



## Содержание

<b>Содержание</b> .....	1
<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	2
<b>1. ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ</b> ....	4
<b>2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ</b> .....	8
<b>3. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ</b> .....	10
<b>4. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ</b> .....	11
<b>5. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМИ ИЗМЕРЕНИЯМИ</b> .....	11
<b>6. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ РАСЧЕТНЫМ МЕТОДОМ</b> .....	12
<b>7. СВЕДЕНИЯ О ГАЗОВОМ МОНИТОРИНГЕ</b> .....	13
<b>8. СВЕДЕНИЯ ПО СБРОСУ СТОЧНЫХ ВОД</b> .....	13
<b>9. ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА</b> .....	13
<b>10. ГРАФИК МОНИТОРИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНОМ ОБЪЕКТЕ</b> .....	13
<b>11. МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ</b> .....	14
<b>12. ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУР УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА</b> .....	14
<b>13. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ</b> .....	15
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	17

## **ВВЕДЕНИЕ**

Согласно действующим нормативным документам на всех предприятиях Республики Казахстан обязательно ведение производственного мониторинга за состоянием окружающей среды.

В процессе производственного экологического мониторинга планируется проведение анализа и оценка явных и скрытых нарушений естественного состояния компонентов природной среды, факторов, приводящих к ее деградации или ухудшению условий проживания населения и экологических рисков в целом.

Настоящая программа определяет порядок организации и проведения экологического производственного контроля при проведении работ на участке работ и ориентирована на проведение анализа и оценки воздействия на окружающую среду с целью принятия своевременных мер по сокращению вредного воздействия предприятия на окружающую среду.

Программа производственного экологического контроля составлена в соответствии со ст. 182-189 Экологического Кодекса Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 г.

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения.

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.

Добыча ОПИ относится к объектам II категории.

Срок действия программы 1 год – 2025г., на период проведения поисковых работ. Ранее Программа ПЭК для рассматриваемой промплощадки не разрабатывалась.

Программа экологического производственного контроля разработана в соответствии с требованиями Экологического Кодекса Республики Казахстан и «Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля», утвержденный приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 250 от 14.07.2021 года.

Разработчик Программы ПЭК: ТОО «Сарыарка экология» имеет государственную лицензию на экологическое проектирование и нормирование (№01832Р от 25.05.2016 г.).

### **Реквизиты заказчика:**

ТОО «Главная распределительная энергостанция Топар»

Юридический адрес:

Республика Казахстан, область Ұлытау,  
г. Жезказган, улица Желтоқсан, здание 34.  
БИН 171240012511  
Технический директор  
Яковенко Е.В.

**Реквизиты исполнителя:**

ТОО «Сарыарка экология»  
Республика Казахстан, г. Караганда,  
район им. Казыбек би, улица Алиханова, 14Б.  
БИН 150640024474  
тел. 8-776-526-31-31  
Директор  
Обжорина Т.Н.

## 1. ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

В соответствии с требованиями ст. 182 Экологического Кодекса Республики Казахстан «Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль».

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

Целями производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- повышение эффективности системы экологического менеджмента.

В рамках осуществления программы производственного экологического контроля выполняются следующие виды контроля:

- операционный контроль;
- контроль эмиссий в окружающую среду.

Кроме того, в рамках программы производственного экологического контроля будут выполняться контроль за водными ресурсами, за управления отходов производства и потребления.

Программа производственного экологического контроля содержит следующую информацию:

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

Количественный и качественный состав выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и отходы приведены в таблицах 1.1-1.2.

Таблица 1.1

### **Количественный и качественный состав выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

Источник загрязнения загрязняющих веществ	Кол-во	Тип источника	Код	Наименование вещества	Выбросы т/год
<b>2025 год</b>					
Вскрышные работы	4	Неорганизов.	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,853845
Добычные работы	2	Неорганизов.	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,272567
Склад ПРС	2	Неорганизов.	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,654748
Топливозаправщик	1	Неорганизов.	2754	Алканы C12-19	0,2174
			0333	Сероводород	0,00061

Таблица 1.2

### Качественные и количественные показатели отходов

№ п/п	Наименование показателей	Значение показателя, т/год
1.	ТБО	0,543
	Всего, из них:	
	- отходы для передачи сторонним организациям	0,543

#### 1.2. Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга:

- В рамках программы осуществления инструментальных замеров не предусматривается.

- Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов в атмосферу будет осуществляться балансовым методом, т.е. расчетным путем.

- Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу произведены по следующим методикам:

1. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов», утвержденные приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 26 июля 2011 года № 196-Ө;

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение 11 к приказу №100-п от 18.04.2008 г;

3. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение 3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 года №100-п.

4. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами, Алматы, 1996 г.

#### 1.3. Методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных:

- Период, продолжительность и частота осуществления производственного экологического контроля приведен в таблице 1.3.

Таблица 1.3

**Период, продолжительность и частота осуществления  
производственного экологического контроля**

<b>№ п/п</b>	<b>Технологический процесс</b>	<b>Продолжительность</b>	<b>Периодичность контроля</b>	<b>Ответственное лицо</b>
1.	Общее руководство	Постоянно	Постоянно	Руководитель предприятия
2.	Определение соответствия состояния эксплуатационного оборудования техническим требованиям	Постоянно	1 раз в месяц	Технический руководитель проекта
3.	Контроль за соблюдением правил техники безопасности в процессе проведения работ	Постоянно	1 раз в месяц	Технический руководитель проекта
4.	Соблюдение условий технологического регламента производства	Постоянно	1 раз в месяц	Технический руководитель проекта
5.	Контроль за соблюдением нормативов НДС (расчетным путем)	Ежеквартально	1 раз в квартал	Инженер-эколог
6.	Контроль за своевременным выполнением Экологического Контроля и сдачи отчетности в госорганы	Ежеквартально	1 раз в квартал	Инженер-эколог

1.4. План-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение:

Основной целью внутренних проверок является соблюдения требования установленные в Экологическом Кодексе РК, сопоставление результатов производственного экологического контроля с природоохранными условиями экологического разрешения на воздействие.

Внутренние проверки организуются с целью своевременного принятия мер по устранению выявленных нарушений в ходе проверки.

В случае возникновения неисправности оборудования или аппаратуры в процессе работ фиксируется в специальных журналах, и оперативно принимаются меры по их устранению. Ответственные лица - Технический руководитель проекта и инженер-эколог предприятия. План-график внутренних проверок приведен в Разделе 12.

1.5. Организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля:

Ответственность за организацию контроля по соблюдению нормативов эмиссий загрязняющих вещества в атмосферу и своевременную отчетность возлагается на ответственное лицо в области охраны окружающей среды на предприятии - Инженер-эколог.

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

Информация о планах природоохранных мероприятий приведена в таблице 1.4.

Таблица 1.4

**Информация о планах природоохранных мероприятий**

№	Наименование мероприятия	Объем	Ожидаемый экологический эффект от мероприятия (тонн/год)
1.	Контроль за соблюдением нормативов эмиссий в атмосферу	2025 год - 1,99917 т	Предупреждение сверхнормативного загрязнения. Лимит выбросов - 2025 год - 1,99917 т/год.
2.	Вывоз бытовых сточных вод из септика на полигон (очистные сооружения) по договору	2025 год -66,0 куб. м/год	Снижение физических нагрузок на окружающую среду. При своевременном вывозе – 66,0 м <sup>3</sup> /год
3.	Вывоз твердо-бытовых отходов по договору на санкционированные полигоны	0,543 т в год	Снижение физических нагрузок на окружающую среду. Сбор отходов в специальные контейнеры и своевременный их вывоз для захоронения 0,543т/год

## 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Месторождение глинистых пород Жалаир-1 находится в Абайском районе Карагандинской области в 4 км на запад от станции Карабас, в 7 км на юг от г.Абай, в 7 км на север от гидротехнического сооружения ТОО «Главная распределительная энергостанция Топар».

В экономическом отношении район является промышленным, функционируют предприятия угольной, деревообрабатывающей и пищевой промышленности.

Горнорудная промышленность представлена Щерубай - Нуринским угольным бассейном, мелкими карьерами по добыче строительных материалов – камня, глины, известняков.

Площадь района пересекает железная дорога Караганда-Жезказган.

Месторождение глинистых пород Жалаир-1 разведано в 2015г. Запасы по состоянию на 01.01.2025г. составят 588,7 тыс.м<sup>3</sup> по категории С1.

Настоящим проектом предполагается отработать 123,8 тыс. м<sup>3</sup> балансовых запасов. Промышленные же запасы с учетом потерь в 3,6 тыс. м<sup>3</sup> составляют – 120,2 тыс. м<sup>3</sup>. Отработка запасов будет производиться 1 год, 2025г.

Численность персонала, работающего на предприятии - 12 человек.

При проведении добычных работ на площадке будет функционировать 5 неорганизованных источника (включая 1 источник спецтехники) выбросов вредных веществ в атмосферу. В атмосферный воздух будут выбрасываться 3 наименования загрязняющих веществ.

Выбросы на этапе проведения работ по добыче:

2025 год – 1,99917 т/год;

Водопотребление и водоотведение за весь период работ: общая потребность в воде составляет 10 311,84 м<sup>3</sup>, из них для хозяйственно-питьевого назначения 132,0 м<sup>3</sup>, на производственные нужды – 10 179,84 м<sup>3</sup>.

Отходы производства и потребления представлены ТБО, образующиеся в период проведения работ, временно складироваться на специально отведенной площадке. По мере накопления отходы вывозятся на полигон согласно заключенному договору.

Согласно приложению 2 ЭК РК раздел 2, п 7, п.п 7.11 - добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год относится ко II категории.

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
<p>ТОО «Главная распределительная энергостанция Топар»</p> <p><u>Промплощадка:</u> «Месторождение Жалаир-1»</p>	621010000	<p>Республика Казахстан, область Ұлытау, г.Жезказган, улица Желтоқсан, здание 34.</p> <p>Промплощадка находится в Абайском районе Карагандинской области. 49°33'45,49", 72°51'16,78"</p>	171240012511	35111 (Производство электроэнергии тепловыми электростанциями)	Добыча ОПИ. Предусматриваются выемочно-погрузочные работы, транспортировка.	<p>ТОО «Главная распределительная энергостанция Топар» <u>БИН</u> 171240012511</p> <p><u>Юридический адрес:</u> Республика Казахстан, область Ұлытау, г.Жезказган, улица Желтоқсан, здание 34.</p>	Согласно приложению 2 ЭК РК раздел 2, п 7, п.п 7.11 - добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год относится ко II категории.

### 3. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
ТБО	200301	<p>Временно хранятся в металлических контейнерах емкостью 1 м<sup>3</sup> (срок хранения ТБО в контейнерах при температуре 0 °С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток).</p> <p>Вывоз на полигон ТБО, согласно договору.</p>

#### 4. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	4
2	Организованных, из них:	-
	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	-
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	-
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	4

#### 5. 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 предприятии мониторинг атмосферного воздуха инструментальными замерами не производится, так как на промплощадке отсутствуют организованные источники загрязнения						

## 6. 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
Месторождение Жалаир-1	Вскрышные работы	6001	49°33'45,49", 72°51'16,78"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Вскрыша
	Добычные работы	6002	49°33'45,49", 72°51'16,78"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Полезное ископаемое – глинистая порода
	Складе ПРС	6003	49°33'45,49", 72°51'16,78"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПРС
	Топливозаправщик	6004	49°33'45,49", 72°51'16,78"	Сероводород (Дигидросульфид) Алканы C12-19	Количество заправляемых автомобилей – 4 ед.

## 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
Газовый мониторинг не производится, так как на балансе предприятия полигона не имеется.					

## 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
<p>Предприятие не имеет на своем балансе очистные сооружения.</p> <p>При проведении работ бытовые сточные воды будут отводиться в септик, и по мере накопления - вывозиться на очистные сооружения по договору.</p>				

## 9. 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
4 точки на границе СЗЗ (С, Ю, З, В)	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub> ; диоксид азота; оксид углерода	1 раз в год, на границе СЗЗ (3 квартал)	2 раза в сутки	Аккредитованная лаборатория	Комбинированный метод измерения (электрохимический и оптически-спектрометрический)

## 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
В связи со значительной удаленностью расположения поверхностных водных объектов относительно промплощадки, мониторинг воздействия поверхностных вод во время добычных работ не предусматривается					

## 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
Мониторинг загрязнения почв отсутствует, так как на участке не образуются открытые площадки для накопления отходов и не организуется внешний отвал вскрыши (вскрышная порода используется для подсыпки существующих автодорог).				

## 12. ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУР УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1.	Промплощадка: «Месторождение Жалаир-1»	1 раз в месяц

В соответствии со статьей 189 Экологического Кодекса РК оператор объекта принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

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

В ходе внутренних проверок контролируется:

- 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.

На предприятии постоянно производится контроль соблюдения производственных инструкций и правил в части соблюдения законодательства по охране окружающей среды.

В случае обнаружения нарушений экологических требований в обязательном порядке составляется акт, на основании которого издается приказ об устранении нарушений, устанавливаются сроки устранения нарушений и назначаются ответственные лица.

### 13. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

Чрезвычайная ситуация это неожиданная, непредвиденная обстановка, требующая решительных действий. Такими ситуациями для предприятия являются:

- аварии транспортных средств и спец.техники;
- проливы ГСМ и других опасных жидкостей;
- несчастный случай, связанный с нанесением вреда здоровью или смертью;
- несчастный случай, связанный с повреждением техники и оборудования;
- нарушение технологии производства работ, приведшие к нанесению ущерба окружающей среде.

Действие персонала в связи с каждой конкретной чрезвычайной ситуацией строго регламентируется соответствующими внутренними инструкциями предприятия. Расследование несчастных случаев проводится комиссией в составе представителей органов государственного контроля и руководства предприятия. После устранения последствий чрезвычайной ситуации корректируются мероприятия по предотвращению возникновения подобных случаев.

Весь персонал подрядной организации проходит инструктаж по соблюдению техники безопасности на конкретном производственном участке. А также инструктаж и тренинги по действиям при возникновении чрезвычайной ситуации и оказании первой медицинской помощи. Проверка знаний по технике безопасности проводится не реже 1 раза в год. При проведении работ на участках, связанных с риском возникновения чрезвычайной ситуации, с персоналом проводится дополнительный инструктаж с детальной проработкой всех действий, связанных с работой в сложных условиях.

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций, связанных с нарушением работы оборудования, вся привлекаемая техника и оборудование проходит проверку с составлением актов готовности к предстоящим работам.

Могут возникнуть случаи, когда причиной чрезвычайной ситуации становятся неблагоприятные погодные условия. Чтобы снизить риски загрязнения окружающей среды, а также причинения ущерба здоровью людей и оборудованию, необходимо своевременное прогнозирование подобных погодных условий. Это могут быть: пыльная буря, снегопад, штиль, температурная инверсия и т.д.

Для сокращения негативного воздействия на окружающую среду в таких условиях на предприятии приняты следующие мероприятия:

- особый контроль работы всех технологических процессов и оборудования (усиленный контроль за точным соблюдением регламента производства);
- ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительным выделением в атмосферу загрязняющих веществ;
- уменьшением движения автотранспорта по территории;
- мероприятий сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

Осуществление этих мероприятий позволит снизить риск возникновения

чрезвычайной ситуации, а также снизить выбросы в атмосферу на 20-40%.

В случае возникновения аварийных ситуаций, связанных с риском загрязнения окружающей среды предприятие принимает все возможные меры для локализации аварии и ликвидации последствий. В этом случае будет составлен план ликвидации аварии, в котором определены организация и производство аварийно-восстановительных работ и обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации чрезвычайной ситуации. Ответственным за ведение работ в данной ситуации является главный инженер предприятия.

После ликвидации чрезвычайной ситуации мониторинг будет проводиться в штатном режиме.

В случае фиксирования чрезвычайных ситуаций, связанных с риском загрязнения окружающей среды, руководство предприятия должно проинформировать о данных фактах Департамент Экологии по Восточно-Казахстанской области, принять меры по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации, определить размер ущерба причиненного компонентам окружающей среды (атмосферному воздуху, почвам, подземным и поверхностным водам), осуществить соответствующие платежи в фонд охраны природы.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК;
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, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 14 июля 2021 года №250;
3. Классификатор отходов, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314.



Расположение месторождения