

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель  
АО «Орика Казахстан»  
Хосе Луис Алопео Бергада



**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО  
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**

*для АО «Орика Казахстан»*

*«Мобильный модульный пункт по производству  
невзрывчатых компонентов эмульсионных взрывчатых веществ  
в условиях месторождения «Актогай», расположенный на  
территории Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская  
область,*

*Аягозский район, месторождение «Актогай»  
ТОО «Kaz Minerals Aktogay»*

Караганда 2023г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общие сведения о предприятии .....	5
2. Информация по отходам производства и потребления .....	8
2.1 Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга .....	8
2.2 Мониторинг отходов производства и потребления .....	8
3. Общие сведения об источниках выбросов .....	11
3.1 Периодичность ..... и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений .....	12
3.2 Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга .....	14
3.2.1 Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями .....	14
3.2.2 Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом .....	14
Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями представлены в таблице 5 .....	14
4. Необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам мониторинга окружающей среды) и места проведения измерений .....	17
5. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных .....	17
6. План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства .....	17
7. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений .....	18
8. Протокол действия в нештатных ситуациях .....	18
9. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля .....	18
10. Иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля (информация о планах природоохранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности) .....	19
11. Мониторинг воздействия .....	21
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	22

## Аннотация

Настоящий документ разработан в соответствии с требованиями Экологического кодекса и Правилами 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.

В качестве основного направления Программой предусматривается выполнение натуральных наблюдений за состоянием тех компонентов окружающей среды (ОС), которые могут испытывать техногенное давление. В настоящий момент основными из этих компонентов являются: атмосферный воздух, подземные воды, почвы, флора и фауна района расположения.

При этом главными целями выполнения работ по Программе ПЭК должны быть:

- определение степени деградации объектов ОС под влиянием техногенной нагрузки, обусловленной размещением хвостохранилища и реконструкцией и расширением производства;
- своевременное выявление опасных тенденций в изменении компонентов среды в изучаемом районе;
- оперативное принятие мер по снижению нагрузки на компоненты экосистемы до размеров, при которых будет обеспечено в течение заданного промежутка времени сохранение их требуемого состояния.

Одновременно с наблюдениями будет предусмотрено выполнение своевременного анализа результатов наблюдений с оценкой масштабов влияния, в зависимости от чувствительности к нему затрагиваемых компонентов среды.

Для достижения поставленных целей необходимо проведение экологических исследований, включающих: подготовительный период, полевые и лабораторно-аналитические работы, камеральную обработку материалов

Подготовительный период - изучение фондовых материалов по району работ, технологического цикла производства, предварительное районирование территории по степени природного и техногенного загрязнения ландшафтов. Это позволит определить точки, схему и порядок отбора проб, их количество по каждому объекту изучения

Полевые работы включают отбор образцов компонентов окружающей среды.

Лабораторно-аналитические работы выполняются частично в полевых условиях при использовании газоанализаторов и в стационарных лабораторных условиях.

Камеральные работы включают камеральную обработку полученных результатов анализов отобранных образцов и составление Технического отчета по результатам производственного экологического контроля.

## Введение

Настоящая программа по проведению производственного экологического контроля разработана для АО «Орика Казахстан».

Программа производственного экологического контроля - руководящий документ для проведения производственного экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды, который представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по определению фактического состояния окружающей среды в результате деятельности предприятия.

Операторы объектов I и II категорий осуществляют производственный экологический контроль в соответствии со статьей 182 Экологического Кодекса, от 1.07.2021 г.

Программа производственного экологического контроля выполнена в соответствии с:

- Экологическим кодексом Республики Казахстан, статьи 185;

-Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденными Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

В соответствии с п.6, гл.1 Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан 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», программа производственного экологического контроля должна содержать следующую информацию:

1) обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;

2) периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;

3) сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;

4) необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам мониторинга окружающей среды) и места проведения измерений;

5) методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;

6) план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;

7) механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;

8) протокол действий в нештатных ситуациях;

9) организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;

10) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля (информация о планах природоохранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности).

## 1. Общие сведения о предприятии

**Наименование предприятия** – АО «Орика Казахстан»

Юридический адрес: РК, ВКО, Глубоковский р-н, село Опытное поле, ул. Оралхана Бокея, 1 Почтовый адрес: РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Бажова, 103.

Акционерное общество «Орика Казахстан» - является крупнейшим предприятием химической промышленности в Казахстане. Предприятие входит в состав Австралийского концерна "ORICA", также являющегося мировым лидером по производству промышленных взрывчатых веществ и других химикатов. АО "Орика-Казахстан" специализируется на производстве взрывчатых веществ и неэлектрических систем взрывания. Основными потребителями продукции являются горнорудные предприятия, расположенные на всей территории Казахстана, а также некоторые предприятия ближнего зарубежья. Кроме того, предприятие имеет два производственных участка в городах Жайрем и Экибастуз. Вся продукция доставляется собственным спецтранспортом. Продукция предприятия произведена по технологии, разработанной в исследовательских лабораториях концерна ORICA.

Территория мобильного модульного пункта по производству невзрывчатых компонентов эмульсионных взрывчатых веществ расположена по административному делению на площади Аягозского района Абайской области, на расстоянии 25 км восточнее пос. Актогай.

Таблица 1 Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес-идентификационный номер (БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
«Мобильный модульный пункт по производству невзрывчатых компонентов эмульсионных взрывчатых веществ в условиях месторождения «Актогай»	634061100	Абайская область, Аягозский район. N46°59'30.79"; E79°58'24.60";N46°59'31.39";E79°58'27.19";N46°59'28.01;"E79°58'26.26";N46°59'28.96";E79°58'36.29"	000640003818	20511	Мобильный модульный пункт по производству невзрывчатых компонентов эмульсионных взрывчатых веществ	АО «Ситибанк Казахстан» БИК: СІТІКЗКА ИИК: KZ4983201T020003800 2	II категория



**Рисунок 1. 1 Район расположения мобильного модульного пункта по производству невзрывчатых компонентов эмульсионных взрывчатых веществ в условиях месторождения «Актогай»**

## 2. Информация по отходам производства и потребления

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

В программе экологического (производственного) мониторинга предусмотрены обязательный перечень параметров, места и периодичность наблюдений.

Производственный контроль осуществляется за соблюдение нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) вредных веществ в атмосферу.

Задачей мониторинга окружающей среды так же является определение показателей состояния основных компонентов окружающей.

Выявление масштаба антропогенного воздействия, которое изменяет качество компонентов окружающей среды в районе источника загрязнения, включая определение:

- размеров области загрязнения;
- интенсивности загрязнения;
- скорости миграции загрязняющих веществ.

Основное внимание при выполнении экологического мониторинга должно уделяться состоянию компонентов окружающей среды в зоне активного загрязнения (для источников загрязнения атмосферы) и на границе санитарно-защитной зоны.

Процедура производственного мониторинга осуществляется с учетом следующих требований:

- получение количественных показателей состояния компонентов окружающей среды;
- выявление всех изменений компонентов окружающей среды, обусловленных влиянием выбросов загрязняющих веществ.

Материалы производственного мониторинга, оформляемые в зависимости от объема, должны содержать:

- анализ и обобщение фондовых материалов, собранных и переработанных в соответствии с результатами режимных наблюдений за состоянием компонентов окружающей среды;
- оценку воздействия выбросов предприятия на окружающую среду, включающую:
  - оценку загрязнения атмосферного воздуха в результате выбросов стационарных источников;
  - оценку загрязнения санитарно-защитной зоны предприятия.

Ответственность за охрану окружающей среды и достоверность информации несет первый руководитель предприятия.

### 2.2 Мониторинг отходов производства и потребления

Производственный мониторинг отходов складывается из операционного мониторинга – наблюдений за технологией образования, накопления и размещения отходов производства и потребления, мониторинга эмиссий - наблюдений за соответствием размещения фактического объема отходов и установленных лимитов и мониторинга воздействия объектов размещения отходов на состояние компонентов природной среды.

Производственная деятельность модульного пункта по производству невзрывчатых компонентов эмульсионных взрывчатых веществ будет сопровождаться образованием отходов производства и потребления, виды которых зависят от типа и специфики эксплуатируемых объектов, производственных работ и операций.

Основными источниками образования отходов, являются технологические процессы, осуществляемые при производстве невзрывчатых компонентов эмульсионных взрывчатых веществ. В процессе осуществления работ образуются следующие виды отходов:

**Смешанные коммунальные отходы (в том числе ТБО)** образуются в результате непроизводственной деятельности персонала. Отходы сортируются и будут накапливаться в металлическом контейнере, с крышкой, в количестве 1 шт. Затем вывозится на полигон сторонней организацией по Договору. Срок хранения твердо-бытовых отходов в

контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

**Зола** образуется в результате сжигания на полигоне бракованных ВМ, СВ и отходов от упаковочных материалов. Собирается в контейнер, хранится на площадке предприятия не более 6 месяцев, затем вывозится сторонней организацией по Договору.

**Упаковочная тара в виде мешков** на предприятии образуется в процессе производственной деятельности. Собирается и прессуется. Хранится под навесом в мешках (не более 6 месяцев). Затем уничтожается на собственном полигоне, либо передается по Договору сторонней организации.

**Гофротара из-под ВМ и детонаторных шнуров** на предприятии образуется в процессе производственной деятельности. Собирается и прессуется. Хранится под навесом в мешках (не более 6 месяцев). Затем уничтожается на собственном полигоне, либо передается по Договору сторонней организации.

**Ветошь промасленная** образуется при ремонте и обслуживании техники и автотранспорта. Собирается в специальные металлические контейнеры, далее, не реже 1 раза в 6 месяцев, передается специализированной организации согласно договору.

**Загрязненный песок, щебень, опилки** образуются в результате устранения проливов и просыпи сырья. Собирается и накапливается специально отведенном контейнере. Часть собранных компонентов подлежит возврату в производство. По мере накопления, не реже 1 раза в 6 месяцев передается специализированной организации согласно договору.

**Отработанные масляные фильтры** образуются в процессе эксплуатации автотранспорта и техники. Накопление отходов производится отдельно в металлические контейнеры, с последующей передачей специализированной организации согласно договору.

**Отработанные воздушные фильтры** образуются в процессе эксплуатации автотранспорта и техники. Накопление отходов производится отдельно в металлические контейнеры, с последующей передачей специализированной организации согласно договору.

**Аккумуляторы свинцовые отработанные неразобранные, с не слитым электролитом** образуются при выработке своего ресурса по времени эксплуатации аккумуляторов, как источника низковольтного электроснабжения на автомашинах и спец. механизмов предприятия. Аккумуляторы складываются в закрытом помещении. Аккумуляторы не разбираются, электролит не сливается. По мере накопления, не реже 1 раза в 6 месяцев, сдаются специализированным предприятиям.

**Батарейки** образуются по мере выхода из строя батареек от пультов управления, просей техники на различных участках производства. Не накапливаются. По мере образования, не реже 1 раза в 6 месяцев, передается специализированной организации на договорной основе.

**Отходы оргтехники** образуются по мере выхода из строя и устаревания компьютерной и орг. техники на различных участках производства. Не накапливаются. По мере образования, не реже 1 раза в 6 месяцев, передаются специализированной организации на договорной основе.

**Отработанные масла** образуются после истечения срока годности в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятия автотранспорта (моторные и трансмиссионные). По мере образования отработанные масла накапливаются в емкости, исключая пролив масла различного объема. По мере накопления передаются на переработку и реализацию специализированному предприятию.

**Отход эксплуатации патрона фильтра** образуется в процессе эксплуатации патрона фильтра. Собирается в специальный контейнер, затем передается сторонней организации по Договору.

**Обтирочный материал (ветошь, загрязненная ВМ)** образуется в процессе протирки деталей. Собирается и накапливается (не более 6 месяцев) в специальный закрытый контейнер. Затем сжигается на полигоне.

**Пластмассовые отходы** образуются в процессе растаривания компонентов. Собирается и накапливается (не более 6 месяцев) в специальный закрытый контейнер, с последующей передачей специализированной организации согласно договору.

**Отходы абразивных материалов в виде пыли, кругов** образуются в результате обработки металла на металлообрабатывающих станках. Собирается и накапливается (не более 6 месяцев) в специальный закрытый контейнер, с последующей передачей специализированной организации согласно договору.

**Отход эмульсионной матрицы** образуется в процессе изготовления невзрывчатых компонентов. Собирается и накапливается (не более 6 месяцев) в специальный закрытый контейнер. Далее сжигается на полигоне.

Все виды отходов, образующиеся на промплощадке при проведении запланированных работ, своевременно будут вывозиться на места размещения или на переработку специализированным предприятиям.

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

Наименование отходов	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Смешанные коммунальные отходы (в том числе ТБО)	20 03 01	Сдается по договору сторонней организации
Зола	10 01 16*	Сдается по договору сторонней организации
Упаковочная тара в виде мешков	15 01 10*	Сжигается на собственном полигоне, либо передается специализированной организации
Гофротара из-под ВМ и детонаторных шнуров	15 01 10*	Сжигается на собственном полигоне, либо передается специализированной организации
Ветошь промасленная	15 02 02*	Сдается по договору сторонней организации
Загрязненный песок, щебень, опилки	15 02 02*	Сдается по договору сторонней организации
Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	Сдается по договору сторонней организации
Отработанные воздушные фильтры	15 02 03	Сдается по договору сторонней организации
Аккумуляторы свинцовые отработанные неразобранные, с не слитым электролитом	16 06 01*	Сдается по договору сторонней организации
Батарейки	16 06 02*	Сдается по договору сторонней организации
Отходы оргтехники	16 02 14	Сдается по договору сторонней организации
Отработанные масла	13 02 08*	Сдается по договору сторонней организации
Отход эксплуатации патрона фильтра	12 01 16*	Сдается по договору сторонней организации
Обтирочный материал (ветошь, загрязненная ВМ)	15 02 02*	Сжигается на полигоне
Пластмассовые отходы	16 01 19*	Сдается по договору сторонней организации
Отходы абразивных материалов в виде пыли, кругов	12 01 99	Сдается по договору сторонней организации

Отход эмульсионной матрицы	16 04 03*	Сжигается на полигоне
----------------------------	-----------	-----------------------

### 3. Общие сведения об источниках выбросов

Источники эмиссий:

Емкость для минерального масла (60 м<sup>3</sup>) и насосы для перекачки (ист. 6018). Выброс загрязняющих веществ осуществляется при закачке масла в емкость или СЗМ, в результате вытеснения из емкости паровоздушной смеси. При работе насосов для перекачки масла, возможно выделение загрязняющих веществ, в результате нарушения герметичности уплотнителей. Источник выбросов неорганизованный. Выделяются масло минеральное.

Пересыпка аммиачной селитры (ист. 0019). Объем перерабатываемого материала 24400 т. Выделяется взвешенные частицы. Источников выбросов организованный.

Полигон (ист. 6020). Площадка для уничтожения ВМ взрыванием предназначена для испытания и уничтожения взрывчатых веществ (ВВ), обтирочного материала (ветошь, загрязненная ВМ), средств взрывания (СВ) и отходов от упаковочных материалов. Взрыванием разрешается уничтожать детонирующий шнур, а также взрывчатые вещества, если есть уверенность в полноте их взрыва. Полнота взрыва устанавливается опытным путем. Уничтожение взрыванием следует проводить при помощи доброкачественных ВМ.

На площадке предусматривается выполнение следующих операций с ВМ:

*Испытание:*

- на передачу детонации между патронами взрывчатых веществ;
- на полноту детонации взрывчатых веществ, снаряженных в бумажные или полиэтиленовые гильзы, при массе заряда не более 10 кг;
- на полноту детонации детонирующего шнура общей длиной не более 25 м;

*Уничтожение:*

- взрывчатых веществ - масса единовременно взрываемого заряда не более 10 кг;
- детонирующего шнура - не более 2 бухт единовременно;
- средств взрывания - не более 1000 шт.

Уничтожение ВМ и СВ происходит путем взрывания. Годовой объем взрывчатки, уничтожаемой методом взрыва - 3 тонны. При сжигании бракованных ВМ, СВ и отходов от упаковочных материалов выделяется оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, пыль, сернистый ангидрид. Источник выбросов неорганизованный.

Мастерская (ист. 6021). В мастерской будут установлены шлифовальный – 1 единица, заточной – 2 единицы и сверлильный – 1 единица станки. Выделяются взвешенные вещества и пыль абразивная. Источников выбросов неорганизованный.

Дизельная электростанция (ист. 0022). На промплощадке установлена 1 ДЭС. Мощность 500 кВт. Расход топлива 3,2 т/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через выхлопную трубу диаметром 300 мм, на высоте 2 м. Выделяется диоксид азота, оксид углерода, оксид азота, диоксид серы, углеводороды, бенз(а)пирен, формальдегид, углерод черный (сажа). Источник выбросов организованный.

Труба котельной (ист. 0023, 0027). Режим работы первого котла - 365 суток (8760 часов) в год, режим работы второго котла 4380 часов. В качестве топлива используется дизельное топливо. Паспорт на топливо представлен в Приложении 3. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу высотой 6,5 м, диаметром 400мм. Источник выбросов организованный. В атмосферный воздух выделяются: диоксид азота, оксид азота, сернистый ангидрид, оксид углерода, углерод (сажа).

На данной котельной установке не применяются фильтрующие циклонные элементы, поскольку данное оборудование применяется преимущественно на угольных котельных.

Хранение и перекачка ДТ (ист. 6024). Для хранения ДТ используются 1 наземная, горизонтальная емкость, объемом по 20 м<sup>3</sup>. Годовой оборот составит 1035 т. Для перекачки

ДТ используются 1 насос. Источник выброса неорганизованный. В атмосферный воздух выделяются: углеводороды предельные С12-С19, сероводород.

АЗС (ист. 6025). На АЗС предусмотрены хранение и отпуск дизельного топлива. Годовой оборот топлива 1000м<sup>3</sup>. Источник выброса неорганизованный. В атмосферный воздух выделяются: углеводороды предельные С12-С19, сероводород.

Передвижные источники, автотранспорт (ист. 6026).

Выбросы от авто- и спецтранспорта учитываются при расчетах платежей по факту использованного/сожженного топлива в ДВС транспорта и компенсируются соответствующими платежами при подаче декларации 870.00 формы в уполномоченные органы в соответствии с установленными сроками. Так как автотранспорт является передвижным источником, количество выбросов при его работе рассчитано для определения общей экологической обстановки при проведении работ. Однако в перечень нормативных выбросов они не включены, так как выбросы от передвижных источников не нормируются и плата за них производится по израсходованному топливу.

**Таблица 3 Общие сведения об источниках выбросов**

№ п/п	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	10
2	Организованных	4
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями	1
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	1
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	-
	Организованных, не 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	3
4)	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	6

### **3.1 Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений**

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

В рамках осуществления производственного экологического контроля выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Периодичность наблюдений состояния окружающей среды и контролируемых параметров соответствует ГОСТам, требованиям проектов ПДВ и другим нормативам.

### **3.2 Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга**

#### **3.2.1 Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями**

В приземном слое атмосферы необходимо контролировать содержание диоксида серы, диоксида азота, оксида азота, нефтяных углеводородов и взвешенных частиц (сажа).

Согласно статье 203 ЭК РК мониторинг соблюдения нормативов допустимых выбросов стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников осуществляется путем измерений в соответствии с утвержденным перечнем измерений, относящихся к государственному регулированию. При невозможности проведения мониторинга путем измерений допускается применение расчетного метода.

Инструментальные измерения предусмотрены по 1 источнику выбросов загрязняющих веществ.

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями представлены в таблице 4.

#### **3.2.2 Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом**

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

**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 проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Мобильный модульный пункт по производству невзрывчатых компонентов эмульсионных взрывчатых веществ в условиях месторождения «Актогай»	Годовая производительность по продукту «Фортис Экстра 70» 30 тыс.тонн/год	Пересыпка аммиачной селитры	0019	46°59'31.03"С 79°58'25.30"В	Взвешенные частицы	1 раз/год

**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
Мобильный модульный пункт по производству невзрывчатых компонентов эмульсионных взрывчатых веществ в условиях месторождения «Актогай»	Дизельная электростанция	0022	46°59'30.77"С 79°58'26.40"В	Диоксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода	
	Труба котельной	0023	46°59'30.77"С 79°58'25.69"В	Диоксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода	
		0027			
Емкость для минерального масла (60 м3) и насосы для перекачки	6018	N46°59'30.79"; E79°58'24.60";N46°59'31.39"; E79°58'27.19";	Масло минеральное нефтяное	Масло минеральное	

Полигон	6020	N46°59'28.01;"E 79°58'26.26";N46°59'28.96"; E79°58'36.29"	Диоксид азота, оксид азота, углерод, оксид углерода, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ВМ, средства взрывания (СВ), отходы от упаковочных материалов.
Мастерская	6021		Взвешенные частицы, пыль абразивная	шлифовальный – 1 единица, заточной – 2 единицы и сверлильный – 1 единица станки.
Хранение и перекачка ДТ	6024		Сероводород, углеводороды предельные C12-C19	ДТ
АЗС	6025			ДТ
Передвижные источники, автотранспорт	6026		Свинец и его неорганические соединения, диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, бенз(а)пирен, углеводороды предельные C12-C19	Транспорт

#### **4. Необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам мониторинга окружающей среды) и места проведения измерений**

Наибольшее воздействие оказывает на загрязнение поверхностного слоя атмосферного воздуха на прилегающей территории.

Степень загрязнения атмосферы зависит от количества выбросов вредных веществ и их химического состава, от высоты, на которой осуществляются выбросы, и от климатических условий, определяющих перенос, рассеивание и превращение выбрасываемых веществ.

Источники загрязнения атмосферы различаются по мощности выброса (мощные, крупные, мелкие), высоте выброса (высокие, средней высоты и низкие), температуре выходящих газов (нагретые и холодные).

Скорость ветра способствует переносу и рассеиванию примесей, так как с усилением ветра возрастает интенсивность перемешивания воздушных слоев.

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

Оператор объекта ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды с подписанием электронной цифровой подписью первого руководителя оператора объекта. Периодичность: ежеквартально.

Контроль качества атмосферного воздуха будет производиться расчетным и инструментальными методами, той методикой, которой были определены нормативы эмиссии.

#### **6. План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства**

В целях осуществления производственного контроля в области безопасности и охраны труда, промышленной, пожарной безопасности и охраны окружающей среды проводятся внутренние проверки в соответствии с приказом №211 от 25.03.2016г. «О создании комиссии и организации производственного контроля», в котором определены ответственные лица, осуществляющие внутренние проверки. В ходе внутренних проверок контролируются:

- выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
- следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- выполнение условий экологического и иных разрешений;
- правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля. Специалист, осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:
  - рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
  - обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
  - составить письменный отчет руководителю, включающий, при необходимости, требования о проведении мер по устранению несоответствий, выявленных в ходе проверки, сроки и порядок их устранения.

**Таблица 6 План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства**

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	Производственная площадка	1 раз в год

### **7. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений**

Контроль качества атмосферного воздуха будет производиться расчетным методом той методикой, которой были определены нормативы эмиссии.

Инструментальные измерения предусмотрены по 1 источнику выбросов загрязняющих веществ.

Анализ данных производственного мониторинга за состоянием окружающей среды позволит получить практическую информацию для текущего и перспективного планирования мероприятий по снижению техногенного воздействия производственных факторов на природные компоненты.

### **8. Протокол действия в нештатных ситуациях**

Для быстрого реагирования рабочего персонала при аварийных (нештатных) ситуациях, на производственной площадке необходимо разработать специальный план действия персонала и методы ликвидации аварий.

Также при нештатных ситуациях нужно составить протокол и немедленно информировать государственные контролирующие органы.

План действий в нештатных ситуациях должен быть подробно расписан в инструкции, где прописаны лица, отвечающие за оповещение контролируемых органов, номера рабочих и домашних телефонов лиц, имеющих отношение к ликвидации аварий. Составлена и утверждена схема первоочередности и сроков оповещения. Схема оповещения ответственных лиц при аварийных ситуациях продублирована и помещена в местах массового пребывания сотрудников предприятия.

Принято 3 уровня координирования сил и средств, в зависимости от сложности ситуации на случай возникновения аварийных ситуаций.

Уровень 1: Происшествие, место которого ограничивается конкретным объектом или участком, которое может быть ликвидировано силами персонала, работающего на данном участке.

Уровень 2: Происшествие, ликвидация которого требует привлечения дополнительных сил и средств, вплоть до привлечения аварийно - восстановительной бригады. Привлекаются руководитель штаба ликвидации ЧС.

Уровень 3: Происшествие или аварийная ситуация, ликвидация которой требует полного привлечения сил аварийно- восстановительной бригады, возможно привлечение внешних сил, специализированных подрядчиков и т.д.

### **9. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля**

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

В ходе внутренних проверок контролируется:

- 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.
- 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.

**10. Иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля (информация о планах природоохранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности)**

Контроль качества атмосферного воздуха будет производиться расчетным методом той методикой, которой были определены нормативы эмиссии.

Инструментальные измерения предусмотрены по 1 источнику выбросов загрязняющих веществ.

Таблица 7 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
Не имеется полигона ТБО и др.т.п. – газовый мониторинг не требуется					

Таблица 8 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
Сбросы сточных вод промплощадке отсутствуют, мониторинг не предусмотрен.				

Таблица 9 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 выполнения измерения
1	2	3	4	5	6
Граница СЗЗ-С Граница СЗЗ-В Граница СЗЗ-Ю Граница СЗЗ-З	Диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, взвешенные частицы	1 раз/квартал – в первый год, 1 раз/год – в последующие годы	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод

Таблица 10 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
Мониторинг воздействия на водные объекты не предусмотрен					

Таблица 11 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
Не предусмотрен				

## 11. Мониторинг воздействия

### Животный мир.

Организация мониторинга за состоянием животного мира сводится, к визуальному наблюдению за птицами в весенний и осенний период их перелетов с целью предотвращения попадания отдельных особей на потенциально опасные участки промплощадок. Организовать визуальные наблюдения за появлением на территории производственной площадки млекопитающих животных. При учете на площадях на местности выделяется участок квадратной или иной формы и размера. Учет производится путем непосредственных наблюдений (невооруженным глазом или при помощи бинокля), по косвенным признакам (следы, норы, экскременты и т.д.) и посредством отлова. Поэтому, в целях определения влияния осуществляемой деятельности на изменение видового разнообразия животного мира в регионе предусматривается 1 раз в год проведение маршрутного обследования территории производственной площадки.

### Растительность.

Мониторинг состояния растительного покрова основан на общем визуальном наблюдении участков производственной площадки с сохранившейся растительностью и рекультивированных площадях. Наблюдения на участках производственной площадки проводятся в целях возможного обнаружения развития процессов опустынивания.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан;
2. Правила 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.
3. Руководство к программам эффективного мониторинга загрязнения окружающей среды. Министерство экологии и биоресурсов Республики Казахстан. Science application International Corporation. Алматы, 1996.
4. Руководство по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89;
5. ОНД-90, «Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы»;
6. «Методические указания по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» РД 5204.52-85;
7. Сборник методик по определению концентрации загрязняющих веществ в промышленных выбросах г. Ленинград, Гидрометеиздат, 1987г.;