Сверлильный малогабаритный	1	750

Все станки работают без охлаждения СОЖ.

Склады строительных сыпучих материалов

При строительной- ремонтных работах на ТЭЦ-1 используются строительные сыпучие материалы, которые хранятся непосредственно возле цехов на открытых с 4-х сторон складах. Все сыпучие материалы до цехов доставляются автотранспортом грузоподъемностью 3 тонны.

Склады (песка, гравийного балласта) цеха КВЦ (ист.6024-6025)

Наименование	Ед.изм	Склад песка	Склад гравийного балласта
площадь склада	м ²	100	20
время хранения	ч/год	8760	8760
количество поступающего материала	тонн	5	9,6

Склады (песка, гравийного балласта, щебня) цеха ТТЦ (ист. 6031-6033)

Наименование	Ед.изм	Склад песка	Склад гравийного балласта	Склад щебня
площадь склада	м ²	250	20	400
время хранения	ч/год	8760	8760	8760
количество поступающего материала	тонн	5	9,6	180

Склады (песка, гравийного балласта) цеха ТЦ (ист. 6035-6036)

Наименование	Ед.изм	Склад песка	Склад гравийного балласта
площадь склада	м ²	50	16
время хранения	ч/год	5208	8760
количество поступающего материала	тонн	3	6,4

Склады (песка, гравийного балласта, щебня) цеха ХЦ (ист.6039-6041)

Наименование	Ед.изм	Склад песка	Склад гравийного балласта	Склад щебня
площадь склада	м ²	50	16	100
время хранения	ч/год	5208	8760	8760
количество поступающего материала	тонн	3	6,4	45

Склады (песка, гравийного балласта, щебня) цеха РМСЦ (ист.6027-6029)

Наименование	Ед.изм	Склад песка	Склад гравийного балласта	Склад щебня
площадь склада	м ²	25	16	150
время хранения	ч/год	2976	8760	8760

количество поступающего материала	тонн	4	6,4	75
-----------------------------------	------	---	-----	----

Легковой, грузовой и специальный автотранспорт, находящийся на балансе Карагандинской ТЭЦ-1 ТОО «Караганда Энергоцентр», является источниками выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух за счет сжигания дизельного топлива и бензина в двигателях внутреннего сгорания.

Однако, на основании п. 4 «Методики расчета платы за эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК № 68-п от 08.04.2009 года, расчет платы за выбросы от передвижных источников выполняется исходя из ставки за выброс в атмосферу от передвижных источников и массы топлива, израсходованного за отчетный период (фактически сожженного топлива).

Учитывая, что «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», предусматривает расчет нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу только от стационарных источников, а также согласно п. 17 ст. 202 Экологического Кодекса РК нормативы эмиссий от передвижных источников устанавливаются техническими регламентами для передвижных источников, выбросы загрязняющих веществ от двигателей внутреннего сгорания применяемого на предприятии автотранспорта настоящим проектом не нормируются. При этом по выбросам загрязняющих веществ от вышеупомянутых источников будут осуществляться платежи в установленном законом порядке.

Золоотвал

Золошлакоудаление осуществляется гидравлическим способом – золошлаковые отходы ТЭЦ-1 транспортируются на золоотвал под напором по золошлакопроводам.

Золоотвал состоит из территории, на которой производится собственно гидравлическая укладка (намыв) золошлакового материала, и отстойного пруда – водоема, служащего для осветления воды. Все процедуры по удалению и дальнейшей консервации золошлаковых отходов выполняются с использованием воды. На рабочих участках золоотвала постоянно поддерживается уровень воды, покрывающий слой заскладированных золошлаковых отходов.

В настоящее время складирование золы ведется в золоотвал №1 с системой ГЗУ. Необходимость реконструкции золоотвала секций №№1,2,3 для сухого складирования обусловлена тем, что практически исчерпаны возможности дальнейшего складирования золошлаковых отходов ТЭЦ-1 на действующем золоотвале №1 с системой ГЗУ.

Для обеспечения дальнейшей работы действующего золоотвала №1 (с системой ГЗУ), технологией предусмотрено выемка золошлаков из действующего золоотвала №1 (с системой ГЗУ), перевозка и складирование их в реконструируемые чаши секций №№1,2,3 методом сухого складирования.

Согласно Рабочего проекта с материалами ОВОС «Реконструкция золоотвала для использования метода сухого складирования золы Карагандинской ТЭЦ-1», разработанного в 2015 году. Согласно данного проекта объем перемещаемого золошлака – 240 019,2 т/год, объем укладываемого суглинка – 45 000 т/год.

Выбросы от золоотвала ТЭЦ-1 осуществляются в процессе перемещения подсохшего золошлака и рекультивации его слоем глины. В результате работ будет выделяться пыль неорганическая с $20\% < \text{SiO}_2 < 70\%$ (золы углей).

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 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.

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

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 хемилюминисцентных, 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 таблица 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 CO, 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 пыли
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 ПМ (мониторинга эмиссий и мониторинга воздействия) предприятия на компоненты ОС обеспечивается аккредитацией или аттестацией лабораторий, осуществляющих измерения и анализы отобранных проб.

Аккредитация 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, водных объектов, отбор проб почвы и растительности на территории СЗЗ 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.: Гидрометеиздат, 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»;

Для поверхностных и подземных вод:

- ГОСТ 17.1.3.07 – 82 «Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоёмов и водотоков»;
- ГОСТ 17.1.5.04 – 84 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия»;
- ГОСТ 17.1.5.05 – 85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков»;
- ГОСТ 17.1.5.01 – 81 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязнённость».



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
Карагандинская ТЭЦ-1 ТОО «Караганда Энергоцентр»	351013100	49,915006/73,236351	081140015375	35111	Карагандинская ТЭЦ-1 ТОО «Караганда Энергоцентр» находится в северном промышленном узле города Караганды. Доставка угля в котельные : Железнодорожный и автомобильный транспорт. 1.Грузоподъемность: Железнодорожный - полувагоны грузоподъемностью 65-70 тонн. Автомобильный - самосвалы грузоподъемностью 20 тонн; 2.Технология разгрузки: Железнодорожный - Выгрузка производится через нижние люка полувагонов. Одновременная выгрузка – 1 полувагон. Автомобильный - Выгрузка производится с борта машины. Одновременная выгрузка – 2 – 3 машины. Уголь поступает на приёмно-разгрузочные устройства энергетической и водогрейной котельных. После выгрузки, уголь, по системе конвейеров поступает на угольные склады каждой котельной или пройдя дробление до 25 мм молотковыми дробилками СМ-170 поступает в бункера сырого угля (БСУ) котлов БКЗ-50 (по 2 бункера на один котёл, ёмкостью по 90 тонн каждый) и ПТВП-100 (по 4 бункера на один котёл ёмкостью по 140 тонн каждый). На дробилках СМ-170 установлены центробежные пылеуловители, с кпд очистки 80%. Угледготовка: - Система пылеприготовления: для БКЗ-50 – 2 мельницы на один котёл; для ПТВП- 100 – 4 мельницы на один котёл; из бункеров сырого угля (БСУ) уголь, питателями сырого угля (ПСУ) подаётся в молотковые мельницы, где происходит подсушивание и размол угля до пылевидного состояния. Сушка и транспортировка угольной пыли до пылеугольных горелок котлов БКЗ-50 осуществляется горячим воздухом (250-260 оС) со второй ступени ВЗП, а водогрейных котлов ПТВП-100 горячим воздухом, подогревая 4-мя муфельными горелками. Технология сжигания твердого топлива: камерная в факеле - аэросмесь попадая в топку сгорает в факеле. тип горелочных устройств - низконапорные горелки типа ВНИИМТ-УООРГЭС Доля золы топлива в уносе с дымовыми газами составляет 95,0 %, связывание сернистого ангидрида в котлах - 2,0 %. Согласно принятой технологии, уголь перед сжиганием проходит предварительную подготовку – дробление и размол до определенной тонины помола. Все операции, связанные с помолом угля, осуществляются в герметичных условиях. Измельченная	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, пр. Бухар-Жырау, 22 ТОО «Караганда Энергоцентр», тел. 8 (7212) 42-00-77; факс. 8 (7212) 41-91-38	II категория. Мощность предприятия: проектная (установленная) электрическая мощность - <u>32 МВт</u> ; проектная (установленная) тепловая мощность – <u>460 Гкал/час</u> ;



				до необходимой фракции угольная масса, в виде аэросмеси (смесь угольной пыли и воздуха), по пылепроводам подается в котлоагрегаты к горелочным устройствам. Туда же подается и топочный мазут, являющийся растопочным топливом, необходимым для поддержания постоянного ядра горения. Источники выброса отсутствуют. Сжигание угля в котлоагрегатах сопровождается выделением в атмосферу вредных веществ, в состав которых входят: диоксид серы, оксиды углерода и азота, пятиокись ванадия, а также зола углей (пыль неорганическая с 20%<Si<70%).		
--	--	--	--	--	--	--



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
Золошлаковые отходы	10 01 01	Захоронение на золоотвале
Отходы ионообменных смол	11 01 16*	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Лом цветных металлов	16 01 18	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Лом черных металлов и металлическая стружка	16 01 17	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Огарки сварочных электродов	12 01 13	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Лом абразивных изделий	12 01 21	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Пыль абразивно-металлическая	12 01 02	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Отходы деревообработки, в т.ч.: - опилки; - кусковые отходы	03 01 04*	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Отработанные масла, в т.ч.: - моторное; - трансмиссионное; - промышленное; - компрессорное; - турбинное;	13 02 06*	Повторное использование на нужды предприятия. Масло, не подлежащее повторному использованию, передается по акту в водогрейную котельную для термического обезвреживания
Промасленная ветошь	15 02 02*	Сжигается на собственном предприятии
Отработанные аккумуляторные батареи	16 06 01*	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Отработанные фильтры, в т.ч. - воздушные; - масляные; - топливные	16 01 07*	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Отработанные шины	16 01 03	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Отработанные ртутьсодержащие лампы	20 01 21*	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Отходы резинотехнических изделий, в т.ч.: - отработанная транспортерная лента; - отработанные резино-технические изделия (рукава, шланги); - паронит (без асбеста); - техпластина техпластина	19 12 04	Частично используется на предприятии в качестве уплотнителей (10%), остальная часть (90%) по мере накопления, но не реже 1 раз в 6 месяцев, передается согласно договора сторонней
Отработанные ртутьсодержащие приборы (термометры)	20 01 21*	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Отходы от эксплуатации офисной и электронной техники	20 01 36	Передаётся другим предприятиям на утилизацию



Отходы теплоизоляционные, в т.ч. - минвата; - стекловата; - отходы обмуровки	17 06 03*	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Строительные отходы, в т.ч.: - бой стекла; - обрезки линолеума; - бетон; - бой кирпича; - цемент	17 01 07	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Тара из-под лакокрасочных материалов	08 01 11*	50% используется на нужды предприятия, остальные 50% по мере накопления передаются согласно договора сторонней организации
Отработанная спецодежда	20 01 10	Частично используется в качестве обтирочного материала (10%), остальные 90% передаются работникам предприятия
Отходы растениеводства	20 03 03	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Отходы медпункта	20 03 99	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Твердые бытовые отходы	20 03 01	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Нефтешлам при зачистке резервуаров	05 01 03*	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Грунт, содержащий нефтепродукты	19 12 11*	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Тара из-под жидкого стекла и смолы эпоксидной (металлические бочки)	17 02 04*	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Тара из-под арзамитового раствора и отвердителя ПЭПА (пластиковые канистры)	17 02 04*	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Отработанные средства индивидуальной защиты (СИЗ)	20 03 99	Передаётся другим предприятиям на утилизацию
Отработанные ж/д шпалы	17 02 04*	Передаётся другим предприятиям на утилизацию

Таблица 3.

Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	47
2	Организованных, из них:	4
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	4
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-



2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	2
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	2
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	-
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	43
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	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
Карагандинская ТЭЦ-1 ТОО «Караганда Энергоцентр»		Труба №1	1001		диоксид серы	1 раз/квартал
Карагандинская ТЭЦ-1 ТОО «Караганда Энергоцентр»		Труба №1	1001		пыль неорганическая 20-70 % двуокиси кремния	1 раз/квартал
Карагандинская ТЭЦ-1 ТОО «Караганда Энергоцентр»		Труба №1	1001		оксид углерода	1 раз/квартал
Карагандинская ТЭЦ-1 ТОО «Караганда Энергоцентр»		Труба №1	1001		оксид азота	1 раз/квартал
Карагандинская ТЭЦ-1 ТОО «Караганда Энергоцентр»		Труба №1	1001		диоксид азота	1 раз/квартал
Карагандинская ТЭЦ-1 ТОО «Караганда Энергоцентр»		Труба №2	1002		диоксид серы	1 раз/квартал
Карагандинская ТЭЦ-1 ТОО «Караганда Энергоцентр»		Труба №2	1002		пыль неорганическая 20-70 % двуокиси кремния	1 раз/квартал
Карагандинская ТЭЦ-1 ТОО «Караганда Энергоцентр»		Труба №2	1002		оксид углерода	1 раз/квартал
Карагандинская ТЭЦ-1 ТОО «Караганда Энергоцентр»		Труба №2	1002		оксид азота	1 раз/квартал
Карагандинская ТЭЦ-1 ТОО «Караганда Энергоцентр»		Труба №2	1002		диоксид азота	1 раз/квартал

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



Карагандинская ТЭЦ-1 ТОО «Караганда Энергоцентр»	Котельный цех	1001		диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	Мазут
	Котельный цех	1002		диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	Мазут
	сварочные работы	6009		диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	Электроды
	сварочные работы	6009		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	Электроды
	сварочные работы	6010		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	Электроды
	сварочные работы	6009		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид	Электроды
	сварочные работы	6010		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид	Электроды
	сварочные работы	6009		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид)	Электроды
	Склад хим цеха	1016		Натрий хлорид (Поваренная соль)	Соль
	хим. цех	6013		Натрий хлорид (Поваренная соль)	Соль
	хим. цех	6014		Натрий хлорид (Поваренная соль)	Соль
	сварочные работы	6009		Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	Электроды
	Котельный цех	1001		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Уголь, мазут
	Котельный цех	1002		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Уголь, мазут
	сварочные работы	6009		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Электроды
	сварочные работы	6010		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Электроды
	Котельный цех	1001		Азот (II) оксид (Азота оксид)	Уголь, мазут
	Котельный цех	1002		Азот (II) оксид (Азота оксид)	Уголь, мазут
	Котельный цех	1002		Углерод (Сажа, Углерод черный)	Уголь, мазут
	Котельный цех	1001		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	Уголь, мазут
	Котельный цех	1002		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	Уголь, мазут
	склад мазута	6007		Сероводород (Дигидросульфид)	Мазут
	склад мазута	6008		Сероводород (Дигидросульфид)	Мазут
	Котельный цех	1001		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	Уголь, мазут
	Котельный цех	1002		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	Уголь, мазут



сварочные работы	6009	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	Электроды
сварочные работы	6010	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	Электроды
сварочные работы	6009	Фтористые газообразные соединения	Электроды
сварочные работы	6009	Фториды неорганические плохо растворимые	Электроды
покрасочные работы	6019	Диметилбензол	ЛКМ
покрасочные работы	6019	Метилбензол	ЛКМ
покрасочные работы	6019	Бутан-1-ол	ЛКМ
покрасочные работы	6019	Этанол	ЛКМ
покрасочные работы	6019	Гидроксibenзол	ЛКМ
покрасочные работы	6019	2-Этоксиэтанол	ЛКМ
покрасочные работы	6019	Бутилацетат	ЛКМ
покрасочные работы	6019	Этилацетат	ЛКМ
покрасочные работы	6019	Пропан-2-он	ЛКМ
склад мазута	6007	Масло минеральное нефтяное	мазут
покрасочные работы	6019	Уайт-спирит	ЛКМ
склад мазута	6007	Алканы C12-19	Мазут
склад мазута	6008	Алканы C12-19	Мазут
РМСЦ	6015	Взвешенные частицы	Металл
РМСЦ	6042	Взвешенные частицы	Металл
РМСЦ	6043	Взвешенные частицы	Металл
РМСЦ	6046	Взвешенные частицы	Металл
КВЦ	6020	Взвешенные частицы	Металл
КВЦ	6021	Взвешенные частицы	Металл
КВЦ	6022	Взвешенные частицы	Металл
КВЦ	6023	Взвешенные частицы	Металл
ТТЦ	6030	Взвешенные частицы	Металл
ТТЦ	6044	Взвешенные частицы	Металл
ТЦ	6034	Взвешенные частицы	Металл
ХЦ	6037	Взвешенные частицы	Металл
ХЦ	6038	Взвешенные частицы	Металл
ХЦ	6045	Взвешенные частицы	Металл



	Котельный цех	1001		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Уголь, мазут
	Котельный цех	1002		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Уголь, мазут
	сварочные работы	6009		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Электроды
	Склады КВЦ	6024		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Строительные материалы
	Склады КВЦ	6025		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Строительные материалы
	Склады ТТЦ	6031		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Строительные материалы
	Склады ТТЦ	6032		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Строительные материалы
	Склады ТТЦ	6033		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Строительные материалы
	Склады ТЦ	6035		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Строительные материалы
	Склады ТЦ	6036		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Строительные материалы
	Склады ХЦ	6039		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Строительные материалы
	Склады ХЦ	6040		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Строительные материалы
	Склады ХЦ	6041		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Строительные материалы
	Склады РМСЦ	6027		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Строительные материалы
	Склады РМСЦ	6028		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Строительные материалы
	Склады РМСЦ	6029		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Строительные материалы
	Золоотвал	6049		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Золошлак
	Золоотвал	6050		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Грунт
	Приемно-разгрузочные устройства	6003		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	Уголь



Приемно-разгрузочные устройства	6004		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	Уголь
склад угля №1	6005		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	Уголь
склад угля №2	6006		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	Уголь
Приемно-разгрузочные устройства	1004		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	Уголь
Приемно-разгрузочные устройства	1005		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	Уголь
РМСЦ	6015		Пыль абразивная	Металл
КВЦ	6021		Пыль абразивная	Металл
КВЦ	6022		Пыль абразивная	Металл
КВЦ	6023		Пыль абразивная	Металл
ТТЦ	6030		Пыль абразивная	Металл
ТЦ	6034		Пыль абразивная	Металл
ХЦ	6037		Пыль абразивная	Металл
ХЦ	6038		Пыль абразивная	Металл
РМСЦ	6011		Пыль древесная	Дерево
РМСЦ	6012		Пыль древесная	Дерево
РМСЦ	6026		Пыль древесная	Дерево



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					

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
Сброса нет				

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	Пыль неорганическая	1 раз/квартал	-	Сторонняя аттестованная и аккредитованная лаборатория	Электрохимический
A2	Пыль неорганическая	1 раз/квартал	-		
A3	Пыль неорганическая	1 раз/квартал	-		
A4	Пыль неорганическая	1 раз/квартал	-		

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

[illegible]

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
S1	pH	6-9	1 раз/год	спектрометрический
	гумус	-	1 раз/год	
	ртуть	2,1	1 раз/год	
	мышьяк	2	1 раз/год	
	бор	-	1 раз/год	
	марганец		1 раз/год	
	свинец	32	1 раз/год	
	барий	-	1 раз/год	
	молибден	-	1 раз/год	
	медь	-	1 раз/год	
	цинк	-	1 раз/год	
	железо	-	1 раз/год	
	алюминий	-	1 раз/год	
	цианиды (общие)	-	1 раз/год	
	нефтепродукты	-	1 раз/год	
S2	pH	6-9	1 раз/год	
	гумус	-	1 раз/год	
	ртуть	2,1	1 раз/год	
	мышьяк	2	1 раз/год	
	бор	-	1 раз/год	
	марганец		1 раз/год	
	свинец	32	1 раз/год	
	барий	-	1 раз/год	
	молибден	-	1 раз/год	
	медь	-	1 раз/год	
	цинк	-	1 раз/год	
	железо	-	1 раз/год	
	алюминий	-	1 раз/год	
	цианиды (общие)	-	1 раз/год	



	нефтепродукты	-	1 раз/год	
S3	pH	6-9	1 раз/год	
	гумус	-	1 раз/год	
	ртуть	2,1	1 раз/год	
	мышьяк	2	1 раз/год	
	бор	-	1 раз/год	
	марганец		1 раз/год	
	свинец	32	1 раз/год	
	барий	-	1 раз/год	
	молибден	-	1 раз/год	
	медь	-	1 раз/год	
	цинк	-	1 раз/год	
	железо	-	1 раз/год	
	алюминий	-	1 раз/год	
	цианиды (общие)	-	1 раз/год	
	нефтепродукты	-	1 раз/год	
S4	pH	6-9	1 раз/год	
	гумус	-	1 раз/год	
	ртуть	2,1	1 раз/год	
	мышьяк	2	1 раз/год	
	бор	-	1 раз/год	
	марганец		1 раз/год	
	свинец	32	1 раз/год	
	барий	-	1 раз/год	
	молибден	-	1 раз/год	
	медь	-	1 раз/год	
	цинк	-	1 раз/год	
	железо	-	1 раз/год	
	алюминий	-	1 раз/год	
	цианиды (общие)	-	1 раз/год	
	нефтепродукты	-	1 раз/год	



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		1 раз/квартал
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

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

Согласно "Инструкции по техническому расследованию и учету аварий (РД 39-005-99), к авариям следует относить полное или частичное повреждение оборудования (транспортных средств, машин, механизмов, агрегатов или ряда их), разрушение зданий, сооружений, случаи взрывов, вспышек, загорания пылегазовоздушных смесей, внезапных выделений токсичных газов и другие, вызвавшие длительное (как правило, более смены) нарушения производственного процесса, или приведшие к полной или частичной потере производственных мощностей, их простоя или снижению объемов производства, а также характер которых, и возможные последствия представляют потенциальную опасность для производства, жизни и здоровья людей.

I категория - авария, в результате которой полностью или частично выведено из строя производство, а также аварии производственных зданий, сооружений, аппаратов, машин, оборудования, отражающиеся на работе предприятия в целом, отдельных его производств или технических единиц.

II категория - авария, в результате которой произошло разрушение либо повреждение отдельных производственных сооружений, аппаратов, машин, оборудования, отражающихся на работе участка (цеха), объекта и приведение к простоя производственных мощностей или снижению объемов производства и вызвавшие простой более смены, а также создавшие угрозу для жизни и здоровья работающих людей.

В процессе эксплуатации предприятия могут иметь место аварийные выбросы, сбросы, проливы ГСМ и др. факторов негативно влияющих на компоненты окружающей среды. Предприятие должно предусматривать мероприятия технологического и организационно-технического характера, обеспечивающего исключение аварийных ситуаций. В случае возникновения чрезвычайной ситуации предполагается начать мониторинговые наблюдения с момента обнаружения аварии, и продолжать их до тех пор, пока не будет ликвидирован источник воздействия на окружающую среду, и не будут выполнены работы по реабилитации природных комплексов, будут предприняты все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

По окончании аварийно - восстановительных работ мониторинг состояния окружающей среды должен заключаться в проведении комплексного обследования площади подвергшейся неблагоприятному воздействию для определения фактических нарушений и наиболее эффективных мер по очистке и восстановлению территории.

Продолжительность и место проведения мониторинговых исследований будут определяться размерами, характером, обстоятельствами и особенностями чрезвычайной ситуации. Наблюдения за состоянием компонентов природной среды будут проводится ежедневно. Мониторинговые наблюдения состояния окружающей среды во время чрезвычайной ситуации будут включать в себя наблюдения за состоянием атмосферного воздуха, почв, подземных вод



(из наблюдательных скважин, попавших в зону влияния аварии), флоры и фауны. Движение разлива или облака выброса также будет отслеживаться подвергаться мониторингу по мере возможности.

Подробный план мониторинга разрабатывается в соответствии с комплексом мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации в зависимости от ее характера и масштаба, и согласовывается с Менеджером Отдела КК, ТБ, ОЗ и ООС. После ликвидации чрезвычайной ситуации мониторинг состояния окружающей среды будет продолжен для определения уровня воздействия на окружающую среду, а также степени и продолжительности восстановления и реабилитации окружающей среды.

Размещение дополнительных точек и системы опробования, будет определено непосредственно после установления характера и масштабов аварии по результатам обследования территории и источников аварийных выбросов.

План детализации мониторинга должен быть разработан в составе комплекса мероприятий по ликвидации последствий аварии в зависимости от ее характера и масштабов после получения результатов обследования.

В случае фиксирования аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды, руководство предприятия должно проинформировать о данных фактах Департамент экологии, принять меры по ликвидации последствий после аварий, определить размер ущерба, причиненного компонентам окружающей среды, осуществить соответствующие платежи в фонд охраны природы. После устранения аварийной ситуации, на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

Результаты расследования аварий, а также разработанные мероприятия по недопущению их повторения, должны быть направлены администрацией предприятия в Госинспекцию по ЧС и ГТН в 10-ти-дневный срок после окончания расследования.

Если в результате аварии произошли несанкционированные эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду, то необходимо проведение мониторинга воздействия согласно Экологическому Кодексу РК.

Мониторинг воздействия может осуществляться природопользователем индивидуально, а также совместно с другими природопользователями по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Параметры мониторинга, такие как перечень контролируемых загрязняющих веществ, периодичность, расположение точек наблюдения, методы измерения устанавливаются в зависимости от вида и масштаба аварийных эмиссий в окружающую среду.



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 предприятий об устранении 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.