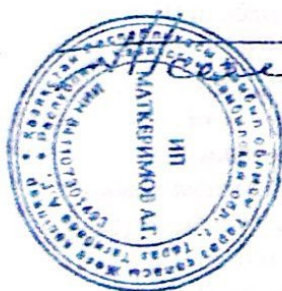


«Утверждаю»
Руководитель
ТОО «SAFA Industrial»
Бейсенбаев Б.

«___» _____ 2026 г.

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
для цеха по производству чугунных изделий – люков, смотровых
колодцев, дождеприемников, изготавливаемого методом литья,
расположенный по адресу: Алмагтинская область, Талгарский район,
Кайнарский с.о., Индустриальная зона «Кайрат», учетный квартал
213, здание 2356**

Разработчик
ИП «Маткеримов А.Г.»



Маткеримов А.

ВЕДЕНИЕ

Программа производственного экологического контроля разрабатывается в соответствии с п. 3 ст. 185 Экологического кодекса РК и «Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля». Основные понятия и определения, используемые в программе: - оператор объекта - физическое или юридическое лицо, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду; - программа производственного экологического контроля – руководящий документ для проведения производственного экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды, который представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по определению фактического состояния окружающей среды в результате деятельности предприятия.

Операторы объектов I и II категорий осуществляют производственный экологический контроль в соответствии со ст. 182 Экологического кодекса РК. Программа производственного экологического контроля утверждается руководителем предприятия.

Программа производственного экологического контроля содержит следующую информацию:

- 1) обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;
- 2) периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;
- 3) сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;
- 4) необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам мониторинга окружающей среды) и места проведения измерений;
- 5) методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;
- 6) план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;
- 7) механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;
- 8) протокол действий в нештатных ситуациях;
- 9) организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;
- 10) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля (информация о планах природо-охранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности). 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. Сброс сточных вод в окружающую среду оператором не осуществляется в связи с чем мониторинг воздействия на водные ресурсы не предусмотрен. Также не предусмотрен мониторинг уровня загрязнения почвы так как в процессе производства не используются химические вещества, являющиеся источником загрязнения почв.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Наименование и реквизиты:

ТОО «SAFA Industrial»

БИН: 190440037515

Адрес: Алматинская область, Талгарский район, Кайнарский с.о., Индустриальная зона «Кайрат», учетный квартал 213, здание 2356

Руководитель: Бейсенбаев Бимырза

Вид намечаемой деятельности:

Предприятие осуществляет деятельность по производству и выпуску чугунных изделий – люков, смотровых колодцев, дождеприемников, изготавливаемого методом литья, согласно ГОСТ 26008-83.

Классификация намечаемой деятельности в соответствии с Экологическим кодексом РК [1]:

Согласно Приложению 2 к Экологическому кодексу РК [1] «Виды намечаемой деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий», Вид деятельности в соответствии с подпунктом 2.1.1, пункта 2, раздела 2, Приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее – Кодекс) – для производства чугуна или стали (первичной или вторичной плавки), включая установки непрерывной разливки (с производительностью менее 2,5 тонны в час)» относится к объектам II категории

Санитарная классификация:

Согласно «Санитарно-эпидемиологические требования к СЗЗ объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №КР ДСМ-2, СЗЗ устанавливается не менее 300 м.

Описание места осуществления деятельности:

Производственная база ТОО «SAFA Industrial» размещена на земельном участке, на основании акта на право частной собственности на земельный участок, кадастровый №03-051-213-185, площадь участка - 3,0 га. Цель земельного участка - для эксплуатации и обслуживания строения и производственных зданий. На основании акта на право частной собственности, ТОО «SAFA Industrial» осуществляет свою производственную деятельность на территории площадью участка 3,0 га.

Территория участка производственной базы со всех сторон граничит с производственными предприятиями. С северной стороны от базы размещено предприятие по производству жидкого стекла, далее пустырь, с востока – организация по производству вязальной проволоки, с юга – Литейный цех Sunlong group; - с запада – пустырь. Ближайшая селитебная зона расположена на расстоянии 1,8км - с. Жаналык с западной стороны от границ производственной базы. С восточной стороны базы протекает река Сарытоган на расстоянии 700м и река Карасу-Байсерке на расстоянии 1400м.

Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования:

Предприятие специализируется на производстве и выпуске чугунных изделий – люков, смотровых колодцев, дождеприемников, изготавливаемого методом литья, согласно ГОСТ 26008-83.

Согласно акта на право частной собственности на земельный участок, кадастровый №03-051-213-185, площадь участка - 3,0 га. ТОО «SAFA Industrial» осуществляет свою производственную деятельность на территории площадью 3,0 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Талгарский район, Кайнарский с.о., Индустриальная зона «Кайрат», учетный квартал 213, здание 2356.

Основным видом воздействия объекта на состояние воздушной среды является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ.

Источниками воздействия на атмосферный воздух являются следующие источники:

ист. №0001 - Плавка металла производится в индукционной печи производительностью 2 тонны чугуна в час, также имеются 2 резервные индукционные печи мощностью 1 тонна и 0,8 тонн.

Выброс дымовых газов от индукционной печи производится через трубу высотой 5м и диаметром 1,0м. На данном источнике установлена пылеулавливающая установка ЦН-15-500, с эффективностью очистки 92%. В атмосферу при расплавлении металла с дымовыми газами выбрасываются продукты горения: взвешенные вещества.

(ист. №6001) Ваграночный шлак. Образуются при выплавке чугуна в индукционной печи. Шлак хранится рядом с печью в цехе в яме, по мере накопления вывозится на утилизацию. Выбросы происходят при ссыпании шлака. В атмосферу выбрасывается пыль твердые частицы золы (пыль неорганическая SiO_2 20- 70%).

(ист. №6002) Электросварка. При сварке электродами МР в атмосферу выбрасываются: сварочный аэрозоль (оксид железа, марганца оксид), фтористый водород.

(ист. №6003) Пересыпка угля. Уголь поступает автотранспортом и хранится в мешках. Уголь измельчается в дробилке оборудованный рукавом и пылеуловителем. Пыление происходит при загрузке угля в миксер в атмосферу выбрасывается: твердые частицы (Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния).

(ист. №6004) Склад угля. Уголь поступает автотранспортом и хранится в мешках. Склад расположен возле миксера. При приеме и хранении угля в атмосферу выбрасывается: твердые частицы (Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния).

(ист. №6005) Подача сырьевых материалов в смеситель. Пыление происходит при загрузке сырьевых материалов (песок, глина) в миксер. В атмосферу выбрасывается пыль твердые частицы золы (пыль неорганическая SiO_2 ниже 20% двуокиси кремния).

(ист. №6006) Смеситель. В миксере объемом 1,5м³В перемешивают смесь, затем смесь засыпается в опоку и уплотняется вручную. При пересыпке в атмосферу выбрасывается пыль твердые частицы золы (пыль неорганическая SiO_2 ниже 20% двуокиси кремния).

(ист. №6007) Пескоструйная очистка. Чугунные люки подвергаются механической обработке пескоструйным аппаратом для того чтобы очистить отлитые готовые люки от формовочной смеси и затем также готовые изделия дополнительно шлифуются (полотном), производят фрезерование посадочных поверхностей корпуса и крышки для плотного прилегания, в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая SiO_2 20-70% (2908).

(ист. №6008) Покраска битумом. Нанесение защитного покрытия. При покраске битумом выделяется неорганическая пыль. Источник неорганизованный. В атмосферу выбрасывается пыль взвешенные вещества и алканы C_{12} - C_{19} (в пересчете на углерод).

(ист. №6009) Автостоянка грузовых машин. При заезде и выезде для транспортировки готовой продукции на специальной технике в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества при сжигании дизельного топлива (работа ДВС). Загрязняющие вещества: углерод (сажа), диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, бенз(а)пирен, алканы C_{12} - C_{19} (в пересчете на углерод).

(ист. №6010) Автостоянка легковых машин. При заезде и выезде легковых автомобилей на автостоянку при сжигании бензинового и дизельного топлива (работа ДВС). Загрязняющие вещества: углерод (сажа), диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, бенз(а)пирен, бензин (нефтяной, малосернистый), керосин.

Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

На территории предприятия расположены следующие участки: литейный участок, склад шлака (открытая площадка); участок механической обработки; участок покраски; резервуар для воды (емк.30м³); склад готовой продукции (открытая площадка); склад сырья/металлолома (открытая площадка); ремонтный участок; душевая; выгреб; надворные туалеты.

Технологический процесс

Сбор и подготовка металлолома. Отходы металлического лома складывается на площадке для сбора отходов лома. Лом сначала сортируют, удаляют загрязнения, затем если имеются крупные куски металлолома измельчают механически путем, сбрасывают 2-тонный груз. Гравитационным ударником дробят крупные куски лома для разрушения структуры и облегчения последующей плавки.

Переплавка. Измельченный лом загружается в индукционную ваграночную печь, производительностью 2 тонны чугуна в час. Основное оборудование – индукционная печь – 5000 кВт / 2 тонны, и также имеются 2 резервные индукционные печи мощностью 1 тонна и 0,8 тонн. Температура плавки — около 1200–1400 °С. Годовое количество выплавляемого чугуна – 900тонн. Время работы печи – 5ч/сутки. 990ч/год. Шлак хранится рядом с печью в цехе в яме, по мере наполнения вывозится по заявке для утилизации.

Формование. Расплавленный чугун заливается в песчаные формы. Формы создаются по готовым алюминиевым модельным оснасткам (круглые, квадратные, с логотипами и надписями). Состав формовочной смеси: - кварцевый песок — основной наполнитель, обеспечивает форму и термостойкость, расход песка 5кг/изделие; - бентонитовая глина — вяжущий компонент, придает смеси пластичность и прочность, расход бентонита – 3,5кг/изделие; - порошкообразный уголь (антипригарный компонент) — снижает риск пригорания металла к форме, улучшает качество поверхности отливки, расход угля 0,75кг/изделие. Уголь поступает на склад и хранится в мешках. Уголь измельчается в дробилке оборудованный рукавом и пылеуловителем. Пыление происходит при загрузке угля в миксер; - вода — активизирует глину, обеспечивает нужную влажность. Вода, используемая для приготовления формовочной массы, подается из бетонного резервуара емк. 30м³. Перемешивают смесь в миксере объемом 1,5м³, затем смесь засыпается в опоку и уплотняется вручную. Контролируется влажность (обычно 3–5%) и пластичность смеси. Модель размещается в формовочной раме (опоке). После уплотнения модель извлекается, оставляя полость — будущую форму отливки. Формируются каналы для заливки металла, вентиляции и выхода газов. Заливка металла. В готовую форму заливается расплавленный чугун выливается в опоки, в количестве 80шт. Уголь в смеси испаряется, создавая газовую прослойку, предотвращающую пригар. Охлаждение и выбивка. После затвердевания отливки извлекаются из форм. Излишки песка и облой удаляются и складывается для механической обработки. Механическая обработка. Шлифовка и обрезка, расход отрезного диска 0,5шт на изделие. Сварочные работы, расход - 2 электрода на изделие. Затем пескоструйная обработка и нанесение защитного покрытия, расход битума 0,2л на изделие. Контроль качества. Проверка на прочность, герметичность, соответствие ГОСТу или ТУ. Проводятся испытания на ударную нагрузку и устойчивость к деформации. Готовые чугунные изделия направляются на склад готовой продукции, не прошедшие испытания отправляются на переплавку. Ремонтный участок находится под навесом формовочного участка. Ремонтные работы выполняются с использованием ручных сварочных аппаратов и электродов типа МР. Отопление помещения в холодное время года (осенью и ранней весной) осуществляется от электрических конвекторов. Для бытового обслуживания работающих имеются бытовые помещения. Бытовые помещения оборудованы шкафами для одежды. Для работающих имеется душевая комната, расположенная в бытовом вагончике контейнерного типа.

При инвентаризации на площадке объекта была выявлено 11 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух: из них: - организованные источники – 1; - неорганизованные нормируемые – 8; - неорганизованные ненормируемые (передвижные) – 2.

Перечень выделяемых загрязняющих веществ в целом в период эксплуатации представлены в таблице 5.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу: 1 класс (бенз/а/пирен) – 1 вещество; 2 класс (азота (IV) диоксид (азота диоксид), фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор), марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) – 3 веществ; 3 класс (азот (II) оксид (азота оксид), сера диоксид (ангидрид сернистый, сернистый газ, сера (IV) оксид), железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид), углерод (Сажа, Углерод черный), взвешенные вещества, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) – 7 веществ; 4 класс (углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ), бензин (нефтяной малосернистый)(в пересчете на углерод), керосин, алканы C12-19/в пересчете на (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); – 4 вещества.

Объем загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух от 11 стационарных источников, составляет 4,69972 г/с, 18,35424 т/год, загрязняющих веществ 15 наименований.

Показатели параметров источников выбросов загрязняющих веществ приведены в таблице 5.3. Величины эмиссий в атмосферу определены расчетным путем. Перечень источников выбросов и их характеристики определены на основе проектной информации. Определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ проведено с применением расчетных (расчетно-аналитических) методов. Расчетные (расчетно-аналитические) методы базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-химических процессов производства, а также на сочетании инструментальных измерений и расчетных формул, учитывающих параметры конкретных источников.

Таблица 1 - Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО	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
предприятие специализируется на производстве и выпуске чугунных изделий –		Алматинская область, Талгарский район, Кайнарский с.о., Индустриальная	БИН 190440037515		Отходы металлического лома складываются на площадке для сбора отходов лома. Лом сначала сортируют, удаляют загрязнения, затем если имеются крупные куски металлолома измельчают механически путем. Измельченный лом	ТОО «SAFA Industrial» БИН 190440037515	II категория. Объем готовой продукции составляет: 900 тонн в год чугуна

люков, смотровых колодцев, дождеприемников, изготовлив асбестоцементом методом литья, согласно ГОСТ 26008-83.		зона «Кайрат», учётный квартал 213, здание 2356 Широта 43.34°20.5' С; долгота 77.05°43.5' В			загружается в индукционную ваграночную печь, производительность 2 тонны чугуна в час. Температура плавления около 1200-1400 °С. Годовое количество выплавленного чугуна - 900 тонн. Время работы печи - 5ч/сутки. 990ч/год. Шлак хранится рядом с печью в яме, по мере накопления вывозится по заявке для утилизации. Расплавленный чугун заливается в песчаные формы. Формы создаются по готовым алюминиевым модельным осямкам. Модель размещается в формовочной раме (опоке). После уплотнения модель извлекается, остается полость - будущая форма отливки. Формируются каналы для заливки металла, вентиляции и выхода газов. Заливка металла. В готовую форму заливается расплавленный чугун выливается в опоку, в количестве 80шт. Уголь в смеси вспаривается, создавая газовую прослойку, предотвращающую пригар. Охлаждение и выбивка. После затвердевания отливки извлекаются из форм. Излишки песка и облой удаляются и складируются для механической обработки. Механическая обработка. Шлифовка и обрезка, расход отрезного диска 0,5шт на изделие.		
---	--	---	--	--	---	--	--

2. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

В таблице 2 приведена информация по отходам производства и потребления. Контроль за обращением с отходами заключается в регулярных проверках: - своевременном вывозе отходов; - соблюдения установленных проектом процедур накопления, временного хранения и периодичности вывоза отходов. Периодичность проверок устанавливается планом-графиком внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства.

Таблица 2 - Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
Списанное электрическое и электронное оборудование (Светодиодные лампы, ртутьсодержащие лампы)	20 01 36	•Накопление производится в спец. контейнеры. •Транспортировка - с территории автотранспортом. •Удаление - специализированные сторонние организации
Смешанные коммунальные отходы (Твердые бытовые отходы)	20 03 01	•Накопление производится в контейнеры для мусора. •Транспортировка - в контейнеры вручную, с территории автотранспортом. •Удаление - планируется вывоз на полигон отходов
Другие шлаки (верхний слой), не упомянутые в 10 03 15 (Шлак)	10 03 16	•Собирается и накапливается в емкостях. •Транспортировка - с территории

		автотранспортом. «Удаление - специализированные сторонние организации».
--	--	---

3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ. МОНИТОРИНГ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

3.1. Общие сведения об источниках выбросов Основным видом воздействия объекта на состояние воздушной среды является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ. Источниками воздействия на атмосферный воздух в период функционирования предприятия являются:

ист. №0001 - Плавка металла производится в индукционной печи производительностью 2 тонны чугуна в час, также имеются 2 резервные индукционные печи мощностью 1 тонна и 0,8 тонн.

В атмосферу выбрасывается пыль твердые частицы золы (пыль неорганическая SiO_2 20- 70%).

№6001 Ваграночный шлак. Образуются при выплавке чугуна в индукционной печи. Шлак хранится рядом с печью в цехе в яме, по мере накопления вывозится на утилизацию. Выбросы происходят при ссыпании шлака. В атмосферу выбрасывается пыль твердые частицы золы (пыль неорганическая SiO_2 20- 70%).

№6002 Электросварка. При сварке электродами МР в атмосферу выбрасываются: сварочный аэрозоль (оксид железа, марганца оксид), фтористый водород.

№6003 Пересыпка угля. Уголь поступает автотранспортом и хранится в мешках. Уголь измельчается в дробилке оборудованный рукавом и пылеуловителем. Пыление происходит при загрузке угля в миксер в атмосферу выбрасывается: твердые частицы (Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния).

№6004 Склад угля. Уголь поступает автотранспортом и хранится в мешках. Склад расположен возле миксера. При приеме и хранении угля в атмосферу выбрасывается: твердые частицы (Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния).

№6005 Подача сырьевых материалов в смеситель. Пыление происходит при загрузке сырьевых материалов (песок, глина) в миксер. В атмосферу выбрасывается пыль твердые частицы золы (пыль неорганическая SiO_2 ниже 20% двуокиси кремния).

№6006 Смеситель. В миксере объемом 1,5м³В перемешивают смесь, затем смесь засыпается в опоку и уплотняется вручную. При пересыпке в атмосферу выбрасывается пыль твердые частицы золы (пыль неорганическая SiO_2 ниже 20% двуокиси кремния).

№6007 Пескоструйная очистка. Чугунные люки подвергаются механической обработке пескоструйным аппаратом для того чтобы очистить отлитые готовые люки от формовочной смеси и затем также готовые изделия дополнительно шлифуются (полотном), производят фрезерование посадочных поверхностей корпуса и крышки для плотного прилегания, в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая SiO_2 20-70% (2908).

№6008 Покраска битумом. Нанесение защитного покрытия. При покраске битумом выделяется неорганическая пыль. Источник неорганизованный. В атмосферу выбрасывается пыль взвешенные вещества и алканы C_{12} - C_{19} (в пересчете на углерод).

Общая масса объема загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух от 11 стационарных источников, составляет 4,69972 г/с, 18,35424 т/год.

При инвентаризации на площадке объекта была выявлено 11 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух: из них: - организованные источники - 1; - неорганизованные нормируемые - 8; - неорганизованные ненормируемые (передвижные) - 2.

Величины эмиссий в атмосферу определены расчетным путем. Перечень источников выбросов и их характеристики определены на основе проектной

информации. Определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ проведено с применением расчетных (расчетно-аналитических) методов. Расчетные (расчетно-аналитические) методы базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-химических процессов производства, а также на сочетании инструментальных измерений и расчетных формул, учитывающих параметры конкретных источников. В таблице 3.1.2 приведены общие сведения об источниках выбросов предприятия.

Таблица 3.1.2 – Общие сведения об источниках выбросов

№ п/п	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего сд. из них:	9
	Организованных, из них:	
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	1
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	8
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
7)	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	8

На предприятии установлен следующий режим мониторинга: периодический - 1 раз в год: для проверки фактического уровня выбросов на источниках и на границе СЗЗ при обычных условиях.

Контроль осуществляется по загрязняющим веществам, выбрасываемых вышеуказанными источниками. Методики проведения контроля: 0001 - Инструментальным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.

60001-6008 проводятся расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.

Для отбора проб от организованного источника выбросов (ист.0001) планируется организовать площадку и подготовить отверстия на входе и на выходе газоочистительной установки (ГОУ) в соответствии с требованиями нормативных документов.

Замеры производятся через специальные пробоотборные отверстия в трубе (газоходе) до и после очистных сооружений (рукавный фильтр). Для проведения мониторинга привлекаются подрядные лаборатории, аккредитованные Национальным Центром Аккредитации Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан.

Используются аттестованные и допущенные к применению в РК МВИ (методы выполнения измерений) и средства измерений, используемые для проведения наблюдений. Инструментальный контроль соответствия промвыбросов установленным нормативам будет проводиться с помощью переносного газоанализатора «TESTO» и напорных трубок Пито или ВНИИГАЗ, или другого сертифицированного оборудования с соответствующими техническими характеристиками (газоанализаторы Ганг, Optima и т.д.).

При проведении контрольных замеров на источниках выбросов также контролируются параметры газовой смеси (температура, скорость). 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 населенных 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.

Структура и периодичность отчета проводится в соответствии с Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

Специалисты отдела охраны окружающей среды:

- ведут ежедневный внутренний учет, формируют и представляют отчеты по результатам мониторинга в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды ежеквартально до 1 числа второго месяца следующего за отчетным кварталом;
- оперативно сообщают в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах несоблюдения экологических нормативов;
- представляют необходимую информацию по мониторингу по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды;
- систематически оценивает результаты мониторинга и принимает необходимые меры по устранению выявленных нарушений законодательства в области охраны окружающей среды;
- проводят расчет платежей за нормативное и сверхнормативное загрязнение. Производственный мониторинг окружающей среды будет проводиться аккредитованной лабораторией. Определение концентраций загрязняющих веществ будет осуществляться по утвержденным методикам на оборудовании, внесенном в Госреестр РК.

Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений будут достигаться следующим образом:

- Методики выполнения измерений будут аттестованы;
- Средства измерений будут иметь сертификаты, свидетельствующие о внесении их в реестр РК;
- Оборудование будет иметь свидетельство о поверке;
- Персонал лаборатории будет иметь соответствующие квалификации;
- В лаборатории будет проводиться внутренний контроль точности измерений. Периодичность контроля выбросов вредных веществ на источниках загрязнения должна соответствовать Плану-графику контроля. План-график контроля представлен ниже. Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целом по предприятию, по каждому веществу, приведены в проекте нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для данного предприятия.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории предприятия будут проведены по контрольным точкам, расположенных в пределах производственных участков и санитарно-защитной зоны. Значения полученных результатов замеров на границе СЗЗ будут сравниваться с максимально разовыми предельно допустимыми концентрациями (ПДКм.р.) или ориентировочными безопасными уровнями воздействия загрязняющих веществ (ОБУВ) для населенных мест, с ПДКм.р. рабочей зоны.

4. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМИ ИЗМЕРЕНИЯМИ

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия, в соответствии со ст. 186 ЭК РК, будут проводиться лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия. Все технические средства, применяемые для измерения физических параметров, должны быть аттестованы, внесены в Государственный реестр средств измерений и иметь методическое обеспечение. В соответствии с СТ РК 1517-2006 «Метод определения и расчета количества выброса загрязняющих веществ» (п.5.23) при стабильном выбросе количество замеров на источнике по каждому загрязняющему веществу должно быть не менее трех. Количество выброса определяют по среднему арифметическому значению результатов измерений. Независимо от применяемых методов контроля выбросов при проведении замеров должны выполняться общие требования к размещению точек контроля, требования охраны труда, а также требования к проведению работ в соответствии с Методическими указаниями «Организация и порядок проведения государственного аналитического контроля источников загрязнения атмосферы» № 183-п, 2011г.

Точки отбора проб, контролируемые вещества и периодичность измерений приведены в плане-графике контроля на предприятии за соблюдением НДВ на контрольных точках (прилагается). На всех точках одновременно с отбором проб воздуха измеряются метеорологические характеристики (атмосферное давление, температура, скорость и направление ветра). В таблице 4 (ниже) представлены сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями.

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

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источник выбросов		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
цех по производству чугунных изделий – люков, смотровых колодцев, дождеприемников изготавливаемого методом литья, согласно ГОСТ 26008-8	900 люков (изделий) в год	Индукционная печь 2 тонны чугуна в час	0001	43.34'20.5"N 77.05'43.5"E	Пыль неорганическая 20-70 %	1 раз в год

--	--	--	--	--	--	--

5. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ РАСЧЕТНЫМ МЕТОДОМ

Расчетный метод основан на определении объемов выбросов загрязняющих веществ по фактическому расходу материалов (исходного сырья и топлива) и времени работы технологического оборудования. Метод применяют при невозможности или экономической нецелесообразности прямых измерений. Расчет производится по действующим в РК методикам расчета выбросов, аналогично использованным в проекте нормативов эмиссий. В таблице 5(ниже) приведены сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом.

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

Наименование площадки	местово. название (географические координаты)	Источники выбросов		Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
1	2	3	4	5	6
цех по производству чугунных изделий – люков, смотровых колодцев, дождеприемников в изготавливаемого методом литья, согласно ГОСТ 26008-8	43.34°20.5'N 77.05°43.5'E	неорганизованный источник сбор ваграночного шлака	6001	пыль неорганическая SiO ₂ 20- 70%	Лом и отходы черных металлов
	43.34°20.5'N 77.05°43.5'E	неорганизованный источник электросварка аппарат	6002	Оксид железа Оксид марганца Фтористый водород	Электроды МР-4
	43.34°20.5'N 77.05°43.5'E	неорганизованный источник переосаждения угля	6003	Пыль неорганическая: ниже 20% диоксида кремния	каменный уголь
	43.34°20.5'N 77.05°43.5'E	неорганизованный источник склад хранения угля	6004	Пыль неорганическая: ниже 20% диоксида кремния	каменный уголь
	43.34°20.5'N 77.05°43.5'E	неорганизованный источник падения сырьевых материалов в смеситель	6005	Пыль неорганическая: ниже 20% диоксида кремния	кварцевый песок бетонит, каменный уголь
	43.34°20.5'N 77.05°43.5'E	неорганизованный источник смеситель	6006	Пыль неорганическая: ниже 20% диоксида кремния	кварцевый песок бетонит, каменный уголь
	43.34°20.5'N 77.05°43.5'E	неорганизованный источник участок очистки - пескоструйный аппарат	6007	пыль неорганическая SiO ₂ 20- 70%	часы работы оборудования
	43.34°20.5'N 77.05°43.5'E	неорганизованный источник участок окраски битумом	6008	Взвешенные вещества Алканы C12-C19	битум

6. ГАЗОВЫЙ МОНИТОРИНГ

Предприятию не имеет в собственности полигон по захоронению неопасных отходов (твердых бытовых отходов)

В собственности предприятия нет полигона твердо-бытовых отходов. В связи с этим данная таблица не заполняется.

Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Листы разведочных работ (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдения с метеостанции
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

7. СВЕДЕНИЯ ПО СБРОСУ СТОЧНЫХ ВОД

В периоды функционирования объекта источником водоснабжения служит вода центрального водоснабжения и также привозная бутилированная вода. Хоз-бытовые сточные воды будут отводиться в канализационные сети индустриальной зоны в соответствии с договором с управляющей компании. Сброс сточных вод в окружающую среду не осуществляется.

Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерений
1	2	3	4	5
-	-	-	-	-

8. ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ на 2022 год выполнены программным комплексом «Эра» версии 3.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г.Новосибирск.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в форме изолиний и карт рассеивания, уровней шума и риска здоровью населения представлены в расчетной части проекта. Концентрация в 1 ПДК ни по одному из загрязняющих веществ и групп суммации не обнаружена. В границах санитарно-защитной зоны предприятия не размещены: 1) вновь строящиеся жилые застройки, включая отдельные жилые дома; 2) ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха; 3) вновь создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; 4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования. В связи с этим, данные по режиму использования территории СЗЗ предприятия не представлены.

В связи с тем, максимальные концентрации вредных веществ на границе СЗЗ и, соответственно, на границе жилой застройки не превышают 1 ПДК, дополнительные мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух не требуются. На основании изложенного, в проекте определены нормативы допустимых выбросов без дополнительных технических мероприятий, которые разрабатываются с целью достижения нормативов ПДВ и снижения выбросов загрязняющих веществ.

Соответственно размер санитарно-защитной зоны для цеха не менее 300 м, что соответствует 3 классу опасности. Класс III - СЗЗ устанавливается не менее 300 м п.18) производство по выплавке чугуна при общем объеме доменных печей менее 500 м³. Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха будут проведены по контрольным точкам, расположенных на жилой зоне и в пределах санитарно-защитной зоны. Значения полученных результатов замеров на границе СЗЗ будут сравниваться с максимально разовыми предельно допустимыми концентрациями (ПДКм.р.) или ориентировочными безопасными уровнями воздействия загрязняющих веществ (ОБУВ) для населенных мест, с ПДКм.р. рабочей зоны.

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
Контрольная точка №1	пыль неорганическая SiO ₂ 20- 70%	1 раз в квартал	1	сторонняя организация на договорной основе	0001-0002
Контрольная точка №1	пыль неорганическая SiO ₂ 20%	1 раз в квартал	1	сторонняя организация на договорной основе	0001-0002
Контрольная точка №1	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	1	сторонняя организация на договорной основе	0001-0002
Контрольная точка №1	Алканы C12-C19	1 раз в квартал	1	сторонняя организация на договорной основе	0001-0002

9. ГРАФИК МОНИТОРИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Предприятием не осуществляется эксплуатация подземных вод на территории или эксплуатация поверхностных водных ресурсов. В этом направлении мониторинг не предусматривается.

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№ п/п	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6

10. МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
-	-	-	-	-

11. ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУР УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

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

Внутренние проверки проводятся специалистами, в функции которого входят вопросы охраны окружающей среды и осуществление производственного экологического контроля, а также службами охраны окружающей среды, на которых возложена ответственность за организацию и проведение производственного экологического контроля. Контроль осуществляется в соответствии с планом-графиком внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства РК. В ходе внутренних проверок контролируются: – выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля; – следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды; – выполнение условий экологического и иных разрешений; – правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного

экологического контроля; – иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Специалист, осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

- рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;

- составить письменный отчет руководителю, включающий, при необходимости, требования о проведении мер по устранению несоответствий, выявленных в ходе проверки, сроки и порядок их устранения.

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Контроль проведения инструментальных замеров	Ежеквартально в соответствии с программой ПЭК
2	Контроль за режимом эксплуатации парового котла и технологического оборудования	Ежедневно
3	Контроль за состоянием мест хранения отходов производства и потребления	Ежемесячно
4	Контроль за содержанием загрязняющих веществ в подземных водах	Один раз в год
5	Контроль за состоянием территории	Еженедельно
6	Контроль за загрязнением почвенного покрова	Ежемесячно
7	Контроль за сбором и своевременным вывозом строительных отходов при проведении текущих ремонтов	Еженедельно при проведении текущего ремонта

Постоянно действующая комиссия ежеквартально осуществляет внутренние проверки, при которых выявляются нарушения технологии и требования природоохранного законодательства. По результатам проверки разрабатываются мероприятия по устранению нарушений, назначаются ответственные лица и сроки устранения. Данные мероприятия утверждаются приказом Руководителем компании. Ответственные лица представляют письменный отчет после устранения нарушений в сроки, указанные в приказе.