



**СОДЕРЖАНИЕ**

1.	ВВЕДЕНИЕ .....	3
2.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ .....	4
3.	Информация по отходам производства и потребления .....	8
4.	Общие сведения об источниках выбросов .....	13
5.	Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальным методом.....	14
6.	Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом .....	15
7.	Сведения о газовом мониторинге .....	16

## **ВВЕДЕНИЕ**

Программа производственного экологического контроля (ПЭК) разработана для «Строительство скотомогильника в с.Курылыс Иргизского района Актюбинской области» ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области».

Целью данного документа является организация систематических наблюдений за компонентами окружающей среды, получение достоверной информации о состоянии атмосферного воздуха, подземных вод, почв и радиационной обстановки на территории предприятия, определение воздействия, проводимой на контрактной территории производственно-хозяйственной деятельности на окружающую среду.

А также обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан, сбор достоверной информации о воздействии деятельности Компании на окружающую среду, изменениях в окружающей среде как во время штатной (безаварийной) деятельности, так и в результате нештатных (чрезвычайных ситуаций) и другие внутренние административные меры, такие как определение природоохранных обязанностей руководства и персонала, проведение внутренних проверок и принятие внутренних мер по устранению нарушений.

Разработка программы производственного экологического контроля для объектов ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области» выполнена на основании требований Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Проведенные в процессе разработки Программы анализ производственной деятельности предприятия и прогнозирование условий загрязнения позволили определить:

- перечень компонентов окружающей среды, которые подлежат мониторинговым наблюдениям;
- точки и посты наблюдений за состоянием компонентов окружающей среды;
- контролируемые показатели, характеризующие состояние компонентов окружающей среды;
- периодичность мониторинговых наблюдений;
- порядок функционирования системы производственного мониторинга.

Настоящая Программа ПЭК определяет основные направления и общую методологию проведения мониторинговых работ. Содержание мониторинговых наблюдений включает в себя систематические измерения качественных и количественных показателей состояния компонентов окружающей среды в зоне потенциального воздействия объектов предприятия. Слежение за возможным воздействием на окружающую среду будет осуществляться в рамках общего производственного мониторинга.

Настоящей Программой предусматривается проведение периодического контроля над состоянием следующих компонентов окружающей среды:

- атмосферный воздух;
- подземные воды первого водоносного горизонта;
- почвы;
- радиационная обстановка.

Помимо организации наблюдений над состоянием компонентов окружающей среды настоящей Программой предусматривается проведение мониторинга обращения с отходами на предприятии.

Работы по производственному мониторингу будут выполняться в соответствии с

действующими в области охраны окружающей среды нормативными документами РК с учетом современных разработок в мировой практике проведения аналогичных работ.

Ввиду того, что производственный экологический контроль сопровождает производственный цикл, то по мере необходимости, а также с учетом развития и изменения производственных операций ежегодный объем производственного экологического контроля подлежит уточнению, дополнению и корректировке.

### **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Площадка под строительство скотомогильника находится на территории села Курылыс Иргизского района Актюбинской области.

Минимальное расстояние до жилой зоны (село Курылыс) от территории строительства составляет 4,64 километров. Рельеф рассматриваемой территории относительно ровной поверхность слабо наклонена в сторону реки, с отдельными слабовыраженными поднятиями высотой до 1м, с колебаниями абсолютных отметок от 144,09м-144,02м.

Инженерно-геологический элемент - песок средней крупности желто серая, маловлажный, слабозасоленный, средней плотности, мощностью 4,50 м.

#### *Инженерное обеспечение:*

##### **Водоснабжение**

Хозяйственно-питьевое водоснабжение для работников, привлеченных к строительно-монтажным работам, предусматривается вода привозная.

Объем водопотребления на нужды рабочего персонала – 102,84 м3/период;

Объем технической воды на период строительства – 5,38 м3/период.

##### **Водоотведение**

Объем водоотведения на нужды рабочего персонала – 102,84 м3/период.

На период строительно-монтажных работ предусмотрен специализированная, герметичная емкость для сбора сточных вод с последующим вывозом на договорной основе специализированной организацией.

Источники электроснабжения отсутствуют. Электроснабжение обеспечивается автономными электростанциями, работающими на дизтопливе.

Режим работы и численность персонала. Срок строительства согласно проекта организации строительства – 2 месяца, в том числе: подготовительный период – 0,5 месяца. Срок строительства может быть уменьшен за счет увеличения численности работающих и использования современной строительной техники.

Количество людей, задействованных в строительстве, составляет 7 человек.

Рис. 1.1 - Карта-схема расположения



## 1. СИСТЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

### 1.1. Общие положения

Производственный экологический контроль представляет собой комплексную систему мер, которые должны выполняться ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области» в соответствии с требованиями экологического законодательства РК.

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-IVЗРК цели производственного экологического контроля включают нижеследующие основные позиции:

- 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.

В соответствии с требованиями законодательных и нормативных документов, настоящая Программа устанавливает общие требования к ведению производственного экологического контроля в процессе деятельности ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области». Программа представляется в Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды РК в пакете документов, необходимых для получения Разрешения на эмиссии.

Производственный экологический контроль, который будет проводиться на объектах Компании, включает проведение производственного мониторинга и внутренних проверок, в ходе которых осуществляется:

- наблюдение за состоянием окружающей среды и ее изменениями под влиянием производственной деятельности;
- проверка выполнения планов и мероприятий по охране окружающей среды, воспроизводству и рациональному использованию природных ресурсов;
- проверка соблюдения нормативов эмиссий и экологических требований (включая производственный мониторинг, учет, отчетность, документирование результатов);
- устранение выявленных несоответствий в области охраны окружающей среды.

Производственный мониторинг, являясь элементом производственного экологического контроля, включает проведение операционного мониторинга, мониторинга эмиссий в окружающую среду и мониторинга воздействия.

Внутренние проверки проводятся с целью контроля соблюдения экологических требований и сопоставления результатов ПЭК с условиями Разрешения.

Программа определяет порядок и методы:

- проведения операционного мониторинга и мониторинга эмиссий (атмосферный воздух, водные ресурсы, отходы производства и потребления, радиационная обстановка);
- проведения мониторинга воздействия (атмосферный воздух, подземные воды, почвенный покров);

- проведения отбора проб воздуха, подземных вод, почв, проведение инструментальных замеров выбросов загрязняющих веществ, лабораторных исследований и обработки полученных результатов;
- проведения внутренних проверок;
- составления необходимых документов, картографических, текстовых и табличных материалов по результатам выполненных работ.

Мониторинговые исследования при проведении работ будут учитывать результаты ныне действующей системы мониторинга, а также опыт предыдущих исследований.

Наблюдения будут осуществляться с учетом режима работ и сезонной изменчивости параметров природной среды. Кроме того, предусматривается выполнение мониторинговых исследований в случае возникновения аварийной ситуации.

Результаты комплекса работ являются показателями эффективности применяемых природоохранных мероприятий по регулированию воздействия на окружающую среду, средством выявления процессов загрязнения отдельных компонентов окружающей среды, связанных с производственными процессами.

## **1.2. Задачи и содержание работ**

При ведении комплекса работ, предусмотренных Программой, решаются следующие задачи:

- выявление источников загрязнения и их комплексная характеристика;
- определение степени соблюдения нормативных объемов выбросов загрязняющих веществ и соответствие их нормативам допустимых выбросов (НДВ);
- характеристика фактического состояния окружающей среды и своевременное выявление изменений состояния природной среды на основе наблюдений;
- оценка состояния компонентов окружающей среды в зоне потенциального воздействия;
- проверка эффективности экологически обоснованных конструктивных решений и природоохранных мероприятий на основе результатов мониторинга;
- выработка рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативных процессов в период проведения работ;
- сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического разрешения;
- информационное обеспечение ответственных лиц Компании и государственных органов, контролирующих состояние окружающей среды.

Содержание работ связано с характером воздействия на окружающую среду при осуществлении деятельности Компании, а также с типами воздействия и последствиями этого воздействия.

Воздействие на окружающую среду, возникающее при проведении запланированных на 2022 г. работ связано со следующими факторами:

- загрязнением атмосферы выбросами загрязняющих веществ, происходящими при работе оборудования;
- использованием водных и земельных ресурсов в целях обеспечения производственной деятельности (использование воды на производственные и хозяйственно бытовые нужды, использование земельных ресурсов для размещения объектов);
- загрязнением подземных вод и почв в процессе производственной деятельности;

Все перечисленные виды воздействия объективно возникают вследствие производства работ в нормальном режиме и при возникновении аварийной ситуации.

Анализ результатов наблюдений производится на основе сравнения данных по окружающей среде в зоне антропогенного воздействия с фоновыми значениями или предельно допустимыми нормами содержания загрязняющих веществ в компонентах природной среды.

Информационный выход данных ПЭК, выполненный по компонентным блокам, подразумевает с одной стороны, подготовку оперативной информации о любых фактах

воздействия на окружающую среду, а с другой стороны, подготовку Отчета по результатам всего комплекса работ.

### **1.3. Порядок организации и проведения ПЭК**

Производственный экологический контроль на объектах ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области» организуется в соответствии с настоящей Программой, разработанной согласно требованиям экологического законодательства и нормативно-методических документов, регламентирующих этот вид природоохранной деятельности.

В процессе подготовительных работ по разработке Программы, производится изучение запланированных видов работ, оказывающих воздействие на окружающую среду, по которым определяются:

- источники воздействия, характер воздействия и ареалы распространения воздействия;
- приоритетные направления воздействия, в том числе потенциальные загрязняющие химические вещества, попадающие в окружающую среду, их динамика во времени и пространстве.

На основании изучения материалов, характеризующих экологическое состояние компонентов окружающей среды, проводится обобщенный анализ:

- характера антропогенного воздействия на состояние окружающей среды района исследования;
- существующей системы наблюдений, отмечая при этом как положительные, так и отрицательные стороны;
- определение возможности ее использования в создаваемой системе ПЭК.

Организация системы ПЭК, на основе обобщенного анализа, включает в себя:

- создание сети экологических пунктов наблюдений;
- перечень контролируемых показателей и периодичность наблюдений;
- выполнение мониторинговых работ;
- проведение внутренних проверок;
- обобщение данных мониторинга, результаты плановых проверок и представление отчетов в контролирующие органы по охране окружающей среды.

В рамках Программы ПЭК выбор пространственной схемы (сети) пунктов наблюдений выполнен с учетом:

- действующего режима наблюдений и корректив в соответствии с планом работ на 2023 г;
- накопления определенного статистического материала о состоянии компонентов окружающей среды;
- ведения наблюдений в сравнении с данными фоновых участков вне зоны рассматриваемого воздействия;
- возможности доступа людей и технических средств в пункты наблюдения;
- осуществления производственного экологического контроля источников воздействия на природную среду.

Предусматривается развитие системы ПЭК в соответствии с реализацией конкретных работ в процессе их проведения. Если результаты будут указывать на отсутствие негативных экологических процессов, то возможно уменьшение объемов наблюдений, при интенсификации подобных процессов, объем наблюдений, наоборот, должен расширяться. Все данные коррективы должны предварительно обсуждаться с природоохранными органами.

Аналитические исследования состояния компонентов окружающей среды осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством РК.

По результатам ПЭК составляются Отчеты, включающие пояснительную записку об исполнении программы за отчетный период.

Согласно Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 14 июля 2021 года № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля», в отчетах ПЭК за 2023 г. будут представлены сведения об испытательных лабораториях:

- наименование аккредитованных лабораторий;
- номера и сроки аттестатов аккредитации;
- области аккредитации.

На основе производственного экологического контроля будет проводиться анализ происходящих изменений состояния окружающей среды и прогноз их дальнейшего развития. Эти материалы являются основой оценки эффективности системы управления охраной окружающей среды.

*Программа производственного экологического контроля (ПЭК)*

---

**Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления**

<b>№ п/п</b>	<b>Вид отхода</b>	<b>Код отхода в соответствии с классификатором отходов</b>	<b>Вид операции, которому подвергается отход</b>
1	2	3	4
1	ТБО	20-03-01	Передается спец. предприятиям согласно договору
2	Строительные отходы (бетон)	17-01-01	Передается спец. предприятиям согласно договору
3	Загрязненная упаковочная тара из под ЛКМ	08-01-11*	Передается спец. предприятиям согласно договору
4	Огарки электродов	12-01-13	Передается спец. предприятиям согласно договору
5	Промасленная ветошь	13-08-99*	Передается спец. предприятиям согласно договору

## 2. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ КОМПАНИИ

### 2.1. Программа мониторинга

Организация мониторинговых работ на объектах ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области» предусмотрена с учетом расположения источников воздействия на окружающую среду, режима работы, производительности оборудования и организации работ по жизнедеятельности персонала.

При строительстве разведочно-эксплуатационных скважин и испытании объектов происходит воздействие на окружающую среду.

*Виды негативного воздействия на объекты ОС:*

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- использование водных ресурсов на производственные и хозяйственно-бытовые нужды;
- использование земельных ресурсов для размещения объектов Компании;
- возможность загрязнения подземных вод и почвенного покрова в процессе производственной деятельности;
- временное размещение отходов производства на территории производственных объектов.

Производственный мониторинг включает проведение операционного мониторинга, мониторинга эмиссий в окружающую среду и мониторинга воздействия.

На основании анализа данных производственного мониторинга, проводимого в предыдущие годы на объектах и оценке факторов воздействия на ОС, возникающих при выполнении операций, запланированных на 2023 г, перечень компонентов ОС, за которыми предполагается вести мониторинговые наблюдения включает: *атмосферный воздух, подземные воды, почвы*. Программой также предусмотрены наблюдения за радиационной обстановкой и отходами производства и потребления.

Результаты мониторинговых наблюдений за состоянием вышеуказанных компонентов ОС позволяют оценить воздействие производственной деятельности компании на окружающую среду.

---

**Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов при строительстве скотомогильника**

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	7
2	Организованных, из них:	2
	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:	-
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется Инструментальными замерами	2
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	-
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	5

**Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов при эксплуатации скотомогильника**

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	1
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:	-
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется Инструментальными замерами	1
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	-
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	-

**Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений**

На предприятии установлены следующие режимы мониторинга при эксплуатации:

- периодический - 1 раз в квартал: для проверки фактического уровня выбросов на организованных источниках и на границе СЗЗ при обычных условиях.

**Программа производственного экологического контроля (ПЭК)**

**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
При строительстве скотомогильника	Выработка тепла	Битумоварочный котел	0001	Иргизский район	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азот оксид, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516), Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК265П) (10)	1 раз / год
	Выработка энергии	Компрессор	0002	Иргизский район	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Углерод (Сажа, Углерод черный) (583), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516), Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54), Формальдегид (Метаналь) (609), Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК265П) (10)	1 раз / год
При эксплуатации скотомогильника	Разложения трупов	Биотермическая яма	0001	Иргизский район	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Аммиак (32), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516), Сероводород (Дигидросульфид) (518), Метан (727*), Диметилбензол (203), Метилбензол (349), Этилбензол (675), Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз / квартал

*Программа производственного экологического контроля (ПЭК)*

**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
При строительстве скотомогильника	Земляные работы и пересыпка пылящих материалов	6001, 6002	Иргизский район	Пыль неорганическая	Песок, ПГС, щебень
	Покрасочные и сварочные работы и изоляция битумом	6003, 6004, 6005	Иргизский район	Железо (II, III) оксиды, Марганец и его соединения, Азота диоксид, Азота оксид, Пыль неорганическая, Диметилбензол, Метилбензол, Б у т и л а ц е т а т , П р о п а н - 2 - о н , Уайт-спирит, Алканы C12-19	Электрод, краска, битум

*Сведения об используемых инструментальных методах проведения производственного мониторинга*

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия, в соответствии со ст. 186 ЭК РК, будут проводиться лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Все технические средства, применяемые для измерения физических параметров, должны быть аттестованы, внесены в Государственный реестр средств измерений и иметь методическое обеспечение.

В соответствии с СТ РК 1517-2006 «Метод определения и расчета количества выброса загрязняющих веществ» (п.5.23) при стабильном выбросе количество замеров на источнике по каждому загрязняющему веществу должно быть не менее трех. Количество выброса определяют по среднему арифметическому значению результатов измерений.

Точки отбора проб, контролируемые вещества и периодичность измерений приведены в плане-графике контроля на предприятии за соблюдением НДВ на контрольных точках (прилагается).

На всех точках одновременно с отбором проб воздуха измеряются метеорологические характеристики (атмосферное давление, температура, скорость и направление ветра).

*Сведения об используемых расчетных методах проведения производственного мониторинга*

Расчетный метод основан на определении объемов выбросов загрязняющих веществ по фактическому расходу материалов (размещаемого щебня) и времени работы технологического оборудования. Метод применяют при невозможности или экономической нецелесообразности прямых измерений.

Расчет производится по действующим в РК методикам расчета выбросов, аналогично использованным в проекте нормативов эмиссий.

*Точки отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга и места проведения измерений*

Продолжительность отбора пробы воздуха для определения разовых концентраций загрязняющих веществ составит 20 минут.

Отбор проб при определении приземной концентрации примеси в атмосфере будет проводиться на высоте 1,5 – 2,0 м от поверхности земли.

Для повышения репрезентативности результатов в случае неустойчивости направления и скорости ветра пробы будут отбираться веером с расстоянием между ними 10,0 м.

**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
границе С33 С, Ю, З,В	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Аммиак (32), Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516), Формальдегид (Метаналь) (609), Алканы С12-19 (10), Сероводород (Дигидросульфид) (518), Метан (727*), Диметилбензол (203), Метилбензол (349), Этилбензол (675)	1 раз / квартал	1 раз в сутки	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод

**Мониторинг сточных вод и водных объектов**

Район расположения скотомогильника характеризуется отсутствием поверхностных вод. Мониторинг сточных вод, а также поверхностных и подземных водных объектов не осуществляется, так как предприятие не осуществляет сброс сточных вод, и не оказывает влияние на поверхностные и подземные водные объекты.

**Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод**

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

**Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте**

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

**Газовый мониторинг**

Газовый мониторинг не осуществляется, так как у предприятия отсутствуют полигоны.

**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
-	-	-	-	-	-

**Мониторинг почвы**

Мониторинг уровня загрязнения почвы участка выделяется в общей системе производственного экологического мониторинга окружающей среды на уровне подсистемы и включает в себя, в соответствии с порядком ведения мониторинга:

- ведение периодического мониторинга, обеспечиваемого организацией станций для постоянного, с установленной периодичностью, слежения за изменением состояния почвы;
- ведение оперативного мониторинга аварийных, других нештатных ситуаций, вызывающих негативные изменения почвенно-растительного покрова, а также на рекультивированных участках – по мере выявления таких участков.

*Оперативный мониторинг.* Проведение оперативного мониторинга на территории диктуется необходимостью постоянного визуального контроля за состоянием нарушенности и загрязненности почвенно-растительного покрова с целью выявления механических нарушений в местах проведения строительных работ и на участках рекультивации почв. Выявление таких мест обеспечивается специалистами по охране окружающей среды предприятия на основании анализа планов проведения работ, журналов регистрации отказов на территории, путем визуальных обследований.

*Мониторинг состояния почв.* Мониторинг почв является составной частью комплексной системы мониторинга, проводимой на любом создаваемом или действующем производстве. Содержание и объемы выполняемых работ по мониторингу почв должны определяться характером воздействия и составом компонентов почвенного покрова, на который будут

оказываться эти воздействия.

При проведении мониторинга почв на территории необходимо учитывать специфические особенности почв как объекта мониторинга:

- Во-первых, почва – малоподвижная природная среда, миграция загрязняющих веществ в ней происходит относительно медленно и для выявления тенденции изменения характера и уровня загрязнения требуется длительный период наблюдений;
- Во-вторых, являясь основным накопителем техногенных токсичных ингредиентов, почва одновременно служит стартовым звеном в их перемещении в сопредельные среды – воздух и воду, а также по пищевым цепочкам;
- В-третьих, попадающие в почвенную среду техногенные химические вещества взаимодействуют с ней, вызывая глубокую трансформацию как морфологических, так и химических свойств исходных почв.

Система мониторинга почв на территории скотомогильника должна быть дифференцирована в зависимости от состава работ, проводимых на участке и включать в себя сеть станций, набор контролируемых показателей, периодичность наблюдений и форму выдачи полученной информации.

Пространственно точки наблюдения за состоянием почвенного покрова совпадают со станциями измерений ЗВ в атмосферном воздухе.

#### *Наблюдаемые параметры*

Для характеристики возможного химического загрязнения почв предлагается следующий набор контролируемых ингредиентов:

- рН;
- нефтепродукты;
- тяжелые металлы (Zn, Cd, Pb, Cu).

Периодичность наблюдений состояния почв – 2 раза в год (2,3 квартал).

Для лабораторного определения предлагаемых параметров на участке необходимо производить отбор проб почв. Методика отбора проб для контроля химического загрязнения почв соответствует ГОСТ 17.4.3.01-2017 (Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб) и ГОСТ 17.4.4.02-2017 (Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического и гельминтологического анализа).

Отбор точечных проб производится на пробных площадках. Пробные площадки должны быть заложены на участках с однородным почвенным и растительным покровом, а также с учетом хозяйственного использования почв. Отбор проб для определения загрязнения производится методом конверта с глубин 0-5 и 5-20 см. Из пяти точечных проб, взятых из одного слоя или горизонта почвы, составляется объединенная проба.

Точечные пробы отбираются ножом и шпателем из прикопок или почвенным буром. При отборе точечных проб и составлении объединенной пробы для исключения возможности их вторичного загрязнения необходимо принимать следующие меры предосторожности (ГОСТ 17.4.4.02- 2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического и гельминтологического анализа):

- пробы почвы, предназначенные для определения тяжелых металлов, следует отбирать инструментом, не содержащим металлов. Перед отбором проб стенка прикопки должна быть зачищена ножом из полиэтилена или полистирола, или пластмассовым шпателем. Пробы отбираются в двойные самогерметизирующиеся полиэтиленовые пакеты;
- пробы почвы, предназначенные для определения нефтепродуктов, должны быть отобраны с использованием металлических инструментов. Пробы отбираются в стеклянные емкости, под пробку закрываются алюминиевой фольгой.

Все отобранные пробы регистрируются в полевом журнале. На каждую пробу заполняется сопроводительный талон, с обязательным указанием места и даты отбора пробы, номера пробы.

В процессе транспортировки и хранения почвенных проб необходимо принять меры по предупреждению возможности их вторичного загрязнения. Анализы проб почв следует проводить в аттестованных лабораториях, имеющих сертификаты на проведение указанных видов анализов, общепринятыми нормативными методами.

При выявлении в результате наблюдений роста уровня загрязнения почв или

обнаружения пятен загрязнения при визуальных осмотрах, а также при нештатных ситуациях на объектах, проводится детальное обследование почв, уточнение границ распространения загрязненных земель и изменение уровня их загрязнения. Для расчищенных от загрязнения (рекультивированных) участков составляется схема последующего мониторинга, и мониторинг загрязнения почв ведется в полном объеме. Данный вид мониторинга позволит судить о произошедшем загрязнении почв, современном состоянии почв, правильности выполнения рекультивационных работ и скорости восстановления почв.

На основе мониторинговых наблюдений почвенного покрова проводится анализ происходящих изменений экологического состояния почв и дается оценка эффективности проводимых природоохранных мероприятий и рекомендации по их совершенствованию.

**Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы**

<b>Точка отбора проб</b>	<b>Наименование контролируемого вещества</b>	<b>Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)</b>	<b>Периодичность</b>	<b>Метод анализа</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1 точка (север, юг, запад, восток)	pH	-	1 раз в 2 года	Инструментальный метод
	Гумус	-		
	Хлориды	-		
	Сульфаты	-		
	Нитраты	-		
	Нефтепродукты	-		
	Медь	-		
	Кадмий	-		
	Свинец	32,0		
Цинк	-			

***Организация внутренних проверок***

Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам производственного экологического контроля на территории скотомогильника возлагается на руководителя предприятия.

Ответственность за сдачу отчетности по результатам производственного экологического контроля в территориальный орган по охране окружающей среды возлагается на руководителя предприятия.

В ходе внутренних проверок контролируются:

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

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

<b>№</b>	<b>Подразделение предприятия</b>	<b>Периодичность</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области»	1 раз в квартал

По результатам проверки разрабатываются мероприятия по устранению нарушений, назначаются ответственные лица и сроки устранения. Данные мероприятия утверждаются приказом руководства компании. Ответственные лица представляют письменный отчет после устранения нарушений в сроки, указанные в приказе.