

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ТОО «Өскеменспецкоммунтранс»



Кужахметова Ж.Т.

ПРОГРАММА

***ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
на 2026-2028 гг.***

ТОО «ӨСКЕМЕНСПЕЦКОММУНТРАНС»

Промплощадка №2 – полигон ТБО

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
Введение.....	3
1 Основные положения.....	5
2 Общие сведения о предприятии.....	6
3 Обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производ- ственного мониторинга	12
4 Организация производственного экологического контроля на предприятии	15
Выводы.....	20
Программа производственного экологического контроля.....	21

ВВЕДЕНИЕ

Согласно п.1 ст.182 Экологического кодекса РК физические и юридические лица обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются:

1) Получение информации для принятия решений в отношении экологической политики оператора объекта, целевых 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 оператора объекта на окружающую среду и здоровье человека;

4) Повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

5) Оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

6) Формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности у руководителей и работников оператора объекта;

7) Информирование общественности об экологической деятельности предприятий 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.

Согласно статьи 185 Экологического кодекса РК Программа производственного экологического контроля разрабатывается оператором объекта и должна содержать следующую информацию:

1) обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, 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: атмосферный воздух, воды, почвы), и указание мест 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.

Настоящая программа по проведению производственного экологического контроля разработана для ТОО «Өскеменспецкоммунтранс» с целью установления воздействия деятельности предприятия на окружающую среду, предупреждения, а также для принятия мер по устранению выявленных нарушений природоохранного законодательства.

Программа разработана к разрешению на эмиссии в окружающую среду в соответствии с нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, регламентирующими выполнение работ по организации производственного экологического контроля. Базовыми из них являются следующие:

- Экологический кодекс Республики Казахстан;
- Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250).

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

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

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

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.

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.

Согласно 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, отчет о выполнении программы производственного экологического контроля предоставляется ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

2.1 Сведения о расположении

Юридический адрес предприятия: ТОО «Өскеменспецкоммунтранс», ВКО, г. Усть-Каменогорск, улица Ползунова, 111, телефоны/факсы: 8 (7232) 261433, 577940.

Полигон ТБО расположен на северо-восточной окраине города Усть-Каменогорска, в районе Шмелева лога на расстоянии 2,5 км от р. Иртыш, от р. Ульбы – 2,8 км, от ручья Ушановский – 2,0 км. Северная сторона полигона ТБО засажена лесными насаждениями, с юга, востока и запада – горы. Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 300 м с южной стороны от границ участка.

2.2 Вид деятельности предприятия

Основная деятельность предприятия – осуществление сбора, вывоза и захоронения коммунальных твердо-бытовых отходов от населения и прием и захоронение ТБО от предприятий и организаций города на участок, отведенный под складирование бытовых отходов с последующим компостированием мусора, расположенный в районе Шмелева Лога (промплощадка № 2).

2.3 Краткое описание технологии производства

Основной деятельностью ТОО «Өскеменспецкоммунтранс» является осуществление сбора, вывоза и захоронения коммунальных твердо-бытовых отходов от населения и прием и захоронение ТБО от предприятий и организаций города Усть-Каменогорска (решение акима г.Усть-Каменогорска №1103 от 05.08.1997 года на передачу участка под размещение ТБО во временное безвозмездное пользование предприятию сроком на 50 лет). Аренда земельного участка под полигон ТБО действует до 05.08.2047 года.

Участок, отведенный под размещение здания мусоросортировочной линии ТБО в городе Усть-Каменогорск, оформлен Отделом города Усть-Каменогорск по регистрации и земельному кадастру-филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Восточно-Казахстанской области. Площадь занимаемой территории – 4,1144 га.

Складирование ТБО г.Усть-Каменогорска осуществляется с 1957 года на основании договора об аренде земельного участка. Проектная документация на полигон ТБО не разрабатывалась. Формирование началось отсыпкой ТБО на первоначально отведенной площадке размером 14.4 га в юго-западной части участка для приема отходов и продолжалось до 1981 года. С 1982 года складирование ТБО распространилось на северо-восток и в настоящее время продолжается в высоту, без расширения участка. На основании топографо-маркшейдерской съемки, выполненной ТОО «Маркшейдер KZ» (Лицензия №18010446 от 24.05.2018 года) объем возможного заполнения участка относительно самой высшей отметки составляет 995 150 м³. Масса возможной вме-

стимости ТБО участка (при стандартной величине плотности ТБО=250 кг/м³) составляет 248 787 тонн.

Сортировочная линия.

Коммунальные отходы, собираемые по г.Усть-Каменогорск, доставляются специализированными машинами (мусоровозами) ТОО «Өскеменспецкоммунтранс» на сортировочную площадку.

Отходы, поступающие в мусоровозах (раздельно собранные) выгружаются в приемный бункер и по ленточному конвейеру поступают на линию сортировки. Производительность линии 25 т/час, 40 000 т/год.

Из приемного бункера пакеты с отходами подаются в загрузочную воронку. Далее по движущемуся полу продвигаются к разрывающему устройству. Из раскрывателя пакетов отходы попадают в приямок, где находится цепной конвейер. Цепной конвейер перемещает отходы к кабине ручной сортировки.

В кабине ручной сортировки находятся сортировщики (до 6 человек). Сортировщики вручную вынимают крупный материал: стекло, полиэтилен, бумага - сразу же сбрасывают их в специальные отводы, в конце каждого находится биг-бег. По мере накопления в биг-беге мешки запаиваются и отправляются на площадку под навес.

Органические остатки также вынимаются и складываются в отдельный мешок.

Далее, по конвейерной ленте отходы направляются в верхнюю (загрузочную) часть барабанного сепаратора. Последовательно установлены 2 барабанных сепаратора, что позволяет тщательно отделить органические остатки от вторсырья. Из второго барабанного сепаратора очищенное от органики сырье поступает в баллистический сепаратор, который сортирует отходы на различные фракции с разными физическими свойствами: легкие и плоские, тяжелые.

Все органические остатки направляются в биг-беги, зашиваются по месту образования и отправляются на площадку под навес.

Тяжелые отходы (металлы) по ленточному транспортеру поступают на магнитный сепаратор для разделения цветных и черных металлов. Черные металлы упаковываются в биг-бег. Цветные металлы и попадающийся пластик проходят дальше, на вихретоковый сепаратор цветного металла. Цветной металл упаковывается в биг-бег. Пластик уходит на оптический сепаратор, по ленточному транспортеру.

Легкие и плоские отходы (бумага, пластик), проходят через первый оптический сепаратор, отделяется бумага (упаковывается в биг-бег). Далее, ленточным транспортером подается во второй оптический сепаратор, где отделяется полиэтилен (упаковывается в биг-бег). Другие виды пластика попадают в третий оптический сепаратор, где с помощью сканера отделяется пластик по видам: PET, HDPE и PP. Пластик по видам, упаковывается в разные биг-беги.

Все упаковочные материалы для вторсырья маркированы для отдельного складирования и отправки потребителям.

На полигон ТБО доставляются не сортируемые твердые бытовые отходы для захоронения. Золошлаковые отходы используются в качестве изоляционного слоя на полигоне ТБО.

При транспортировании не сортируемых твердых бытовых отходов на полигон ТБО в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20%, а также газы при работе двигателя внутреннего сгорания работающей техники (автосамосвалы КамАЗ) – азота диоксид, азота оксид, диоксид серы, углерод, оксид углерода, керосин. Источник выброса неорганизованный (ист.6024).

Полигон ТБО.

В толще отходов, захороненных на полигоне, происходит анаэробный процесс распада органической составляющей отходов. Конечным продуктом этого процесса является биогаз. По данным процесс анаэробного (метанового) разложения органической части ТБО, при оптимальном увлажнении длится 50-100 лет. Основная масса выброса биогаза приходится на первые 10-15 лет – 50% - хранения ТБО и составляет $2,7 \text{ м}^3$ (н.у.) с одной тонны ТБО в год. Газы анаэробного (метанового) разложения увлажнены и содержат до 50% метана, до 37% углекислого газа, 0,1% сероводорода. Удельный вес отходов составляет $0,185\text{-}0,2 \text{ т/м}^3$.

Отходы, генерирующие биогаз, являются отходами, содержащими органические компоненты. Объем активных отходов, синтезирующих биогаз (не сортируемые ТБО) на период 2026-2028 гг., составит 49448,75 тонн/год.

При эксплуатации полигона ТБО в атмосферу выделяется биогаз, состоящий из следующих компонентов: метан, толуол, аммиак, ксилол, углерода оксид, азота диоксид, формальдегид, этилбензол, диоксид серы, сероводород.

При пересыпке отсева с целью размещения на полигоне ТБО в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%.

Отсыпка и уплотнение отходов слоями ведется до достижения 2 м, после чего уплотненный слой покрывается промежуточным изолирующим слоем высотой 20-30 см, который также уплотняется бульдозером 3-х, 4-х кратным проходом. В качестве изолирующего слоя используются шлаковые отходы, собранные с частного сектора города и суглинистый грунт, специально завозимые для этой цели. При устройстве изоляционного слоя в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%.

В процессе работы бульдозеров на полигоне в атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, углерод, керосин.

Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно с поверхности свалки, занятой отходами (ист.6018).

Летом во время длительных и засушливых периодов во избежание разноса пыли и предохранения отходов на полигоне от самовозгорания, рабочая карта полигона ТБО периодически в течение дня поливается поливовой машиной.

На территории городского полигона ТБО имеется сторожка. Для ее отопления имеется бытовой теплогенератор. Время работы теплогенератора - 840 ч/год. В качестве топлива используется уголь месторождения «Каражыра». Го-

довой расход топлива составляет 10 тонн. В процессе сжигания топлива в атмосферу выделяются: пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20%, диоксид серы, азота диоксид, азота оксид, оксид углерода. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется через трубу сечением 0,2х0,2 м на высоте 6 м (**ист.0016**).

Уголь завозится в мешках по мере необходимости. Выбросов загрязняющих веществ не происходит.

Зола, образующая при сжигании угля, используется в качестве промежуточного изоляционного слоя на полигоне.

Следует отметить, что в настоящее время бытовой теплогенератор в качестве источника отопления не используется, теплоснабжение сторожки осуществляется от электрообогревателей. Работа бытового теплогенератора в проекте НДВ занормирована в качестве резервного источника отопления.

Для стоянки бульдозеров «С-100» (3 ед.) имеется гараж. Во время въезда-выезда техники из гаража в атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, углерод, керосин. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (**ист.6021**).

2.4 Характеристика предприятия с точки зрения загрязнения атмосферного воздуха

Для ТОО «Өскеменспецкоммунтранс» разработан проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) на период 2026-2028 годы.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека (утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2)», а также ранее выданного санитарно-эпидемиологического заключения №626 от 26.05.2015 г. санитарно-защитная зона для полигона ТБО (промплощадка №2) предприятия ТОО «Өскеменспецкоммунтранс» составляет 500 м.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (Прилож.1, раздел.11 «Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения», п. 47.4 «мусоросжигательные, мусоросортировочные и мусороперерабатывающие объекты мощностью до 40 т/г»), нормативная санитарно-защитная зона (СЗЗ) для сортировочной линии составляет 500 м.

Согласно решения по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 10.09.2021 г. для ТОО «Өскеменспецкоммунтранс» определена I категория объекта.

Согласно проекта НДВ в целом на предприятии выявлено 4 источника выбросов, из них: 1 – организованный и 3 – неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. В процессе работы предприятия в атмосферу выбрасывается загрязняющие вещества по 14 наименованиям.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу устанавливаются на **2026-2028 годы** и составляют:

✓ 2026-2028 гг. - **1752,4452 т/год**;

Общие сведения об источниках выбросов представлены в таблице 3 Программы.

2.5 Обращение с отходами производства и потребления

Для ТОО «Өскеменспецкоммунтранс» разработана Программа управления отходами, в которой обоснованы лимиты накопления и захоронения отходов, а также определено обращение с ними.

В процессе производственной деятельности предприятия образуются отходы по 8 наименованиям, в том числе отходы захоронения (долгосрочного хранения) – золошлаковые отходы, твердые бытовые отходы.

Накопление отходов предприятия осуществляется в местах, соответствующих санитарно-эпидемиологическим и экологическим требованиям и исключающих воздействие отходов на окружающую среду.

Передача отходов сторонним специализированным организациям осуществляется в соответствии с пунктом 3 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Производственный контроль при обращении с отходами на предприятии включает в себя следующие этапы:

- организацию в структурных подразделениях предприятия раздельного сбора отходов по видам;
- обеспечение площадок контейнерами или другими емкостями для раздельного временного хранения отходов;
- своевременную разработку паспортов отходов;
- разработку программы управления отходами;
- ведение учета, предоставление отчетности по обращению с отходами;
- наличие в структурных подразделениях ситуационной схемы расположения мест временного и постоянного хранения отходов;
- мероприятия по снижению объемов образования отходов и степени их опасности и вовлечению их в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья;
- выполнение планов, мероприятий, предписаний контролирующих органов, осуществление платежей за размещение отходов.

Порядок сбора, временного хранения, утилизация и учет отходов производства и потребления установлен внутренней процедурой ДП ИСМ-12-2021 «Обращение с отходами».

Основными мероприятиями по снижению и контролю уровня отрицательного воздействия образующихся отходов являются:

- ✓ учет отходов;
- ✓ сбор производственных отходов в местах временного и постоянного хранения;
- ✓ отнесение отходов ко вторичному сырью;
- ✓ своевременный вывоз отходов.

Для предотвращения аварийных ситуаций условия хранения отходов должны соответствовать действующим документам:

- общим требованиям к проектным решениям площадок временного хранения промышленных отходов на территории предприятия;

- предельному количеству накопления промышленных отходов на территории предприятия;
- правилам пожарной безопасности.

Информация по отходам производства и потребления представлена в таблице 2 Программы.

2.6 Характеристика предприятия с точки зрения загрязнения водных ресурсов

Ближайший водный объект – протока р. Ульба – находится на расстоянии 558 м к северо-западу от площадки строительства. Таким образом, объект находится вне водоохранных зон и полос водных объектов.

Водоснабжение для питьевых целей работниками осуществляется бутилированной водой самостоятельно. Водоотведение осуществляется в надворную уборную с водонепроницаемым выгребом. По мере накопления стоки откачиваются и вывозятся по договору со специализированной организацией.

Дезбарьер представляет из себя углубленную по отношению к проезду на 20 – 30 см бетонированную емкость шириной 4 м и длиной 20 м, заполненную водой с хлором. На территории хозяйственной зоны имеются дворовая уборная с выгребной ямой, и площадка для дезинфекции и мытья мусоровозов. Площадка для дезинфекции и мытья мусоровозов представляет собой бетонированную площадку размером 6х12 м со сборным лотком для сбора загрязненной воды, сопряженным с двумя выгребами по 5 м³ каждый. По мере накопления стоки откачиваются ассенизационными машинами и выливаются на участок захоронения отходов для предотвращения возгорания. С запада хозяйственная зона имеет ограждение из колючей проволоки высотой 1,8 м и протяженностью 130 м.

3. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ, ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА

Производственный мониторинг включает в себя организацию наблюдения, обзор данных и проведение анализа для последующей оценки воздействия предприятия на состояние окружающей среды.

Мониторинг проводится с целью принятия мер по предотвращению неблагоприятного воздействия предприятия на природу. План действий производственного экологического контроля включает в себя операционный мониторинг, мониторинг эмиссий и мониторинг воздействия.

На основании анализа производственной деятельности предприятия и оценке факторов воздействия на окружающую среду, возникающих при выполнении операций на объекте, перечень компонентов ОС за которыми предполагается вести мониторинговые наблюдения включает: атмосферный воздух, почву, водную среду.

Результаты мониторинговых наблюдений за состоянием компонентов ОС позволят оценить воздействие производственной деятельности предприятия на окружающую среду.

3.1 Операционный мониторинг

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.

3.2 Мониторинг эмиссий

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

Мониторинг проводится прямыми (на основании лабораторных замеров) и косвенными (на основании расчетов) методами.

Мониторинг эмиссий прямым методом включает в себя:

- контроль за выбросами загрязняющих веществ от организованных источников, определенных программой производственного экологического мониторинга ОС;
- контроль за качественными и количественными характеристиками сбросов;
- контроль за образованием, использованием, размещением отходов;
- радиационный мониторинг.

Инструментальные замеры выполняются привлеченными аккредитованными лабораториями на договорной основе.

Мониторинг расчетным методом проводится на основании методик, действующих в соответствии с экологическим законодательством РК.

3.2.1 Атмосферный воздух

Контроль всех организованных и неорганизованных источников выбросов – 1 раз в квартал расчетным методом при осуществлении квартальных платежей, 1 раз в год при составлении статистической отчетности 2ТП-воздух.

Ответственность за проведение контроля лежит на предприятии. Выбросы не должны превышать установленных значения ПДВ.

Расчетный метод основан на определении массовых выбросов загрязняющего вещества по данным о составе исходного сырья и топлива, технологическом режиме и т.п. Контроль выбросов следует проводить по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, а при использовании расчетных методов контролируются основные параметры, входящие в расчетные формулы.

Мониторинг эмиссий на передвижных источниках выбросов осуществляется путем систематического контроля за состоянием топливной системы двигателей автотранспорта и ежегодной проверке на токсичность отработавших газов.

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом – в таблице 5 Программы.

3.2.2 Водные ресурсы

Сброс сточных вод в водные объекты, а также на рельеф местности предприятие не осуществляет. Разработка проекта нормативов ПДС не требуется. Мониторинг эмиссий водных ресурсов не предусматривается.

3.2.3 Радиологический контроль

На предприятии нет объектов радиационного загрязнения. Проведение радиационного мониторинга не предусматривается.

3.3 МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Целью мониторинга воздействия является определения уровня влияния деятельности предприятия на основные компоненты окружающей среды на границе санитарно-защитной зоны.

Контроль за состоянием объектов окружающей среды на границе СЗЗ выполняется инструментальным методом с привлечением аккредитованных лабораторий на договорной основе.

В ходе выполнения исследований осуществляется анализ воздействия предприятия на компоненты окружающей среды (атмосферный воздух, подземные воды, почвы).

Результатом проведения работ по мониторингу воздействия является выполнение отчета по оценке уровня загрязнения окружающей среды (ОУЗОС) с расчетом суммарных показателей загрязнения компонентов ОС.

3.3.1 Атмосферный воздух

В процессе мониторинга воздействия проводятся наблюдения за фактическим состоянием загрязнения атмосферного воздуха в установленных точках на границе санитарно-защитной зоны. Точки отбора определялись в зависимости от направления ветра (с подветренной и наветренной стороны), расположения сторонних производственных объектов, селитебной зоны.

Так же проводится мониторинг в рабочей зоне отработанных участков полигона - 1 раз в год.

Отбор проб воздуха и его анализ проводится привлеченной аккредитованной лабораторией на договорной основе.

План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха представлен в таблице 8 Программы.

3.3.2 Водные ресурсы

Сброс сточных вод в водные объекты, а также на рельеф местности предприятие не осуществляет.

Мониторинг водных ресурсов представлен проведением мониторинга воздействия подземные и поверхностные воды, и на снежный покров на границе СЗЗ промплощадки предприятия.

Мониторинг за состоянием водных ресурсов проводится согласно графика мониторинга, представленного в таблице 9 Программы.

3.3.3 Земельные ресурсы

Мониторинг воздействия земельных ресурсов – исследование состояния почв на границе санитарно-защитной зоны предприятия.

Наблюдения осуществляются один раз в год в осенний период (до выпадения осенних осадков) – период максимальных концентраций загрязняющих веществ в годовом цикле.

Мониторинг уровня загрязнения почвы представлен в таблице 10 Программы.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

4.1 Объекты производственного экологического контроля

Объектами производственного экологического контроля являются:

- атмосферный воздух на источниках выбросов загрязняющих веществ, на отработанных участках полигона, на границе СЗЗ;
- отходы производства и потребления;
- подземные воды;
- поверхностные воды;
- снежный покров;
- почвенный покров.

4.2 Виды производственного экологического контроля

Производственный экологический контроль расчетным методом осуществляется самим оператором объекта согласно программы производственного экологического контроля, утвержденной руководителем предприятия.

Производственный контроль может быть плановым и внеплановым (внезапным).

Плановый производственный контроль осуществляется согласно плану проверок, утвержденному руководством предприятия.

Внеплановый (внезапный) производственный контроль осуществляется с целью выявления службой охраны окружающей среды соблюдения установленных нормативов качества окружающей среды и экологических требований природоохранного законодательства, а также внутренних природоохранных инструкций, мероприятий, приказов и распоряжений по оздоровлению природной среды.

4.3 Организация производственного экологического контроля

Перед началом обследования предприятия ответственное за проведение производственного контроля должностное лицо обязано ознакомиться с общими и специальными правилами и инструкциями по технике безопасности и производственной санитарии.

По результатам производственного контроля составляются производственные акты с предписаниями по устранению нарушений природоохранного законодательства, выдаются должностным лицам, руководителям среднего звена и информируется руководство объекта для принятия им мер воздействия.

При обнаружении сверхнормативных выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, а также при угрозе возникновения чрезвычайной экологической ситуации техногенного характера служба охраны окружающей среды объекта немедленно информирует об этом руководство для принятия мер по нормализации обстановки. Руководство, в свою очередь, информирует государственные органы охраны окружающей среды и другие ведомства в установленном законодательством порядке.

4.4 Период, продолжительность и частота осуществления наблюдений и измерений

Отчетность по результатам производственного экологического контроля должна отражать полную информацию об исполнении программы за отчетный период, а также результаты внутренних проверок.

Период и частота осуществления наблюдений и измерений представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Вид мониторинга	Метод проведения	Период наблюдения	Частота замеров
Операционный мониторинг			
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 (п.3 ст.186 Экологического кодекса РК). Все документы хранятся на предприятии. Все документы хранятся на предприятии. Все документы хранятся на предприятии.			
Мониторинг эмиссий			
Мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	расчетный	В течение года	1 раз в квартал
	Контроль на источниках выбросов загрязняющих веществ осуществляется согласно существующих методик при составлении <i>статистической отчетности 2ТП-воздух</i> 1 раз в год и при осуществлении <i>квартальных платежей</i> за загрязнение окружающей среды.		
Мониторинг отходов производства и потребления	расчетный	в течение года	постоянно
	Контроль образования и движения отходов осуществляется проведением ежегодной инвентаризации отходов производства и потребления и составлением <i>ведомственной отчетности</i> по опасным отходам согласно ст. 347 Экологического кодекса РК, а также постоянно расчетным методом <i>при составлении пояснительной записки</i> к квартальным отчетам по программе ПЭК. Оценка уровня загрязнения окружающей среды в районе накопителя отходов производства (ОУЗОС) предприятием будет проводится ежегодно согласно РНД 03.3.0.4.01-96.		
Мониторинг воздействия			
Мониторинг воздействия на атмосферный воздух на границе СЗЗ и в рабочей зоне отработанных участков полигона	инструментальный	В течение года	1 раз в год
Мониторинг воздействия на подземные воды	инструментальный	В течение года	1 раз в квартал
Мониторинг воздействия на поверхностные воды	инструментальный	В течение года	1 раз в год
Мониторинг воздействия на снежный покров	инструментальный	В течение 1 месяца	1 раз в год (март)
Мониторинг воздействия на почвенный покров	инструментальный	В течение 2-х месяцев	1 раз в год (сентябрь-октябрь)

4.5 Точки отбора проб и места проведения измерений

Точки отбора проб и места проведения измерений представлены в табличной форме программы.

4.6 Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

Согласно 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, отчет о выполнении программы производственного экологического контроля предоставляется ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

4.7 Протокол действия в нештатных ситуациях

Возникновение нештатных ситуаций возможно:

- нарушение технологического режима работы оборудования;
- возникновения пожара на промплощадке.

В целях предотвращения аварийных ситуаций и возможного негативного влияния на компоненты окружающей среды необходимо:

- допуск к работам лиц, имеющих специальную подготовку и квалификацию, имеющих соответствующее специальное образование, прошедших обязательную проверку знаний безопасности в установленном порядке;
- применение машин, оборудования и материалов, соответствующих требованиям безопасности и санитарным нормам;
- своевременное пополнение технической документацией и планов ликвидации аварий данными, уточняющими границы зон безопасного ведения работ;
- соблюдение действующего санитарного законодательства, санитарных правил и норм, гигиенических нормативов;
- организация лабораторно-инструментального контроля за состоянием производственных факторов на рабочих местах;
- обеспечение создания системы управления безопасностью труда посредством проведения систематического производственного контроля за состоянием ТБ на объектах работ руководителями и специалистами предприятия;
- лекции и доклады по охране труда, противопожарной безопасности, промсанитарии.

В случае нештатной ситуации:

- при нарушении технологического режима прекращение деятельности до момента устранения неисправности;
- в случае возникновения пожара до приезда пожарных машин планируется осуществить тушение первичными средствами пожаротушения – пенными и порошковыми огнетушителями ОП-1 и ОП-35, песком, кошмой, лопатами;
- оперативно сообщить в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды об аварийной ситуации.

4.8 План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства РК, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение

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

Внутренние проверки проводятся работником (работниками) в трудовые обязанности которого входят функции по вопросам охраны окружающей среды и осуществлению производственного мониторинга.

В ходе внутренних проверок контролируется:

- выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного мониторинга;
- следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- выполнение условий экологических и иных разрешений;
- правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного мониторинга;
- иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного мониторинга.

Работник (работники), осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

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

4.9 Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

Инструментальные замеры и отбор проб в рамках производственного экологического контроля выполняются сторонней аккредитованной лабораторией. Лаборатория должна осуществлять свою деятельность в соответствии с действующим законодательством, нормативными документами, утвержденными или признанными для применения в РК в установленном порядке. Лаборатория должна быть обеспечена нормативной документацией, регламентирующей требования к объектам контроля, методикам выполнения измерений в соответствии с заявленной областью деятельности. Штат сотрудников должен быть укомплектован достаточным количеством человек, имеющих соответствующее образование, квалификацию, опыт и навыки для проведения испытаний в заявленной области деятельности, должны быть разработаны должностные и рабочие инструкции, инструкции по охране труда и технике безопасности. Лаборатория должна быть оснащена необходимым количеством средств измерений, испытательным оборудованием, стандартными образцами, расходными материалами в соответствии с нормативными документами на применяемые методы испытаний согласно заявленной области деятельности.

4.10 Организационная и функциональная структура внутренней ответственности персонала за проведением ПЭК

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта:

- следует процедурным требованиям и обеспечивает достоверность получаемых данных;
- систематически оценивает результаты ПЭК и принимает необходимые меры по устранению выявленных нарушений законодательства в области охраны окружающей среды;
- ведет внутренний учет, формирует и представляет отчеты по результатам ПЭК в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- оперативно сообщает в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах несоблюдения экологических нормативов;
- предоставляет необходимую информацию по ПЭК по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды;
- соблюдает технику безопасности;
- обеспечивает доступ государственных инспекторов по охране окружающей среды к исходным данным для подтверждения достоверности осуществляемого производственного контроля;
- обеспечивает доступ общественности к программе и отчетным данным по производственному экологическому контролю;
- самостоятельно определяет организационную и функциональную структуру внутренней ответственности персонала за проведение мониторинга.

ВЫВОДЫ

Предлагаемая программа производственного экологического контроля для ТОО «Өскеменспецкоммунтранс» позволит целенаправленно получать, накапливать и анализировать базу достоверных данных о состоянии окружающей среды. Она обеспечит полноту и объективность оценки воздействия предприятия на экосферу и, как следствие, повысит социальную и экономическую эффективность принятия решений по минимизации отрицательных воздействий для природы и населения.

Изложенная система производственного экологического контроля сведена в обобщенную краткую **Программу в табличной форме** согласно Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250).

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ НА 2025-2026 ГГ ДЛЯ ТОО «ӨСКЕМЕНСПЕЦКОММУНТРАНС»

1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее - ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «Өскемен-спецкоммунтранс»	631010000	Площадка № 2 – Городской полигон ТБО – расположен в районе Шмелева Лога на расстоянии 2,5 км от р. Иртыш, от р. Ульбы – 2,8 км, от ручья Ушановский – 2 км. Координаты 49° 57' 38.52" 82° 40' 32.96"	051240002371	38110	Основная деятельность предприятия – осуществление сбора, вывоза и захоронения коммунальных твердых бытовых отходов от населения и прием и захоронение ТБО от предприятий и организаций города на участок, отведенный под складирование бытовых отходов с последующим компостированием мусора, расположенный в районе Шмелева Лога (промплощадка № 2). Перечень структурных подразделений предприятия, основных и вспомогательных производств, участков: Полигон ТБО: – КПП с бытовым теплогенератором; – Весовая; – Полигон ТБО; – Сортировочная линия. Режим работы предприятия: • число рабочих дней в году – 365; • число рабочих смен в сутки – 1; • продолжительность рабочей смены – 12 ч. В настоящее время сортировочная линия введена в эксплуатацию, выход на проектную мощность планируется с 01.01.2023 г.	Юридический адрес: 070019, Республика Казахстан, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Ползунова, 111. ИИК KZ378560000000004468 АО «Банк Центр Кредит» БИК KСJBKZKX	I категория Объем размещения ТБО на полигоне 59476,3 т/год В том числе: - золошлаковые отходы – 8000,94 т/год; - отходы ТБО, подлежащие сортировке – 4800 т/год; - отходы ТБО, не подлежащие сортировке – 65000 т/год.

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)	10 01 01	Полезное использование (собственный полигон ТБО)
Бумага и картон	20 01 01	Восстановление (передача по договору спец. организации)
Стекло	20 01 02	Восстановление (передача по договору спец. организации)
Пластмассы	20 01 39	Восстановление (передача по договору спец. организации)
Металлы	20 01 40	Восстановление (передача по договору спец. организации)
Другие фракции, не определенные иначе	20 01 99	Восстановление (передача по договору спец. организации)
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	Захоронение (собственный полигон ТБО)
Коммунальные отходы, не определенные иначе	20 03 99	Полезное использование (передача по договору спец. организации)

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

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

5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	-
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1
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
Мониторинг на источниках выбросов инструментальным методом 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
Площадка №2. Полигон ТБО	Теплогенератор	0016	49.573852 82.403296	Азота (IV) диоксид	Уголь
Площадка №2. Полигон ТБО	Теплогенератор	0016	49.573852 82.403296	Азот (II) оксид	Уголь
Площадка №2. Полигон ТБО	Теплогенератор	0016	49.573852 82.403296	Сера диоксид	Уголь
Площадка №2. Полигон ТБО	Теплогенератор	0016	49.573852 82.403296	Углерод оксид	Уголь

Площадка №2. Полигон ТБО	Теплогенератор	0016	49.573852 82.403296	Пыль неорганическая: 70-20%SiO ₂	Уголь
Площадка №2. Полигон ТБО	Полигон ТБО	6018	49.573852 82.403296	Азота (IV) диоксид	Распад органической составляющей отходов
Площадка №2. Полигон ТБО	Полигон ТБО	6018	49.573852 82.403296	Аммиак	Распад органической составляющей отходов
Площадка №2. Полигон ТБО	Полигон ТБО	6018	49.573852 82.403296	Сера диоксид	Распад органической составляющей отходов
Площадка №2. Полигон ТБО	Полигон ТБО	6018	49.573852 82.403296	Сероводород	Распад органической составляющей отходов
Площадка №2. Полигон ТБО	Полигон ТБО	6018	49.573852 82.403296	Углерод оксид	Распад органической составляющей отходов
Площадка №2. Полигон ТБО	Полигон ТБО	6018	49.573852 82.403296	Метан	Распад органической составляющей отходов
Площадка №2. Полигон ТБО	Полигон ТБО	6018	49.573852 82.403296	Ксилол	Распад органической составляющей отходов
Площадка №2. Полигон ТБО	Полигон ТБО	6018	49.573852 82.403296	Толуол	Распад органической составляющей отходов
Площадка №2. Полигон ТБО	Полигон ТБО	6018	49.573852 82.403296	Этилбензол	Распад органической составляющей отходов
Площадка №2. Полигон ТБО	Полигон ТБО	6018	49.573852 82.403296	Формальдегид	Распад органической составляющей отходов
Площадка №2. Полигон ТБО	Полигон ТБО	6018	49.573852 82.403296	Пыль неорганическая: 70-20%SiO ₂	Разгрузка отсева, устройство гидроизоляционного слоя
Площадка №2. Полигон ТБО	Сортировочная площадка	6023	49.573852 82.403296	Пыль неорганическая: 70-20%SiO ₂	Отсортированные отходы
Площадка №2. Полигон ТБО	Сортировочная площадка	6024	49.573852 82.403296	Пыль неорганическая: 70-20%SiO ₂	Отсортированные отходы

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
Проведение газового мониторинга на предприятии не требуется					

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
Сброс сточных вод в водные объекты, а также на рельеф местности предприятие не осуществляет. Мониторинг эмиссий водных ресурсов не предусматривается.				

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Граница СЗЗ площадки в 4-х точках	Диоксид азота	1 раз в год	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальным методом
	Оксид углерода				
	Аммиак				
	Метан				
	Сероводород				
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния				
Рабочая зона отработанных участков полигона	Метан	1 раз в год	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальным методом
	Сероводород				
	Оксид углерода				
	Диоксид серы				
	Оксид азота				
	Диоксид азота				

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
Подземная вода					
1	Наблюдательные скважины №№2,3, фон -колодец дачного участка №57	Свинец	0,03	1 раз в квартал	Инструментальный
		Цинк	5,0		
		Медь	1,0		
		Кадмий	0,001		
		Мышьяк	0,05		
		Ртуть	0,0005		
		Бериллий	0,0002		
		Ванадий	-		
		Железо	0,3		
		Хром	0,05		
		Кальций	-		
		Магний	-		
		Марганец	0,1		
		Сульфаты	500		
		Азот нитратный	45		
		Азот нитритный	-		
		Азот аммонийный	-		
		Хлориды	350		
		Гидрокарбонаты	-		
		Нефтепродукты	0,1		
		Сухой остаток	1000		
		Взвешенные вещества	-		

1	2	3	4	5	6
Поверхностная вода					
2	Ручей Степной (500м от границы полигона, на окраине с. Степное)	Свинец	0,03	1 раз в год	Инструментальный
		Цинк	5,0		
		Медь	1,0		
		Кадмий	0,001		
		Мышьяк	0,05		
		Ртуть	0,0005		
		Сульфаты	500		
		Азот нитратный	45		
		Взвешенные вещества	-		
		Нефтепродукты	0,1		
		Железо	0,3		
		Жесткость	7,0		
Снежный покров					
3	Граница СЗЗ площадки в 4-х точках и т.5-фон (п. Лесхоз на расстоянии 2км от полигона)	Свинец	0,03	1 раз в год (март)	Инструментальный
		Цинк	5,0		
		Медь	1,0		
		Мышьяк	0,05		
		Кадмий	0,001		
		Сульфаты	500		
		Азот нитратный	45		
		Нефтепродукты	0,1		
		Взвешенные вещества	-		
		Железо	0,3		
		Сухой остаток	1000		
		Водородный показатель (рН)	6-9		
		Ртуть	0,0005		
		Пылевая нагрузка	-		

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
Граница СЗЗ площадки в 4-х точках и в т.5 – фон (п. Зимовье на расстоянии 70км от полигона ТБО)	Водородный показатель (рН)	-	1 раз в год (3 квартал)	инструментальный
	Нитраты	-		
	Карбонаты	-		
	Нефтепродукты	-		
	Свинец	32,0		
	Цинк	-		
	Медь	-		
	Мышьяк	2,0		
	Кадмий	-		
	Ртуть	2,1		
	Хром	6,0		
	Сухой остаток Плотный остаток водной вытяжки	-		

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	ТОО «Өскеменспецкоммунтранс»	1 раз в год

