

Утверждаю  
Аким Акжайыкского  
сельского округа



.....  
2023 г.

**Программа производственного экологического контроля  
для ГУ "Аппарат акима Акжайыкского сельского округа",  
расположенный по адресу:  
Теректинский район, с.Акжайык  
на 2024-2033 гг.**

## Содержание

Введение .....	3
1. Общие сведения о предприятии .....	4
Таблица 1. Общие сведения о предприятии .....	6
1. Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий.....	7
2.1 Мониторинг водных ресурсов.....	13
2.2 Мониторинг поверхностных и подземных вод.....	14
2.3 Мониторинг почвы.....	14
Таблица 11. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства .....	18
3. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных .....	19
4. Механизмы обеспечения качества инструментальных замеров: .....	20
5. Протокол действий в нестандартных ситуациях.....	21
6. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности .....	22
7. Иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.....	23
7.1 Мониторинг биоразнообразия .....	23
7.2 Радиационный мониторинг .....	23

## Введение

Выполнение производственного экологического контроля окружающей среды является обязательным для объектов I и II категорий в соответствии с Экологическим Кодексом РК. Операторы обеспечивают соблюдение нормативов качества окружающей среды на основе применения технических средств и технологий обезвреживания и безопасного размещения отходов производства и потребления, обезвреживания выбросов и сбросов загрязняющих веществ, а также наилучших существующих технологий.

Настоящая Программа о производственном контроле в области охраны окружающей среды распространяется на полигон ТБО ГУ "Аппарат акима Акжайыкского сельского округа", расположенный по адресу: Теректинский район, с.Акжайык.

Объектами экологического производственного контроля являются Полигон ТБО с.Акжайык.

Программа экологического производственного контроля составлена на основании организационно-распорядительных, нормативных документов с учетом технических и финансовых возможностей организации.

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

Программа производственного экологического контроля включает в себя:

- обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;
- периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;
- сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;
- необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам мониторинга окружающей среды) и места проведения измерений;
- методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;
- план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;
- механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;
- протокол действий в нештатных ситуациях;
- организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;
- иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля (информация о планах природоохранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности).

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

Производственный мониторинг является элементом производственного контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью.

Производственный экологический мониторинг воздействия включает в себя мониторинг состояния воздушного бассейна, водных ресурсов, охрану земельных ресурсов и отходов производства

Производственный экологический мониторинг будет проводиться аккредитованной лабораторией.

Определение концентраций загрязняющих веществ будет осуществляться по утвержденным методикам на оборудовании, внесенном в Госреестр РК.

## 1. Общие сведения о предприятии.

Наименование объекта: Государственное учреждение "Аппарат акима Акжайыкского сельского округа"

Юридический адрес: 091101, Республика Казахстан, ЗКО, Теректинский район, с.Акжайык, Акжайык 5.

Фактический адрес: 091101, Республика Казахстан, ЗКО, Теректинский район, с.Акжайык, Акжайык 5. БИН: 050240006222.

Вид основной деятельности: прием и размещение твердо-бытовых отходов, прошедших сортировку и переработку, и отходов, не подлежащих сортировке и переработке (крупногабаритные отходы, отходы от уборки улиц), а также прием и размещение неопасных производственных отходов.

Полигоны - это комплексы природоохранных сооружений, предназначенных для складирования и изоляции ТБО, обеспечивающие защиту от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующие распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов.

Количество промплощадок и их адреса: Предприятие представлено одной промплощадкой, расположенной по адресу: Теректинский район, с.Акжайык.

Размер площади землепользования:

Площадь полигона ТБО – 9,0 га, площадь площадок для хранения производственных отходов (Акт на землю представлен в приложении). Категория земель – Земли сельскохозяйственного назначения. Целевое назначение земельного участка – полигон для размещения и захоронения ТБО.

Зоны отдыха, памятники культуры и архитектуры, охраняемые природные территории в районе расположения предприятия отсутствуют.

Промплощадка расположена в степной зоне. Солончаки. Почти полное отсутствие кустарниковой растительности.

Ближайшее расстояние до жилой зоны составляет более 1500 м. Таким образом, район расположения полигона находится на значительном расстоянии от освоенных селитебных территорий.

Режим работы полигона - круглосуточный режим работы.

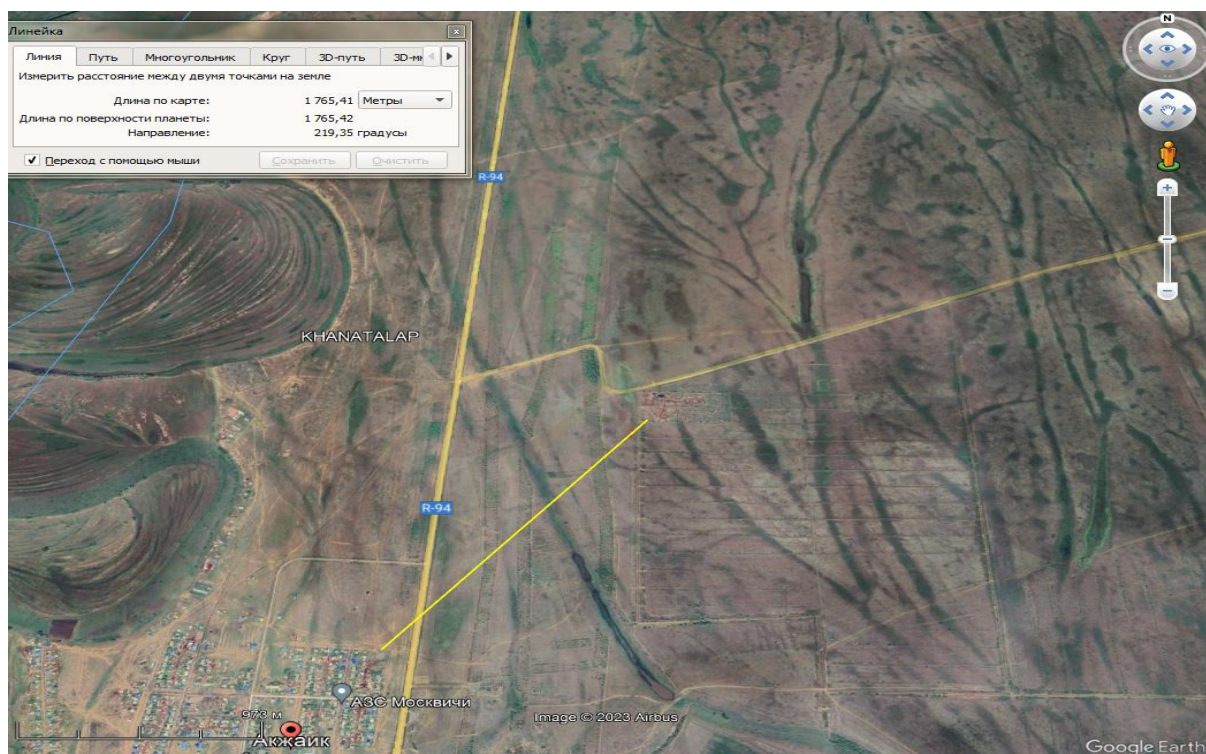


Рисунок 1.1. Ситуационная карта-схема района расположения полигона ТБО с.Акжайык

Согласно, «Методики по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов. Приложение №17 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п».

Карты полигона ТБО (**№6001**). Полигон состоит из ячеек, предназначенных для захоронения ТБО. В атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: оксиды азота, аммиак, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, метан, диметилбензол, метилбензол, этилбензол, формальдегид. Время работы – 8760 час/год.

Изоляция грунтом (**№6002**) необходима для уплотнения слоев складированных отходов. В атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния %: 70-20. Время работы – 6120 час/год.

Дезинфекция колес автотранспорта (**№6003**), предназначенная для обработки колес автомобиля. В атмосферу выбрасывается натрий гидрохлорид, хлор. Время работы – 4320 час/год.

Пыление при движении автотранспорта (**№6004**). Пыление от колес автотранспорта, движущегося по территории полигона. В атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%. Время работы – 6120 час/год.

ДВС автотранспорта (**№6005**). При движении автотранспорта по территории полигона выбросы загрязняющих веществ от двигателей: оксиды азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин). Ненормируемый передвижной источник. Время работы – 6120 час/год.

**Таблица 1. Общие сведения о предприятии**

Наименование производственного объекта	Месторасполо жение по коду КАТО	Месторасполож ение, координаты	Бизнес идентификацион ный номер (далее - БИН)	Вид деятельн ости по общему ОКЭД	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ГУ "Аппарат акима Акжайыкского сельского округа»	276233100	Западно- Казахстанская область, Теректинский район, с.Акжайык, Координаты 50.4644, 51.1331	050240006222	38110	Основной деятельностью предприятия является прием и захоронение твердых бытовых отходов на полигоне.	БИН 050240006222 Западно- Казахстанская область, Теректинский район, с.Акжайык, Акжайык 5.	Класс опасности по СанПиН – 1 Категория предприятия - 2,

## **1. Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга.**

Программа производственного экологического контроля разработана согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан и «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» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

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

Оператор имеет право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение.

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.

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении.

Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

- когда деятельность затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
- на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
- после аварийных эмиссий в окружающую среду.

Мониторинг воздействия может осуществляться оператором объекта индивидуально, а также совместно с операторами других объектов по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

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.

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.

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.

#### **Общие сведения по отходам производства и потребления**

В соответствии со ст. 338 Экологического Кодекса РК и Классификатором отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 для отходов производства и потребления установлено три класса:

-опасные;

-неопасные;

-зеркальные (отдельные виды отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду).

-твердо-бытовые отходы.

Твердо-бытовые отходы образуются в процессе жизнедеятельности жителей поселка. Согласно Классификатору отходов, твердые бытовые отходы относятся к неопасным отходам и имеют код: N200301//C00//H00.

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

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
Твёрдо-бытовые отходы (ТБО)	20 03 01	Подвергается захоронению на территории полигона

### **Мониторинг эмиссий в окружающую среду.**

Целью мониторинга эмиссий является контроль нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. В основу системы контроля на источниках выбросов загрязняющих веществ положено определение величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сравнение их с нормативными величинами.

В соответствии с требованиями ГОСТа 17.2.3.02–78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями», предприятия, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, должны организовать систему контроля за их наблюдением по графику, представленному в проекте НДВ.

Контроль над соблюдением нормативов допустимых выбросов возлагается на лицо, ответственное за охрану окружающей среды на предприятии.

Для ГУ района рекомендуется ведение производственного контроля над источниками загрязнения атмосферы, в состав которого должны входить:

- первичный учет видов и количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу;
- отчетность о вредном воздействии на атмосферный воздух по формам и в соответствии с инструкциями, утвержденными Госкомстатом Республики Казахстан;
- передача органам экологии и санитарно-эпидемиологическим службам экстренной информации о превышении установленных нормативов вредных воздействий на атмосферный воздух в результате аварийных ситуаций.

Мониторинг эмиссий в период эксплуатации полигона ТБО выполняется с применением следующих методов:

- метод прямого инструментального измерения концентраций ЗВ;
- в случае необходимости либо невозможности проведения инструментального измерения предлагается расчетный метод.

Проектом нормативов допустимых выбросов определены выбросы в атмосферу от 5-ти источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из которых все неорганизованные источники.

**Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов**

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	5
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	5
	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	5
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	5

Инструментальный контроль на организованных источниках полигона ТБО не предусмотрен. Организованные источники отсутствуют.

Балансовый контроль за выбросами загрязняющих веществ должен осуществляться лицом, ответственным за охрану окружающей среды на предприятии, по расходу сырья, объему производимой продукции при составлении статистической отчетности 2ТП-воздух, а также по мере необходимости. Контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляется расчетным методом.

Периодичность и значения контролируемых параметров представлены в таблице 3.10.

**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

На полигоне отсутствуют источники выбросов на которых мониторинг осуществляется инструментальным методом \*

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

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование ЗВ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
1	Полигон	6001	50.4644, 51.1331	Оксиды азота	ТБО
				Аммиак (32)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сероводород (Дигидросульфид) (518)	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угар	
				Углерод диоксид	
				Метан (727*)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	
				Метилбензол (349)	
				Этилбензол (675)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
2	Изоляция отходов	6002	50.4644, 51.1331	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	Грунт

### **Мониторинг воздействия**

Мониторинг воздействия – наблюдение за состоянием загрязнения компонентов окружающей среды на территории зоны воздействия, определение зон активного загрязнения под влиянием хозяйственной деятельности природопользователя.

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды.

В соответствии с требованиями п. 6 ст. 186 Экологического Кодекса мониторинг воздействия является обязательным в случаях:

- 1) когда деятельность затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
- 2) на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
- 3) после аварийных эмиссий в окружающую среду.

В данном случае, учитывая возможную степень воздействия на окружающую среду эксплуатацию полигона ТБО района необходимо проведение мониторинга воздействия на полигон ТБО.

### **Мониторинг атмосферного воздуха**

Замеры качества атмосферного воздуха на границе зоны воздействия рекомендуется осуществлять по следующим веществам: диоксид азота, оксид углерода, сернистый ангидрид, пыль неорганическая с содержанием SiO<sub>2</sub> 20-70%, углеводороды, сероводород.

Замеры качества атмосферного воздуха проводятся на границе зоны воздействия с метеорологическим обеспечением в 8 точках.

В день отбора проб регистрируется атмосферное давление, температура окружающего воздуха, направление и скорость ветра, влажность.

После отбора проб воздуха проводится их анализ аккредитованной лабораторией.

В таблице 8 – представлен План-график контроля состояния атмосферного воздуха на границе зоны воздействия полигона ТБО.

### **Мониторинг почвенно-растительного покрова**

Непосредственной целью мониторинга почвенно-растительного покрова является контроль показателей состояния грунтов на участках, подвергающихся техногенному воздействию. Так как почва обладает способностью биологического самоочищения: в почве происходит расщепление попавших в нее отходов и их минерализация, в конечном итоге почва компенсирует за их счет утраченные минеральные вещества. Если в результате перегрузки почвы будет утерян любой из компонентов ее минерализующей способности, это неизбежно приведет к нарушению механизма самоочищения и к полной деградации почвы.

Сеть точек наблюдения располагается таким образом, чтобы охватить места повышенного риска загрязнения почв.

Система производственного контроля будет включать постоянное наблюдение за состоянием почвы в зоне влияния полигона ТБО. Контроль за качеством почв планируется проводить по следующим показателям:

- химические – содержание тяжелых металлов, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, органического углерода, рН, цианидов, свинца, ртути, мышьяка;
- микробиологические – общее бактериальное число, коли-титр;
- паразитологические – яйца гельминтов;
- радиологические.

В таблице 10– представлен План-график контроля состояния почвенно-растительного покрова на границе зоны воздействия полигона ТБО.

### **Газовый мониторинг**

Согласно «Об утверждении Методики по проведению газового мониторинга при эксплуатации полигона» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 сентября 2021 года № 378 газовый мониторинг для каждой секции полигона начинается до начала эксплуатации полигона и продолжается до завершения процесса биологического разложения отходов.

Газовый мониторинг проводится:

- в толще отходов, где определяется количество и состав образуемого газа;

- на поверхности полигона и санитарно-защитной зоне объекта для выявления случаев неконтролируемого выхода газа на поверхность.

При отборе проб атмосферного воздуха проводятся наблюдения метеорологических параметров:

- 1) скорость и направление ветра;
- 2) температура окружающего воздуха;
- 3) атмосферное \_\_\_\_\_ давление;
- 4) влажность;
- 5) облачный покров (при морских исследованиях);
- 6) высота волн (волнение) и направление волн (при морских исследованиях).

Мониторинг свалочного газа предусмотрен в теле полигона, по картам в отдельности, по следующим веществам: диоксид азота, оксид углерода, сернистый ангидрид, пыль неорганическая с содержанием SiO<sub>2</sub> 20-70%, углеводороды, сероводород.

Газовый мониторинг полигона проводится в теле полигона, по картам в отдельности, обеспечением в 4 точках (точки 9-12).

В день отбора проб регистрируется давление, температура воздуха, направление и скорость ветра.

После отбора проб воздуха проводится их анализ аккредитованной лабораторией.

В таблице 6 представлена организация сети наблюдений согласно приложения 1 Методики по проведению газового мониторинга при эксплуатации полигона.

#### **Мониторинг поверхностных и подземных вод.**

Участок полигона имеет обвалование высотой 2 метра, следовательно, затопление от ливневых осадков и сезонных снегов не наблюдается, поэтому выполнение специальных гидротехнических мероприятий от затопления полигона ливневыми и тальми водами не предусмотрено.

Согласно акта выбора и обследования площадки для строительства полигона ТБО, на полигоне захоронения ТБО грунтовые воды залегают на глубине 5 м, что дает дополнительные гарантии исключения проникновения фильтрата в почву и его разноса в окружающую среду. На участке земной поверхности, прилегающей к территории полигона, в пределах ЗВ, какие-либо водоемы отсутствуют.

Для проведения мониторинга за качеством подземных вод предусмотрены наблюдательные скважины по периметру полигона. На полигоне ТБО района отсутствуют сбросы сточных вод. В таблице 9 представлен график мониторинга воздействия на водном объекте.

**Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге**

Наименование полигона	Координаты полигона (тело полигона)	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
полигон ТБО с.Ақжайық	50.4644, 51.1331	T-1	50.4644, 51.1331	1 раз в год	диоксид азота, оксид углерода, сернистый ангидрид, пыль неорганическая с содержанием SiO <sub>2</sub> 20-70%, углеводороды, сероводород
		T-2	50.4644, 51.1331		
		T-3	50.4644, 51.1331		
		T-4	50.4644, 51.1331		

**2.1 Мониторинг водных ресурсов.**

-

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

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование веществ загрязняющих	Периодичность замеров	Методика измерения	выполнения
1	2	3	4	5	6

Сброс сточных вод не предусматривается\*

**Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха**

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ, раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Полигон	Азота диоксид	Раз в год	раз в сутки	аккредитованная лаб	аттестованные методики
	Диоксид серы				
	Углеводороды (по метану)				
	Углерода оксид				
	Метан				

## 2.2 Мониторинг поверхностных и подземных вод.

Для проведения оценки воздействия полигона на подземные воды предусматривается бурение в санитарнозащитной зоне 3 наблюдательных скважин глубиной 12,0 м диаметром 125 мм. Они располагаются в санитарнозащитной зоне.

**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
1	S-1	рН	35	1 раз в квартал	Лабораторный анализ
		Общая минерализация (сухой остаток)	6,0		
		Гидрокарбонаты	6,0		
		БПК 5	6		
		СПАВ	6		
		ХПК	90		
		Азот нитратный	2,0		
		Азот аммонийный	2		
		Сульфаты	1500		
		Хлориды	1400		
		Железо	0,3		
2	S-2	рН	35	1 раз в квартал	Лабораторный анализ
		Общая минерализация (сухой остаток)	6,0		
		Гидрокарбонаты	6,0		
		БПК 5	6		
		СПАВ	6		
		ХПК	90		
		Азот нитратный	2,0		
		Азот аммонийный	2		
		Сульфаты	1500		
		Хлориды	1400		
		Железо	0,3		

## 2.3 Мониторинг почвы.

Настоящей Программой проведение мониторинга состояния почв на территории полигона с.Акжайык будет проводиться на 4 точках, на границах СЗЗ.

Точки контроля:

точки Т1 – на границе СЗЗ (Юг);

точки Т2 – на границе СЗЗ (Север);

точки Т3 – на границе СЗЗ (Восток);

точки Т4 – на границе СЗЗ (Запад);

Количество стационарных постов мониторинга почв, - 4 постов. На всех 4-ти постах мониторинга почв будет производиться отбор проб для последующего лабораторного анализа. Отбор проб почв для лабораторного анализа будет осуществляться в соответствии с ГОСТ «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб» и ГОСТ 17.4.4.02-84. «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического и гельминтологического анализа».

**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-1	Медь (подвижная форма)**	3.0	1 раз в год	Химический анализ
	Цинк *	-		
	Свинец (валовое содержание)**	32.0		
	Кадмий (подвижные формы)**	5.0		
Т-2	Медь (подвижная форма)**	3.0		
	Цинк *	-		
	Свинец (валовое содержание)**	32.0		
	Кадмий (подвижные формы)**	5.0		
Т-3	Медь (подвижная форма)**	3.0		
	Цинк *	-		
	Свинец (валовое содержание)**	32.0		
	Кадмий (подвижные формы)**	5.0		
Т-4	Медь (подвижная форма)**	3.0		
	Цинк *	-		
	Свинец (валовое содержание)**	32.0		
	Кадмий (подвижные формы)**	5.0		

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

Режим мониторинга рекомендуется классифицировать следующим образом:

1. Периодический от одного раза в месяц до одного раза в год (для проверки фактического уровня выбросов и сбросов при обычных условиях);
2. Выбор режима мониторинга осуществляется в соответствии с уровнем потенциального риска для окружающей среды.
3. Периодичность контроля при мониторинге эмиссий, мониторинге состояния окружающей среды в зоне воздействия на атмосферный воздух 1 раз в год, согласно плана проверок проведения производственного контроля и план график контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выброса. Проведение экологического мониторинга – 1 раз в год.

### **3. Сведения об используемых расчетных методах проведения производственного мониторинга.**

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

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

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

Для проведения замеров, организованные источники загрязнения должны быть оборудованы пробоотборниками.

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.

### **5. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных.**

На полигоне ТБО должны вести постоянный внутренний учет, представлять ежегодные отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

На предприятиях предусмотрены:

- ответственный за организацию, проведение производственного экологического контроля и за взаимодействие с контролирующими органами, а также на всех производственных объектах назначены работники, ответственные за организацию, проведение производственного экологического контроля и за взаимодействие с контролирующими органами на местах;
- нормативно-технические документы по охране окружающей среды по всем видам деятельности разрабатываются, утверждаются и согласовываются с территориальными органами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и пересматриваются не реже одного раза в десять лет или при введении новых типовых правил и норм, новых технологических процессов, установок, машин и аппаратуры;
- на участках работ ведутся журналы еженедельной проверки состояния технологической безопасности, в которых ответственные должностные лица записывают обнаруженные недостатки с указанием сроков устранения.

Внутренняя отчетность. Ежемесячно работнику, исполняющему функции эколога и в бухгалтерию должны предоставляться отчеты, в которых отражается информация по объемам производства, расходу материалов и др., которая обобщается и анализируется для последующей сдачи налоговой и статистической отчетности и осуществления платежей за природопользование.

Налоговая отчетность и отчетность в уполномоченные территориальные органы охраны окружающей среды. Налоговая отчетность по форме 870.00 и 870.001 предоставляется в Налоговые комитеты по месту расположения объекта ежеквартально до 20 числа второго месяца следующего за отчетным.

Ежеквартально в уполномоченный орган по охране окружающей среды (по месту нахождения объекта), представляется отчет по производственному контролю с результатами балансового контроля.

Статистическая отчетность. Отчет 2ТП-воздух сдается 1 раз в год: до 25 января.

Статистическая отчетность сдается в уполномоченные государственные органы статистики по месту нахождения объекта.

Таблица 5.1 – Сроки выполнения отчетности

№	Основные направления мониторинга	Срок исполнения	Исполнитель
<b>Атмосферный воздух</b>			
1	Аналитический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу по фактическим данным	Ежегодно	Ответственный за охраны окружающей среды
2	Оформление и сдача отчета по форме 2ТП (воздух) – годовая	Ежегодно	Ответственный за охраны окружающей среды
3	Отбор проб атмосферного воздуха на границе зоны воздействия	Ежегодно	Аккредитованная лаборатория
<b>Водные ресурсы</b>			
4	Отбор проб воды со скважины, для наблюдения за качеством подземных вод на границе зоны воздействия	Один раз в год	Аккредитованная лаборатория
<b>Отходы производства и потребления</b>			
5	Отбор геохимических проб на границе зоны воздействия	Один раз в год	Аккредитованная лаборатория
6	Отчет о затратах на охрану окружающей среды (4-ОС)	Ежегодно	Ответственный за охраны окружающей среды

## 6. Организация внутренних проверок.

1. Организация внутренних проверок:

1. 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.

2. Внутренние проверки проводятся работником (работниками), на которого (которых) оператором объекта возложена ответственность за организацию и проведение производственного экологического контроля.

2. 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.

3. 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.

В соответствии с Экологическим кодексом РК предприятием осуществляются внутренние проверки соблюдения экологического законодательства РК и сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

В ходе производственного контроля проводятся проверки:

- по охране атмосферного воздуха;
- соблюдение экологических требований в области охраны атмосферного воздуха;
- наличие графиков инструментального, инструментально-лабораторного либо расчетного контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов ЗВ;

- соответствие результатов по фактическим выбросам ЗВ в атмосферу установленным нормативам;
- выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля;
- контроль за соблюдением условий, установленных в заключении госэкспертизы;
- правильность и своевременность предоставления отчетных данных для расчета выбросов в ходе производственных работ.

Внутренние проверки производятся ежедневно начальником отдела охраны.

Выявленные замечания, недостатки и мероприятия по их устранению заносятся в «Журнал проверки состояния экологической безопасности», также в этом журнале указывается срок устранения выявленных недостатков и ответственный исполнитель, который обязан своевременно ознакомиться с недостатками и сроками их устранения под роспись. По истечении указанных сроков производится проверка выполнения мероприятия с записью в журнале.

При невыполнении ответственным исполнителем мероприятий в указанный срок применяются дисциплинарные наказания.

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения	Краткое описание работ
1	2	3	4
1.	Специалисты предприятия	Ежеквартально	Обследование объектов на промышленной площадке, подлежащих контролю.
2.	Специалисты предприятия	Ежеквартально	План природных мероприятий. При обследовании объектов проверяется выполнение ППМ.
3.	Специалисты предприятия	Ежеквартально	Программа экологического контроля. Проверка проведения инструментальных замеров и мероприятий, предусмотренных программой.
4.	Специалисты предприятия	Ежеквартально	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.

### 3. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

По результатам производственного экологического контроля на объектах Компании предусматривается организация отчетности с целью выявления соответствий или несоответствий деятельности предприятия требованиям природоохранного законодательства Республики Казахстан и исполнению программы производственного экологического контроля. Структура и периодичность отчета проводится в соответствии с Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250. **Специалисты предприятия:**

- оперативно сообщают в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах несоблюдения экологических нормативов;
- представляют необходимую информацию по мониторингу по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды;
- систематически оценивает результаты мониторинга и принимает необходимые меры по устранению выявленных нарушений законодательства в области охраны окружающей среды;
- проводят расчеты платежей за нормативное и сверхнормативное загрязнение с предоставлением отчетов – 1 раз в квартал до 1 числа месяца следующего за отчетным кварталом. - Предоставляют ежегодно статистическую отчетность (2- ТП воздух)

#### 4. Механизмы обеспечения качества инструментальных замеров:

- Методики выполнения, аттестованные;
- Средства измерений сертификаты, свидетельствующие о внесении их в реестр РК;
- Оборудование свидетельство о поверке;
- Квалифицированный персонал лаборатории;
- Лаборатория имеет сертификат об аккредитации.

**Целями** производственного экологического контроля являются:

- оценка состояния объектов окружающей среды под воздействием деятельности оператора, соблюдение экологических требований и технологических параметров производства;
- проверка выполнения планов и мероприятий по охране природы и оздоровлению окружающей среды;
- соблюдение нормативов качества окружающей природной среды;
- выполнение требований природоохранного законодательства;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- обеспечение служб государственного контроля и наблюдений, органов управления и всех заинтересованных лиц постоянной, полной, достоверной, оперативной информацией о состоянии экологической ситуации в районе расположения объектов предприятия;
- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- создание и накопление базы и банка данных об экологическом состоянии окружающей среды.

## 5. Протокол действий в нештатных ситуациях

Оператор объекта объектов I и II категорий должен иметь план действий по устранению или локализации аварийной ситуации, возникшей в результате нарушения экологического законодательства РК, стихийных бедствий и природных катаклизмов. Работник, обнаруживший нарушение экологических требований, норм, правил и инструкций или опасности, угрожающую жизни и здоровью людей, а также возможность загрязнения окружающей среды, обязан незамедлительно принять все зависящие от него меры по устранению или локализации возникшей ситуации и сообщить об этом диспетчеру. Устранение выявленных недостатков в назначенные сроки должно контролироваться уполномоченным органом в области ООС, а также оператором, осуществляющим эксплуатацию хозяйственных и иных объектов. Аварии, не повлекшие за собой несчастных случаев на производстве и экологических последствий, расследуются в соответствии с инструкциями по техническому расследованию и учету аварий, не повлекших за собой несчастных случаев и экологических последствий. В особых случаях для расследования крупных технических аварий и экологических последствий, а также групповых несчастных случаях назначается комиссия. Оператор обязан информировать уполномоченный орган в области ООС о происшедших авариях с выбросом ЗВ в окружающую среду в течение 2-х часов с момента их обнаружения.

В случае возникновения аварийной ситуации на полигоне имеется «План ликвидации аварии», в котором определены организация и производство аварийно-восстановительных работ, а также обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидационных работах.

Протоколом действий в нештатных ситуациях предусматривается начать мониторинговые наблюдения с момента начала аварии, и продолжать их до тех пор, пока не будет ликвидирован источник воздействия на окружающую среду, и не будут выполнены все работы по реабилитации природных комплексов. Продолжительность и место проведения мониторинговых исследований будут определяться размерами, характером, обстоятельствами и особенностями аварийной ситуации.

Мониторинговые наблюдения во время аварии будут включать в себя наблюдения за состоянием атмосферного воздуха, подземных вод и почво-грунтов в зоне ее влияния. Наблюдения за состоянием компонентов окружающей среды должны проводиться не менее чем раз в сутки. Отбор проб атмосферного воздуха, подземных вод и почво-грунтов производится по общепринятым методикам. Одновременно проводятся визуальные наблюдения за распространением возможных разливов углеводородов или иных жидкостей обладающих токсичными свойствами.

Детальный план мониторинга будет разработан в составе комплекса мероприятий по ликвидации последствий аварии, в зависимости от ее характера и масштабов после получения результатов обследования и будет согласовываться в оперативном порядке координатором работ по ликвидации аварийной ситуации. После устранения аварии на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций. Мониторинг состояния окружающей среды, после ликвидации последствий аварий, проводится для определения уровня воздействия на окружающую среду, а также степени и продолжительности восстановления окружающей среды. По окончании аварийно-восстановительных работ мониторинг состояния окружающей среды должен заключаться в проведении комплексного обследования территории, подвергшейся неблагоприятному воздействию для определения фактических нарушений и наиболее эффективных мер по очистке и восстановлению территории. Размещение дополнительных точек и системы опробования будет определено непосредственно после установления характера и масштабов аварий по результатам обследования территории и источников аварийных выбросов.

После ликвидации аварии вышеуказанные виды наблюдений переходят на постоянно действующий режим мониторинга со сгущением точек наблюдений (отбора проб) в границах зоны влияния аварии. Данные наблюдения проводятся на протяжении цикла реабилитации территории.

## 6. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности

ПЭК осуществляется службой ЖКХ.

Специалисты экологической службы должны быть компетентными в вопросах охраны окружающей среды. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности разработана для выполнения следующих задач и целей:

1. Минимизировать негативное влияние производства на окружающую среду;
2. Обеспечить работу производства в соответствии с технологическими параметрами и в режимах, обеспечивающих функционирование оборудования с минимальными объемами эмиссий в окружающую среду;
3. Обеспечение выполнения требований природоохранного законодательства;
4. Своевременное устранение нарушений и выполнение плана природоохранных мероприятий.

Организационная и функциональная структура внутренней ответственности за состоянием окружающей среды и выполнение программы производственного экологического контроля строится и функционирует в соответствии с структурой Товарищества.

Согласно данному документу, расписана и действует внутренняя ответственность руководителя каждого структурного подразделения за состоянием окружающей среды, выполнением требований природоохранного законодательства, выполнением плана мероприятий по охране окружающей среды, своевременным устранением, выявленных в ходе внутренних проверок, нарушений норм, правил и требований по охране окружающей среды.

Функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля приведена ниже

№ п/п	Должность	Обязанности
1	Специалисты	Общее руководство за ведением природоохранной работы, выработку стратегии и планирование приоритетных мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду. Руководит деятельностью предприятия и координирует все процессы, связанные с его текущей деятельностью. Ответственен за обеспечение экологической безопасности, за действия персонала, приводящие к загрязнению окружающей среды
2	Специалисты	Контроль за технологическим процессом на объектах. Ответственен за обеспечение экологической безопасности.
4	Специалисты	Контроль за соблюдением требований в области охраны ОС, оформление экологической отчетности и документации
5	Специалисты	Обеспечение высокой технической готовности энергетического оборудования несут ответственность за проведение учета образования отходов, за выполнение природоохранных мероприятий и предписаний государственных органов в области охраны окружающей среды.
6	Специалисты	Контроль за соблюдением на предприятии технологических показателей, связанных с эксплуатацией оборудования

## **7. Иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля**

### **7.1 Мониторинг биоразнообразия**

Визуальное обследование территории, не допускать замазученности грунта на территории предприятия  
Мониторинг растительного покрова проводить одновременно с мониторингом почвы.

Рекомендуются проводить слежение за растительным покровом методом периодического описания фитоценозов, с указанием видового состава, обилия, общего и частного проективного покрытия растениями почвы, размещения видов, их фенологического развития и общего состояния. Особо отмечаются редкие, эндемичные и реликтовые виды растений.

Наблюдения за состоянием животного мира являются компонентом общего блока мониторинга состояния среды на территории завода. Места наблюдения за животным миром могут совпадать с участками, на которых проводится мониторинг почв и растительности.

Результаты наблюдений на площадках регистрируются и служат в последующем для сравнительного анализа.

При проведении наблюдений на мониторинговых площадках особое внимание должно уделяться редким, исчезающим и особо охраняемым видам животных, внесенных в Красную Книгу Казахстана.

### **7.2 Радиационный мониторинг**

Радиационный мониторинг не требуется.