ТОО «Eco Jer»

УТВЕРЖДЕН:

Директор
Нуриева В.И.

_____

«_____»_____2023 г.

ГУ «Аппарат акима
сельского округа Карагайлы
Осакаровского района
Карагандинской области»

УТВЕРЖДЕН:

Аким
Асербаев Е.

_____

«_____»_____2023г

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

для полигона ТБО ГУ «Аппарат акима сельского округа Карагайлы Осакаровского района Карагандинской области» на 2023-2032 годы

Караганда, 2023 г.

Содержание

Список сокращений **3**
Введение **4**
1 Основные законодательно-нормативные документы **5**
2 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ **6**
3 Состояние компонентов окружающей среды района размещения предприятия **7**
4 Общие сведения о предприятии **8**
4.1 Атмосферный воздух 13
4.2 Отходы производства и потребления 6
4.3 Объемы образования отходов 7
5 ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ОПЕРАТОРА ОБЪЕКТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ **10**
6 ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ **11**
7 Производственный экологический контроль **13**
Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления 14
8 МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ **20**
8.1 Технические средства и методы проведения измерений 20
8.2 Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных 21
8.3 Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений 21
8.4 Учет и отчетность по производственному экологическому контролю 22
9 ВНУТРЕННИЕ ПРОВЕРКИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ **23**
9.1 Служба производственного экологического контроля и лица, ответственные за производственный экологический контроль 23
9.2 Организация внутренних проверок 23
10 ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ ВО ВНЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ **25**
11 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ **27**
12 ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ **28**
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ **29**

Список сокращений

ПЭК – производственный экологический контроль
КОВ – категория опасности вещества
КОП – категория опасности предприятия
ОБУВ – ориентировочные безопасные уровни воздействия
ООС – охрана окружающей среды
ОС – окружающая среда
ОСТ – стандарт отраслевой
ПДВ – предельно допустимый выброс
ПДК – предельно допустимая концентрация
ПДКм.р. – максимально разовая предельно допустимая концентрация
ПДКс.с. – средне суточная предельно допустимая концентрация
РК – Республика Казахстан
РНД – республиканский нормативный документ
СанПиН – санитарные нормы и правила
См – максимальная концентрация загрязняющего вещества
СНиП – строительные нормы и правила
ГУ – государственное учреждение

Введение

Настоящая программа производственного экологического контроля (далее по тексту ПЭК) для Полигона ТБО сельского округа Карагайлы разработана в соответствии с требованиями Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Согласно ст.182 Экологического Кодекса Республики Казахстан ГУ «Аппарат акима сельского округа Карагайлы Осакаровского района Карагандинской области» на полигоне ТБО осуществляет производственный экологический контроль, учет и отчетность перед государственными органами о воздействии предприятия на состояние окружающей среды в процессе производственной деятельности.

Производственный экологический контроль осуществляется согласно требованиям Правил 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.

Осуществление ПЭК является обязательным условием специального природопользования. С целью выполнения предприятием обязательств, касающихся охраны окружающей среды, разработана программа производственного контроля на 2022-2023 годы.

Производственный экологический контроль проводится с целью получения достоверной информации о воздействии природопользователя на окружающую среду.

Производственный контроль включает в себя следующие основные задачи:

- соблюдение экологических требований и технологических параметров производства;
- соблюдение установленных нормативов эмиссий путем контроля за исправностью оборудования;
- разработка рекомендаций по эффективности применяемых мероприятий для снижения и ликвидации последствий негативного воздействия природопользователя на окружающую среду.

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

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

Настоящая программа ПЭК позволит:

- своевременно выявить загрязнение компонентов окружающей среды;
- свести к минимуму воздействие производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повысить эффективность использования природных и энергетических ресурсов;
- провести оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- повысить уровень соответствия экологическим требованиям.

1 Основные законодательно-нормативные документы

Работы в рамках ПЭК выполняются в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан, а также правил и норм, устанавливаемых подзаконными и иными актами, принятыми в развитие законодательства Республики Казахстан, в том числе:

– Экологического кодекса РК, 2021 г. Кодекс регулирует отношения в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с воздействием на окружающую среду, в пределах территории Республики Казахстан:

- Ст.182 «Назначение и цели производственного экологического контроля» определяет обязанность природопользователей осуществлять производственный экологический контроль;
- Ст.186 «Виды и организация проведения производственного мониторинга» предусматривает в рамках производственного экологического контроля выполнение операционного мониторинга, мониторинга эмиссий в окружающую среду и мониторинга воздействия.

– Закона Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» (1996, с изменениями и дополнениями). Базовые положения этого документа содержат требования в области охраны окружающей среды. Правительственные постановления, выпущенные в развитие Закона, регулируют проведение операций по недропользованию, в целях обеспечения защиты природных ресурсов, рационального использования и охраны недр Республики Казахстан.

– Закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», 2002. Закон определяет права и обязанности граждан и органов государственного управления по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения. В нем установлены основные принципы санитарно-гигиенического нормирования, санитарно-эпидемиологической экспертизы, организации и проведения санитарно-эпидемиологических мероприятий.

– Водного кодекса Республики Казахстан, который дает определение водного фонда. Статья 112 «Мониторинг вод» устанавливает требования к организации системы наблюдений за состоянием вод, своевременному выявлению изменений, предупреждению и устранению негативных процессов.

– Земельного кодекса Республики Казахстан, 2003. Земельным кодексом регулируются земельные отношения в Республике Казахстан, включая обеспечение рационального использования и охраны земель, воспроизводство плодородия почв, сохранение и улучшение природной среды.

– Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических от-четов по результатам производственного экологического контроля, утвержденные Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250. Правила определяют порядок организации и проведения природопользователями производственного экологического контроля, который должен осуществляться на основании данных производственного мониторинга.

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 показателей 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 Состояние компонентов окружающей среды района размещения предприятия

Климат района засушливый, резко-континентальный, выражающийся в резких переменах погоды и больших амплитудных колебаниях температуры воздуха, как в течение суток, так в течение года, сильными и довольно сухими ветрами. Лето жаркое и засушливое, с частыми суховеями. Зима холодная, ветреная, нередко с метелями. Температура в течение года колеблется в пределах, от максимальной +40,00С, до минимальной –49,00С.

Среднегодовая температура воздуха равна +2,30С. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль) составляет +27,00С, самого холодного (январь) –15,10С.

Среднегодовое количество атмосферных осадков, на большей части территории составляет 228 мм. Распределение осадков по временам года неравномерное, максимум приходится на май, минимум – на сентябрь. Продолжительность устойчивого снежного покрова колеблется в пределах 86 – 150 дней. Снежный покров устанавливается, в основном, в конце ноября, а сходит в конце марта, и не превышает 5-10 см. Среднее количество дней с туманом – 37, число дней сильной бури – 16,7.

Максимальная скорость ветра достигает 25 м/с. Преобладающим направлением ветра является юго-восточное, с повторяемостью 25 %.

В районе расположения проектируемого объекта посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха РГП «Казгидромет» отсутствуют.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности	1,00
Средняя температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, °С	27,0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, °С	-15,10
Среднегодовая роза ветров, %	
С	8,0
СВ	16,0
В	10,0
ЮВ	11,0
Ю	14,0
ЮЗ	25,0
З	10,0
СЗ	6,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	5,0
Скорость ветра (U*) по средним многолетним данным, повторяемость, превышения которой составляет 5%, м/сек	7,0

4 Общие сведения о предприятии

Основным видом деятельности ГУ «Аппарат Акима сельского округа Карагайлы Осакаровского района Карагандинской области» является Государственное управление общего характера; социально-экономическое управление.

Полигон предназначен для захоронения твердых бытовых отходов и золошлака от населения и предприятий сельского округа Карагайлы. Полигон ТБО является специальным сооружением, предназначенным для их изоляции и обезвреживания. Организация складирования отходов и ведение работ гарантирует санитарную надежность в охране окружающей среды и эпидемиологическую безопасность для населения. На полигоне обеспечивается статистическая устойчивость ТБО с учетом динамики уплотнения, минерализации, газовыделения.

Полигон по захоронению твердых бытовых отходов расположен на расстоянии 1,240 км в северном направлении от жилых застроек с. Карагайлы. Полигон ТБО по отношению к с. Карагайлы находится с подветренной стороны, так как наиболее частое повторение ветра Юго-Западное (25%).

Общая производственная мощность рассматриваемого полигона ТБО составляет 814,40 тонн/год, 2,23 тонн/сутки, при ориентировочном сроке эксплуатации 25 лет, проектная емкость полигона составит 20360 тонн.

В районе размещения полигона отсутствуют заповедники, памятники архитектуры, санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха и другие природоохранные объекты.

На 01.01.2023 г. накоплено 2500,00 тонн отходов (после 3-х кр. уплотнения 3 222,23 м^3) из них:

Наименование отхода	**Кол- во поступивших отходов**		**После 3-ех кратного уплотнения**	
	тонн	**м^3**	**тонн**	**м^3**
ТБО	2000,00	8000,00	2000,00	2666,67
Золошлак	500,00	555,56	500,00	555,56
Всего	**2500,00**	**8555,56**	**2500,00**	**3222,23**

**При плотности ТБО – 0,25, плотности золошлака – 0,9*

Основное сооружение полигона – участок складирования отходов, представляющий собой котлован глубиной 0,5 м и занимающий до 95 % площади полигона. В основании полигона имеется плотная глинистая подушка (противофильтрационный экран), препятствующая фильтрации загрязняющих веществ с полигона в подземные воды. Для климатической зоны, где размещается полигон, определяется возможность образования в ТБО жидкой фазы – фильтрата. Поверхность складирования отходов спроектирована горизонтальной, что обеспечивает распределение фильтрата (при его образовании) по всей площади основания участка складирования.

Грунт, образовавшийся при строительстве котлована, складировался в кавальеры, для использования в качестве изолирующего материала, так же в качестве изолирующего материала используется золошлак.

Согласно технологии послойного уплотнения, ТБО выгружаемые на полигоне разравниваются бульдозером слоем высотой 0,2-0,3 на подготовленном основании полигона и уплотняются. При разравнивании происходит разрушении крупногабаритных фракций отходов. В результате послойного уплотнения насыпной вес отходов возрастает. На уплотненный тонкий слой накладывается следующий слой, наращивая толщину рабочего слоя до 2м.

Рабочий слой уплотненных отходов покрывается промежуточным изолирующим слоем высотой не менее 0,25 м, промежуточный изолирующий слой должен защищать окружающую природную среду от разноса ветром легких фракций отходов, газов, запахов. Для промежуточной изоляции используются грунт и золошлак.

Для соблюдения санитарных требований необходимо не позже, чем через сутки после доставки ТБО на полигон (в теплое время года), уложить их на отведенной площади, уплотнить и изолировать слоем грунта. В зимнее время изоляцию допускается проводить с интервалом не более трех суток. Для промежуточной изоляции используются грунт и золошлак. Окончательная изоляция осуществляется грунтом.

Для контроля высоты отсыпаемого 2-метрового слоя ТБО, на каждой карте установлен мерный столб - репер. Соблюдение заданной высоты слоя отсыпки обеспечивает равномерность осадки толщи полигона. С помощью репера контролируется степень уплотнения твердых бытовых отходов.

Все работы по складированию, уплотнению, изоляции ТБО на полигоне выполняются механизировано. Отходы на полигон поступают в мусоровозах, складирование и формирование изолирующего материала (золошлака и грунта) осуществляется бульдозером. Во избежание воспламенения ТБО от выхлопных газов на выхлопную трубу бульдозера надет искрогаситель. Бульдозер укомплектован огнетушителем. На полигоне организуется бесперебойная разгрузка мусоровоза. Прибывающий на полигон мусоровоз разгружается у рабочей карты. Не допускается беспорядочное складирование ТБО на всей площади полигона.

На выезде с полигона располагается дезинфицирующая ванна с дезинфицирующим раствором (лизол), для обработки колес мусоровозов.

Участки складирования защищены от стоков поверхностных вод с вышерасположенных земельных массивов. Для перехвата дождевых и паводковых вод по границе участка имеется водоотводная канава. На расстоянии 2 метров от водоотводной канавы имеется ограждение вокруг полигона, на въезде установлен шлагбаум. Подъездная дорога к полигону соединяет существующую автомобильную сеть дорог с участком складирования твердых бытовых отходов.

По периметру участка на ширине 5 метров посажены зеленые насаждения.

В засушливые жаркие периоды ТБО требуют специального увлажнения, для лучшей уплотняемости и снижения уровня пожароопасности. Увлажнение ТБО летом предусмотрено осуществлять в пожароопасные периоды. Расход воды на полив принимается 10 л на 1 $м^3$ ТБО. Для этих целей используется привозная вода. Хранится в цистерне, объемом 2 000 литров.

Прием твердых бытовых отходов производится в неуплотненном состоянии (т.е. в том же физическом состоянии, в котором отходы поступают от населения и организаций). Для определения массы поступающих отходов на полигоне предусмотрены весы. Отметка о принятом количестве ТБО делается в «Журнале приема твердых бытовых отходов».

Для исключения попадания на полигон радиоактивных веществ проводится дозиметрический контроль каждой партии отходов.

Для полигона ТБО разработана специальная система мониторинга эмиссий, включающий разделы: контроль состояния атмосферного воздуха, почвы и подземных вод. Система мониторинга включает постоянное наблюдение за состоянием воздушной среды, в этих целях производятся отбор и анализ проб атмосферного воздуха на границе СЗЗ на содержание соединений, характеризующих процесс биохимического разложения ТБО и представляющих наибольшую опасность. Лабораторные исследования отобранных проб обосновываются в отчете по производственному экологическому мониторингу состояния окружающей среды. На полигоне ТБО предусмотрена система мониторинга атмосферных выбросов (свалочный газ), фильтрата и сточных вод, образующихся в депонированных отходах, для предупреждения их негативного воздействия на окружающую среду, периодичность контроля 1 раз в квартал. Для контроля за степенью загрязнения грунтовых вод будут отбираться пробы из контрольных скважин за пределами ограждения в санитарно-защитной зоне (2 скважины). Содержание их в чистоте и обеспечение доступа к ним входит в обязанности персонала полигона. Отбор проб грунтовых вод должен производиться сторонними организациями один раз в квартал.

Мониторинг почвенного покрова предусмотрен 2 раза в год, во 2 и 3 квартале, в теплое время года. Проведение мониторинга почвенного покрова в зимний период затруднено наличием высокого снежного покрова в степной местности, а так же обледенением грунтов при отрицательных температурах.

Во исполнение ст. 351 Экологического кодекса РК твердые бытовые отходы (ТБО), поступающие на полигон с. Карагайлы, после раздельного накопления населением сельского округа.

Организация сортировки отходов ТБО планируется непосредственно жителями сельского округа, что обеспечивается местными исполнительными органами путем разъяснительной деятельности, а также предприятиями (юридическими лицами) согласно действующего законодательства.

Достаточность такого подхода к организации раздельного сбора объясняется составом образующихся бытовых отходов и естественным (традиционным) подходом населения к обращению с ТБО. Морфологический состав ТБО в сельской местности значительно отличается по составу от городского, в связи с отсутствием в нем органической составляющей. Органическая часть отходов используется жителями округа в придомовом хозяйстве:

- дерево, текстиль, кожа, резина, частично пластмасс и бумага сжигаются при растопке бытовых печей;
- пластиковые бутылки используются как тара для молочной продукции и др.;
- пищевые отходы используются как корм для скота и домашних животных.
- стеклянная посуда используется в качестве тары;
- строительные отходы используются в хозяйстве, как строительный материал.

Неиспользуемая в придомовом хозяйстве часть отходов (ртутьсодержащие лампы, стеклобой, лом цветных и черных металлов) складируется в раздельные емкости. Затем временными наемными работниками по работе с отходами при акимате осуществляется придомовой сбор отходов у населения сельского округа: ртутьсодержащие лампы и приборы, стеклобой, лом цветных и черных металлов, которые передаются специализированным организациям, согласно заключенным договорам. Оставшиеся твердые бытовые отходы после раздельного сбора и золошлак транспортируются на полигон ТБО для захоронения.

Для полигона ТБО организован ликвидационный фонд, предназначенный для рекультивации земли и мониторинга воздействия на окружающую среду после полного заполнения полигона ТБО. В период эксплуатации полигона денежные средства будут перечисляться на отдельный специальный счет, открытый ГУ «Аппарат Акима сельского округа Карагайлы Осакаровского района Карагандинской области». Номер счета: KZ48601A371001244201 (KZT). Уведомление об открытии счета приведено в *приложении 10* проекта.

Режим хранения отходов – 365 дней в год.

Зоны отдыха, санитарно-профилактические и медицинские учреждения в районе расположения промышленной площадки отсутствуют.

Спутниковые снимки и карты-схемы района расположения производственной базы и полигона представлена на рис.4.1 – 4.3.

Рисунок 4.1 – Спутниковый снимок района расположения полигона ТБО Сельского округа Карагайлы «Аппарат акима Сельского округа Карагайлы Осакаровского района Карагандинской области»

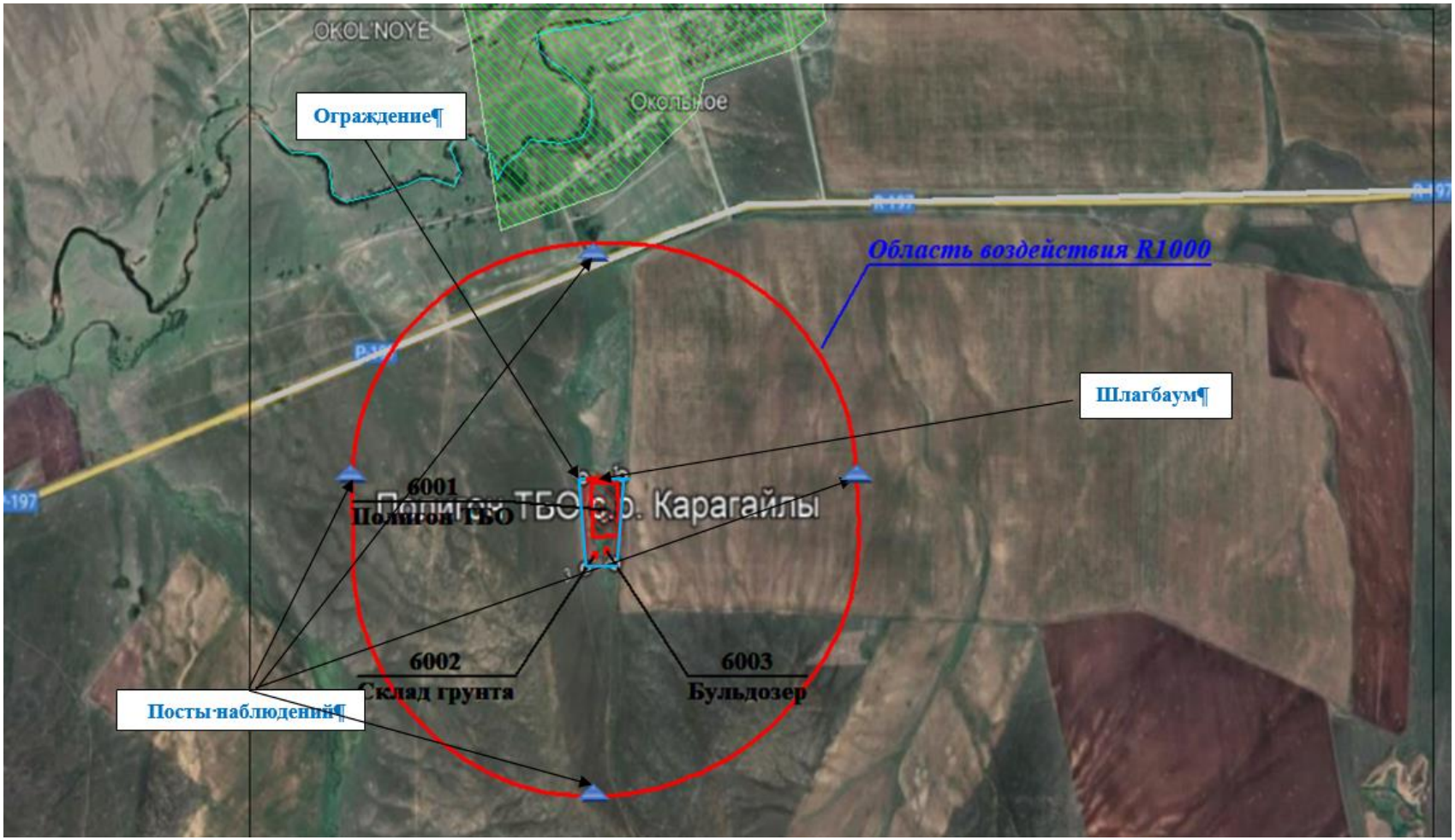

Рисунок 4.2 - Карта-схема расположения источников загрязнения и СЗЗ предприятия

4.1 Атмосферный воздух

На полигоне ТБО Сельского округа Карагайлы источниками загрязнения атмосферы являются:

1. Полигон ТБО;
2. Склад грунта;
3. бульдозер.

Полигон ТБО (6001)

На полигоне ТБО источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются следующие процессы:

- разгрузка и формирование поступающих на полигон золошлаковых отходов;
- разгрузка и формирование грунта, при изоляции уплотненных отходов;
- анаэробное разложение ТБО, выход биогаза.

Полигон ТБО рассматривается как источник выделения свалочного газа при разложении органической части складируемых отходов.

Согласно Приложения № 11 Приказа Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ѳ «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды» в начальный период (около года) процесс разложения отходов носит характер их окисления, происходящего в верхних слоях отходов, за счет кислорода воздуха, содержащегося в пустотах и проникающего из атмосферы. Затем по мере естественного и механического уплотнения отходов и изолирования их грунтом усиливаются анаэробные процессы с образованием биогаза, являющегося конечным продуктом биотермического анаэробного распада органической составляющей отходов под воздействием микрофлоры.

Различают пять фаз процесса распада органической части составляющей твердых отходов на полигонах:

1-я фаза – аэробное разложение;

2-я фаза – анаэробное разложение без выделения метана (кислое брожение);

3-я фаза – анаэробное разложение с непостоянным выделением метана (смешанное брожение);

4-я фаза – анаэробное разложение с постоянным выделением метана;

5-я фаза – затухание анаэробных процессов.

Первая и вторая фазы имеют место в первые 20-40 дней с момента укладки отходов, продолжительность третьей фазы – в среднем 700 дней.

Режим хранения отходов на полигоне 365 дней в году (8 760 часов). Выделение биогаза с тела полигона происходит в теплое время года с апреля по октябрь – 210 дней в году, 24 часа в сутки (5040 часов в год). Количественные характеристики поступления на полигон пылящих материалов приведено в таблице 4.1.

В качестве изолирующего материала используются грунт и золошлак.

Данные по годовому количеству, времени разгрузки и формирования, поступающих на полигон материалов, являющимися источниками выделения пыли неорганической (20-70 % SiO_2), представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Количественные характеристики поступления на полигон золошлака и грунта

Наименование параметра	**Значение**
	2023-2032
Золошлаковые отходы:	
Количество поступающего на полигон материала, т/год	489,19
Количество поступающего на полигон материала, т/час	2,00
Грунт	
Количество поступающего на полигон материала, т/год	100,00
Количество поступающего на полигон материала, т/час	2,00

Данные по годовому количеству поступления ТБО на полигон от населения и предприятий города представлены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Предполагаемое количество поступление ТБО на период 2023-2032гг.

Год	**Значение**
	2023-2032
	т/год
ТБО	325,21

Тело полигона ТБО является неорганизованным источником выбросов, номер источника выбросов –**6001.**

Склад грунта (6002)

Грунт на полигоне заскладирован в бурты (кавальеры). При расчете выбросов загрязняющих веществ от склада грунта учитывались процесс разгрузки грунта на склад, отгрузки грунта со склада для изоляции отходов и сдувание пыли с поверхности склада. Количество грунта изымаемого со склада составляет 100 тонн/год. Производительность равна 2 тонн/час. Площадь нарушенной поверхности склад – 80 м2.

Склад грунта является неорганизованным источником выбросов, номер источника выбросов –**6002.**

Склад золошлака на полигоне не предусмотрен, при поступление на полигон золошлак направляется в технологический процесс формирования изолирующего слоя.

Спецтехника (Бульдозер)

Уплотнение и формирование отходов ТБО осуществляется бульдозером, мощностью 108 л.с. Время работы бульдозера – 485 часов.

Согласно Приказа Министра ООС РК от 16.04.2012 года №110-п для оценки воздействия на атмосферный воздух максимальные разовые выбросы газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников учитываются только от стационарных (работающих на территории промплощадки) передвижных источников. С учетом одновременности работы значения выбросов загрязняющих веществ для расчета рассеивания приняты от транспорта с максимальным выбросов загрязняющих веществ и наибольшим числом часов работы.

Источник выбросов неорганизованный, номер источника выбросов – **6003**.

Выбросы от транспортной техники учитываются для оценки влияния выбрасываемых загрязняющих веществ на окружающую среду, не нормируются. Оплата будет производиться за фактически сожжённое топливо.

Краткая характеристика установок очистки газов

Источники выбросов, функционирующие на промплощадках Аппарат Акима Сельского округа Карагайлы Осакаровского района Карагандинской области», пылегазоочистным оборудованием не оснащены.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников полигона ТБО ГУ «Аппарат Акима Сельского округа Карагайлы Осакаровского района Карагандинской области», классы опасности, а также предельно-допустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе населенных мест приведены в таблице 4.3.

Таблица 4.3 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников полигона ТБО ГУ «Аппарат Акима Сельского округа Карагайлы Осакаровского района Карагандинской области»

Код веще-ства	Наименования выбра-сываемых веществ	ПДКм.р., мг/м3	ПДК с.с	ОБУВ, мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества									
						2023 год		2024 год		2025 год		2026год		2027 год	
						г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0,02	0,04		2	0,0008	0,0129	0,0009	0,0156	0,0011	0,0182	0,0012	0,0207	0,0014	0,0233
0303	Аммиак	0,2	0,04		4	0,0036	0,062	0,0044	0,0751	0,0051	0,0873	0,0058	0,0995	0,0065	0,1117
0330	Ангидрид сернистый	0,5	0,05		3	0,0005	0,0081	0,0006	0,0099	0,0007	0,0115	0,0008	0,0131	0,0009	0,0147
0333	Сероводород	0,008			2	0,0002	0,0030	0,0002	0,0037	0,0002	0,0043	0,0003	0,0049	0,0002	0,0055
0337	Углерода оксид	5	3		4	0,0017	0,0293	0,0021	0,0355	0,0024	0,0413	0,0027	0,0471	0,0031	0,0528
0410	Метан			50		0,3581	6,1529	0,4340	7,4576	0,5045	8,6696	0,5751	9,8817	0,6456	11,0937
0616	Ксилол	0,2			3	0,0030	0,0515	0,0036	0,0624	0,0042	0,0726	0,0048	0,0827	0,0054	0,0929
0621	Толуол	0,6			3	0,0049	0,0841	0,0059	0,1019	0,0069	0,1185	0,0079	0,1350	0,0088	0,1516
0627	Этилбензол	0,02			3	0,0006	0,0110	0,0008	0,0134	0,0009	0,0156	0,0010	0,0177	0,0012	0,0199
1325	Формальдегид	0,05	0,01		2	0,0006	0,0112	0,0008	0,0135	0,0009	0,0157	0,0010	0,0179	0,0012	0,0201
2908	пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	0,3	0,1		3	1,9645	3,1964	1,9645	3,1964	1,9645	3,1964	1,9645	3,1964	1,9645	3,1964
	Всего:					2,3385	9,6224	2,4178	10,9850	2,4914	12,2510	2,5651	13,5167	2,6388	14,7826

Продолжение таблицы 4.3

Код веще-ства	Наименования выбра-сываемых веществ	ПДКм.р., мг/м3	ПДК с.с	ОБУВ, мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества									
						2028 год		2029 год		2030 год		2031 год		2032 год	
						г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0,02	0,04		2	0,0015	0,0258	0,0017	0,0284	0,0018	0,0309	0,0019	0,0334	0,0021	0,036
0303	Аммиак	0,2	0,04		4	0,0072	0,124	0,0079	0,1362	0,0086	0,1484	0,0093	0,1606	0,0101	0,1728
0330	Ангидрид сернистый	0,5	0,05		3	0,0009	0,0163	0,0010	0,0179	0,0011	0,0195	0,0012	0,0211	0,0013	0,0227
0333	Сероводород	0,008			2	0,0004	0,0060	0,0004	0,0066	0,0004	0,0072	0,0005	0,0078	0,0005	0,0084
0337	Углерода оксид	5	3		4	0,0034	0,0586	0,0037	0,0644	0,0041	0,0701	0,0044	0,0759	0,0048	0,0817
0410	Метан			50		0,7162	12,3057	0,7866	13,5168	0,8572	14,7288	0,9277	15,9409	0,9982	17,1529
0616	Ксилол	0,2			3	0,0060	0,1030	0,0066	0,1132	0,0072	0,1233	0,0078	0,1335	0,0084	0,1436
0621	Толуол	0,6			3	0,0098	0,1681	0,0107	0,1847	0,0117	0,2012	0,0127	0,2178	0,0136	0,2344
0627	Этилбензол	0,02			3	0,0013	0,0221	0,0014	0,0243	0,0015	0,0264	0,0017	0,0286	0,0018	0,0308
1325	Формальдегид	0,05	0,01		2	0,0013	0,0223	0,0014	0,0245	0,0016	0,0267	0,0017	0,0289	0,0018	0,0311
2908	пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	0,3	0,1		3	1,9645	3,1964	1,9645	3,1964	1,9645	3,1964	1,9645	3,1964	1,9645	3,1964
	Всего:					2,7125	16,0483	2,7859	17,3134	2,8597	18,5789	2,9334	19,8449	3,0071	21,1108

4.2 Отходы производства и потребления

На полигоне ТБО выполняются следующие работы: прием, складирование, уплотнение и изоляция твердых бытовых отходов и золошлака. Все работы механизированы, осуществляются собственным транспортом предприятия. Прием ТБО проводится ежедневно по объему в неуплотненном состоянии. Прибывающий на полигон мусоровоз разгружаются у рабочей карты. Площадка разгрузки мусоровоза перед рабочей картой разбивается на два участка. На одном участке разгружается мусоровоз, на другом работает бульдозер.

Основными элементами полигона являются: подъездная дорога, участок складирования ТБО, хозяйственная зона, сооружения и коммуникации.

Согласно технологическому регламенту предприятия на полигоне ТБО предусмотрено обеспечение контроля за составом и учетом поступающих отходов, за распределением отходов в работающей части полигона, технологического цикла по изоляции отходов.

Основным документом планирования работ на полигоне является график эксплуатации, в котором ежемесячно планируется: количество принимаемых отходов с указанием № карт, на которой складируются отходы, разработка грунта для изоляции отходов.

Разбивка участка складирования на очереди выполняется с учетом рельефа местности. Площадь полигона разбита на 4 карты, все карты частично заполнены.

В основании полигона имеется плотная глинистая подушка, препятствующая фильтрации загрязняющих веществ с полигона в подземные воды. Для климатической зоны, где размещается полигон, определяется возможность образования в ТБО жидкой фазы – фильтрата. Поверхность складирования отходов спроектирована горизонтальной, что обеспечивает распределение фильтрата (при его образовании) по всей площади основания участка складирования.

С целью увеличения плотности складируемого материала, повышения емкости полигона и обеспечения безопасности работы обслуживающего персонала, используется технологическое складирование, основанное на послойном уплотнении ТБО и создании «рабочих» слоев мощностью 2м.

Согласно технологии послойного уплотнения, ТБО выгружаемые на полигоне разравниваются бульдозером слоем высотой 0,2-0,3 на подготовленном основании полигона и уплотняются. При разравнивании происходит разрушении крупногабаритных фракций отходов. В результате послойного уплотнения насыпной вес отходов возрастает. На уплотненный тонкий слой накладывается следующий слой, наращивая толщину рабочего слоя до 2м.

Рабочий слой уплотненных отходов покрывается промежуточным изолирующим слоем высотой не менее 0,25 м, промежуточный изолирующий слой должен защищать окружающую природную среду от разноса ветром легких фракций отходов, газов, запахов. Для промежуточной изоляции используются грунт и золошлак.

Для соблюдения санитарных требований необходимо не позже, чем через сутки после доставки ТБО на полигон (в теплое время года), уложить их на отведенной площади, уплотнить и изолировать слоем грунта. В зимнее время изоляцию допускается проводить с интервалом не более трех суток. Для промежуточной изоляции используются грунт и золошлак. Окончательная изоляция осуществляется грунтом.

Для контроля высоты отсыпаемого 2-метрового слоя ТБО, на каждой карте установлен мерный столб - репер. Соблюдение заданной высоты слоя отсыпки обеспечивает равномерность осадки толщи полигона. С помощью репера контролируется степень уплотнения твердых бытовых отходов.

Технологическим регламентом предусмотрено уплотнение ТБО, позволяющее увеличить нагрузку отходов на единицу площади сооружений, обеспечивая экономное использование земельных участков. При уплотнении с помощью тяжелой техники (четырехкратный проход бульдозера) плотность увеличивается до 0,67 т/ $м^3$.

Все работы по складированию, уплотнению, изоляции ТБО на полигоне выполняются механизировано. Отходы на полигон поступают в мусоровозах, складирование и формирование изолирующего материала (грунта, золошлака) осуществляется бульдозером. Во избежание воспламенения ТБО от выхлопных газов на выхлопную трубу бульдозера надет искрогаситель. Бульдозер укомплектован огнетушителем. На полигоне организуется бесперебойная разгрузка мусоровоза. Прибывающий на полигон мусоровоз разгружается у рабочей карты. Не допускается беспорядочное складирование ТБО на всей площади полигона.

На выезде с полигона располагается дезинфицирующая ванна с дезинфицирующим раствором (лизол), для обработки колес мусоровозов.

Участки складирования защищены от стоков поверхностных вод с вышерасположенных земельных массивов. Для перехвата дождевых и паводковых вод по границе участка имеется водоотводная канава. На расстоянии 2 метров от водоотводной канавы имеется ограждение вокруг полигона. По периметру участка на ширине 5 метров посажены зеленые насаждения.

В засушливые жаркие периоды ТБО требуют специального увлажнения, для лучшей уплотняемости и снижения уровня пожароопасности. Увлажнение ТБО летом предусмотрено осуществлять в пожароопасные периоды. Расход воды на полив принимается 10 л на 1 м^3 ТБО. Для этих целей используется привозная вода. Хранится в цистерне, объемом 2 000 литров.

Прием твердых бытовых отходов производится в неуплотненном состоянии (т.е. в том же физическом состоянии, в котором отходы поступают от населения и организаций). На полигоне ТБО предусмотрено взвешивание отходов. Отметка о принятом количестве ТБО делается в «Журнале приема твердых бытовых отходов».

Дозиметрический контроль поступающих на полигон отходов проводится.

Персонал на полигоне (1 человек в смену) обеспечен хозяйственно-питьевой водой, средствами индивидуальной защиты, предусмотрено помещение для приема пищи и санузел.

Перечень отходов, образующихся на предприятии, по уровням опасности с указанием присвоенной кодировки представлен в таблице 4.4.

Таблица 4.4 – Перечень отходов, образующихся на предприятии, по уровням опасности с указанием присвоенной кодировки

№	Наименование отходов	Код отхода	Уровень опасности
1	Твердые бытовые отходы	20 03 99	Не опасные
2	Золошлак	10 01 01	Не опасные

4.3 Объемы образования отходов

С 2023 года согласно требований ст.301 Экологического кодекса РК, исходя из морфологического состава отходов, образуемых в результате жизнедеятельности населения, на полигон ТБО не будут приниматься следующие компоненты содержащиеся в составе отходов:

- пищевые отходы (40% от общего объема), ст.351 п. 20) как пищевые отходы;
- бумага и картон (33,5% от общего объема), ст. 351 п. 11) как бумага, картон;
- черный и цветной металлолом (4,5% от общего объема), ст. 351 п. 15) как черный и цветной металлолом;
- стекло (2,5% от ощего объема), ст. 351 п.14) как стеклобой;
- пластмасса (3,5% от общего объема), ст. 351 п. 10) как отходы пластмассы.

Организацию сортировки отходов ТБО планируется начинать с апреля 2022 года.

Во исполнение ст. 351 Экологического кодекса РК твердые бытовые отходы (ТБО), поступающие на полигон Сельского округа Карагайлы , после раздельного накопления населением сельского округа. Обязательство по организации (стимулированию) и реализации процесса раздельного сбора отходов, а также обеспечению приема и утилизации отобранных фракций отходов принимают местные исполнительные органы.

Организация сортировки отходов ТБО планируется непосредственно жителями сельского округа, что обеспечивается местными исполнительными органами путем разъяснительной деятельности, а также предприятиями (юридическими лицами) согласно действующего законодательства.

Достаточность такого подхода к организации раздельного сбора объясняется составом образующихся бытовых отходов и естественным (традиционным) подходом населения к обращению с ТБО. Морфологический состав ТБО в сельской местности значительно отличается по составу от городского, в связи с отсутствием в нем органической составляющей. Органическая часть отходов используется жителями округа в придомовом хозяйстве:

- дерево, текстиль, кожа и бумага сжигаются при растопке бытовых печей;
- пластиковые бутылки используются как тара для молочной продукции и др.;
- пищевые отходы используются как корм для скота и домашних животных.
- стеклянная посуда используется в качестве тары;
- строительные отходы используются в хозяйстве, как строительный материал.

Неиспользуемая в придомовом хозяйстве часть отходов (ртутьсодержащие лампы, стеклобой, лом цветных и черных металлов, пластик) складируется в раздельные емкости. Затем временными наемными работниками по работе с отходами при акимате осуществляется придомовой сбор отходов у населения сельского округа: ртутьсодержащие лампы и приборы, стеклобой, лом цветных и черных металлов, которые передаются специализированным организациям, согласно заключенным договорам. Оставшиеся твердые бытовые отходы после раздельного сбора и золошлак транспортируются на полигон ТБО для захоронения.

Морфологический состав образования отходов ТБО определен согласно Методики по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов ТБО, утв. приказом МООС Республики Казахстан № 100 от 18.04.08 г. (%) (использованы средние значения):

Пищевые отходы	40
Бумага, картон	33,5
Дерево	1,5
Черный металлолом	3,5
Цветной металлолом	1
Текстиль	4
Кости	1,5
Стекло	2,5
Кожа, резина	0,75
Камни, штукатурка	0,75
Пластмасса	3,5
Прочее	1,5
Отсев (менее 15 мм)	6

Из общего объема образования ТБО на территории сельского округа извлекается для повторного использования и передачи сторонним организациям на утилизацию пищевые отходы, бумага, черный и цветной металлолом, стекло, пластмасса.

Морфологический состав ТБО определенный в Проекте управления отходами, учитывающий раздельный сбор отходов и звлечение отдельных фракций отхода согласно ст. 351 ЭК РК, на основании РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования и размещения отходов производства» следующий (приложение 12):

кожа, резина:	4,69 %
камни, штукатурка:	4,69 %
кости:	9,38 %
прочее (зола):	9,38 %

отсев (менее 15 мм):	37,50 %
дерево:	9,38 %
текстиль:	25,00 %

В процессе производственной деятельности на проектный период на полигон ТБО предполагается поступление отходов, всего 2-ух наименование, в том числе (тонн/год):

Год	**ТБО**	**Золошлак**
	тонн/год	тонн/год
2023	325,21	489,19
2024	325,21	489,19
2025	325,21	489,19
2026	325,21	489,19
2027	325,21	489,19
2028	325,21	489,19
2029	325,21	489,19
2030	325,21	489,19
2031	325,21	489,19
2032	325,21	489,19
Итого по видам	3252,10	4891,90
		8144,00

Общая масса отходов, поступающих на полигон для захоронения составит 814,4 т/год.

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», являющихся объектами воздействия на среду оби-тания и здоровье человека», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. полигоны по размещению, обезвреживанию, захоронению отходов производства и потребления относятся к 1 классу опасности. Размер СЗЗ для полигона ТБО Сельского округа Карагайлы – 1000 м.

Общая производственная мощность рассматриваемого полигона ТБО составляет 814,40 тонн/год, 2,23 тонн/сутки, следовательно действие п. 6.5 раздела 1 приложения 2 ЭК РК и п. 6.7 раздела 2 приложения 2 Экологического кодекса РК на данный объект не распространяется. Согласно «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду», утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246, (глава 2, п. 11, п.п. 6) данный объект относится к II категории, как объект с наличием лимитов накопления и (или) захоронения отходов менее 1 000 000 тонн в год.

5 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.

6 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.

4.1 Информация о планах природоохранных мероприятий

В соответствии с п. 1 ст. 125 ЭК РК план мероприятий по охране окружающей среды является приложением к экологическому разрешению на воздействие и должен содержать перечень мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду, необходимых для обеспечения соблюдения установленных нормативов эмиссий, лимитов накопления и захоронения отходов, лимитов размещения серы в открытом виде на серных картах (при проведении операций по разведке и (или) добыче углеводородов).

В соответствии со ст. 121 ЭК РК план мероприятий по охране окружающей среды является неотъемлемой частью экологического разрешения на воздействие и согласно пп. 7) п. 1 ст. 122 ЭК РК является самостоятельным документом, прилагаемым к заявлению на получение экологического разрешения на воздействие.

Согласно п. 3 ст. 125 ЭК РК оператор ежегодно представляет отчѐт о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды в соответствующий орган, выдавший экологическое разрешение. В связи с вышеизложенным, План природоохранных мероприятий в настоящей программе не приводится по причине исключения дублирования информации.

В программе ПЭК отражается только информация о наличии самостоятельного документа, разработанного предприятием в соответствии с правилами выдачи экологических разрешений (приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 319), и являющегося неотъемлемой частью заявления на получение экологического разращения на воздействие, а также неотъемлемой частью самого экологического разращения на воздействие для объекта, оказывающего негативное воздей-

ствие на окружающую среду.

План природоохранных мероприятий представлен в пакете документов для получения экологического разрешения на воздействие на период 2023-2032 для ГУ «Аппарат акима сельского округа Карагайлы Осакаровского района Карагандинской области».

Программа повышения экологической эффективности разрабатывается в качестве приложения к комплексному экологическому разрешению. Для получения экологического разрешения на воздействие на период 2023-2032 для ГУ «Аппарат акима сельского округа Карагайлы Осакаровского района Карагандинской области» разработка Программы повышения экологической эффективности не требуется.

.

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
полигон ТБО ГУ «Аппарат акима сельского округа Карагайлы Осакаровского района Карагандинской области»	355663100	50°46'53.29"С 72°54'55.68"В	950240001011	84114 Деятельность сельских и поселковых органов управления	Полигон предназначен для захоронения твердых бытовых отходов и золошлака от населения и предприятий сельского округа Карагайлы. Полигон ТБО является специальным сооружением, предназначенным для их изоляции и обезвреживания. Организация складирования отходов и ведение работ гарантирует санитарную надежность в охране окружающей среды и эпидемиологическую безопасность для населения. На полигоне обеспечивается статистическая устойчивость ТБО с учетом динамики уплотнения, мине-рализации, газовыделения. Полигон по захоронению твердых бытовых отходов расположен на расстоянии 1,240 км в северном направлении от жилых застроек с. Карагайлы. Полигон ТБО по отношению к с. Карагайлы находится с подветренной стороны, так как наиболее частое повторение ветра Юго-Западное (25%). В районе размещения полигона отсутствуют заповедники, памятники архитектуры, санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха и другие природоохранные объ-екты. На 01.01.2023 г. накоплено 2500,00 тонн отходов (после 3-х кр. уплотнения 3 222,23 м^3)	КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ОСАКАРОВСКИЙ РАЙОН, С.О.КАРАГАЙЛЫ, С.КАРАГАЙЛЫ, УЛИЦА КООПЕРАТИВНАЯ, 1	2 категория ***Общая производственная мощность рассматриваемого полигона ТБО составляет 814,40 тонн/год, 2,23 тонн/сутки, следовательно действие п. 6.5 раздела 1 приложения 2 ЭК РК и п. 6.7 раздела 2 приложения 2 Экологического кодекса РК на данный объект не распространяется. Согласно «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду», утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246, (глава 2, п. 11, п.п. 6) данный объект относится к II категории, как объект с наличием лимитов накопления и (или) захоронения отходов менее 1 000 000 тонн в год.***

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отходоперации
Твердые бытовые отходы	20 03 99	Захоронение на полигоне
Золошлак	10 01 01	Захоронение на полигоне

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

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

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
Инструментальный контроль не предусмотрен						

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
полигон ТБО ГУ «Аппарат акима сельского округа Карагайлы Осакаровского района Карагандинской области»	Полигон ТБО	6001	50°46'53.29"С 72°54'55.68"В	Метан	ТБО
				Толуол	
				Аммиак	
				Ксилол	
				Азота диоксид	
				Формальдегид	
				Ангидрид сернистый	
				Этилбензол	
				Углерода оксид	
				Сероводород	
				Пыль неорганическая 20-70% SiO2	
	Склад грунта	6002	50°46'53.29"С 72°54'55.68"В	Пыль неорганическая 20-70% SiO2	Хранение грунта

Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
полигон ТБО ГУ «Аппарат акима сельского округа Карагайлы Осакаровского района Карагандинской области»	50°46'53.29"С 72°54'55.68"В	Точка №5 Тело полигона	50°46'53.29"С 72°54'55.68"В	2 и 3 квартал (теплый период года)	Диоксид азота
					оксид углерода
					сернистый ангидрид
					Метан (по углеводородам)
					сероводород
		Точка №6 Тело полигона	50°46'53.29"С 72°54'55.68"В	2 и 3 квартал (теплый период года)	Диоксид азота
					оксид углерода
					сернистый ангидрид
					Метан (по углеводородам)
					сероводород

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
Не предусмотрен				

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**
1	Диоксид азота	ежеквартально		аккредитованной лабораторией	0004
	оксид углерода				
	сернистый ангидрид				
	пыль неорганическая с содержанием SiO2 20-70%				
	Метан (по углеводородам)				
	сероводород				
2	Диоксид азота	ежеквартально		аккредитованной лабораторией	0004

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
	оксид углерода				
	сернистый ангидрид				
	пыль неорганическая с содержанием SiO2 20-70%				
	Метан (по углеводородам)				
	сероводород				
3	Диоксид азота	ежеквартально		аккредитованной лабораторией	0004
	оксид углерода				
	сернистый ангидрид				
	пыль неорганическая с содержанием SiO2 20-70%				
	Метан (по углеводородам)				
	сероводород				
4	Диоксид азота	ежеквартально		аккредитованной лабораторией	0004
	оксид углерода				
	сернистый ангидрид				
	пыль неорганическая с содержанием SiO2 20-70%				
	Метан (по углеводородам)				
	сероводород				

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм3)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
1	Наблюдательная скважина №1	БПК		II квартал	
		взвешенные вещества		II квартал	
		азот аммонийный		II квартал	
		нитриты		II квартал	
		нитраты		II квартал	
		АПАВ		II квартал	
2	Наблюдательная скважина №2	БПК		II квартал	
		взвешенные вещества		II квартал	
		азот аммонийный		II квартал	

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм3)	Периодичность	Метод анализа
		нитриты		II квартал	
		нитраты		II квартал	
		АПАВ		II квартал	

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
Т.н.1 (граница СЗЗ)	Sc, P, Sb, Mn, Pb, Ti, Zr, As, Ga, W, Cr, Ni, Bi, Ge, Ba, Be, Nb, Mo, Sn, V, Li, Cu, Yb, Y, Zn, Ag, Co, Sr, B, уровень pH, цианиды, нитриты, нитраты, гидрокарбонаты, яйца гельминтов, коли-титр, радиология		1 раз в год (3 квартал)	Сторонняя организация
Т.н.2 (граница СЗЗ)	Sc, P, Sb, Mn, Pb, Ti, Zr, As, Ga, W, Cr, Ni, Bi, Ge, Ba, Be, Nb, Mo, Sn, V, Li, Cu, Yb, Y, Zn, Ag, Co, Sr, B, уровень pH, цианиды, нитриты, нитраты, гидрокарбонаты, яйца гельминтов, коли-титр, радиология		1 раз в год (3 квартал)	Сторонняя организация
Т.н.3 (граница СЗЗ)	Sc, P, Sb, Mn, Pb, Ti, Zr, As, Ga, W, Cr, Ni, Bi, Ge, Ba, Be, Nb, Mo, Sn, V, Li, Cu, Yb, Y, Zn, Ag, Co, Sr, B, уровень pH, цианиды, нитриты, нитраты, гидрокарбонаты, яйца гельминтов, коли-титр, радиология		1 раз в год (3 квартал)	Сторонняя организация
Т.н.4 (граница СЗЗ)	Sc, P, Sb, Mn, Pb, Ti, Zr, As, Ga, W, Cr, Ni, Bi, Ge, Ba, Be, Nb, Mo, Sn, V, Li, Cu, Yb, Y, Zn, Ag, Co, Sr, B, уровень pH, цианиды, нитриты, нитраты, гидрокарбонаты, яйца гельминтов, коли-титр, радиология		1 раз в год (3 квартал)	Сторонняя организация

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	полигон ТБО ГУ «Аппарат акима сельского округа Карагайлы Осакаровского района Карагандинской области»	1 раз/квартал

Работник (работники), осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

1) рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;

2) обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;

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

8 МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

8.1 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 таблице 8.1.

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

Таблица 8.1

№	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 пыль
4	GPS навигатор «Garmin»	Определение координат на местности
5	Другое лабораторное оборудование	

8.2 Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

Согласно требованиям ст. 187 ЭК РК оператор объекта ведѐт внутренний учѐт, формирует и представляет периодические отчѐты 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. Согласно Правилам оператор объекта представляет периодические отчѐты по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды с подписанием электронной цифровой подписью первого руководителя оператора объекта. Приѐм и анализ представленных отчѐтов по результатам производственного экологического контроля осуществляется территориальными подразделениями уполномоченного органа в области охраны окружающей среды. Отчѐт о выполнении программы производственного экологического контроля предоставляются ежеквартально до первого числа второго месяца за отчѐтным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды. К периодическим отчѐтам производственного экологического контроля прилагаются акты или протокола отбора проб, протокола результатов испытаний производственного экологического мониторинга.

8.3 Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

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

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

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

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

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

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

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

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

размещенных накопителей производственных отходов» (РНД 03.3.04.01-95).

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

Для атмосферного воздуха:

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

Для почв:

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

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».

8.4 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.

9 ВНУТРЕННИЕ ПРОВЕРКИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

9.1 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.

9.2 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.

Таблица 9.1 - Организация внутренних проверок ГУ «Аппарат акима сельского округа Карагайлы Осакаровского района Карагандинской области»

Документы и намечаемые работы	Краткое описание работ	Периодичность	Ответственное лицо
Обследование объектов на промплощадке	Экологом определяется предполагаемое количество объектов, подлежащих контролю. Для определения объектов используется нормативная документация предприятия	Еженедельно	Эколог
План природоохранных мероприятий	При обследовании объектов проверяется выполнение ППМ	Ежеквартально	Эколог

Документы и намечаемые работы	Краткое описание работ	Периодичность	Ответственное лицо
Программа экологического контроля	Проверка проведения инструментальных замеров и мероприятий, предусмотренных программой	Ежеквартально	Эколог
Природоохранное законодательство	Выявление фактов нарушения природоохранного законодательства. Проверка выполнения предписаний контролирующих органов	Ежеквартально	Эколог
Выполнение особых условий природопользования	Проверяется выполнение особых условий и рекомендаций, содержащихся в выданном разрешении на эмиссии в окружающую среду	Ежеквартально	Эколог
Отчет по внутренней проверке	Составление отчета по проводимым внутренним проверкам и предоставление его руководству с перечнем намечаемых мер по устранению недостатков, выявленных в ходе проверки	Ежеквартально	Эколог

10 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 простою 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 простою 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 окончанию 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 ме-

роприятий 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.

11 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

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

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

Ответственным исполнителем за реализацию производственного экологического контроля является эколог предприятия.

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

В процессе проведения производственного экологического контроля при внутренних и инспекционных проверках могут быть составлены предписания на тех или иных работников предприятиях об 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.

12 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 ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан;
2. Руководство по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89;
3. ОНД-90, «Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы»;
4. «Методические указания по гравиметрическому определению пыли в системах вентиляционных установок» (МУ № 1719-77);
5. «Методические указания по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» РД 5204.52-85;
6. Сборник методик по определению концентрации загрязняющих веществ в промышленных выбросах г. Ленинград, Гидрометеоиздат, 1987г.;
7. Правила по организации государственного контроля по охране атмосферного воздуха на предприятиях.- РНД 211.3.01.01.96. Утв. Министерством экологии и биоресурсов РК 18.05.96.-Алматы, 1996-19с.
8. Руководство к программам эффективного мониторинга загрязнения окружающей среды. Министерство экологии и биоресурсов Республики Казахстан. Science application International Corporation. Алматы, 1996.
9. Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления пе-риодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденные Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казах-стан от 14 июля 2021 года № 250.
10. Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для полигона ТБО ГУ «Аппарат акима Сельского округа Карагайлы Осакаровского района Карагандинской области» на период 2023-2032гг, ТОО «Eco Jer» , 2022 г.