

**Программа производственного экологического контроля  
на 2026-2034гг.**

**для ТОО «Карат» Раздел Охраны окружающей среды**

**к «Плану горных работ для разработки  
месторождения глинистых пород «Кашаган-3»  
на землях г. Атырау, Атырауской области»**

Атырау, 2025г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Программа производственного экологического контроля объектов II категории</b>	3
<b>1. Общие сведения о предприятий</b>	6
<b>2. Информация по отходам производства и потребления</b>	6
<b>3. Общие сведения об источниках выбросов</b>	7
<b>4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями</b>	8
<b>5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом</b>	8
<b>6. Сведения о газовом мониторинге</b>	8
<b>7. Сведения по сбросу сточных вод</b>	8
<b>8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха</b>	9
<b>9. График мониторинга воздействия на водном объекте</b>	9
<b>10. Мониторинг уровня загрязнения почвы</b>	9
<b>11. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства</b>	10
<b>12. Радиационный контроль</b>	10
<b>Организация внутренних проверок</b>	11
<b>Организационная и функциональная структура внутренней ответственности</b>	12
<b>Контроль технологического процесса (операционный мониторинг)</b>	13
<b>Операционный мониторинг</b>	13
<b>Протокол действия в нештатных ситуациях</b>	21
<b>Порядок функционирования информационной системы</b>	21
<b>Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений</b>	21

## Программа производственного экологического контроля объектов II категории

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан:

- 1) соблюдать программу производственного экологического контроля;
- 2) реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- 4) создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- 5) следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;
- 6) систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;
- 7) представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- 8) в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;
- 9) обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;
- 10) по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

Программа производственного экологического 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;

## Производственный экологический контроль для ТОО «Карат»

---

- 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).

Наименование объекта – месторождение глинистых пород «Кашаган-3».

Административное местонахождение – на землях г. Атырау Атырауской области Республики Казахстан.

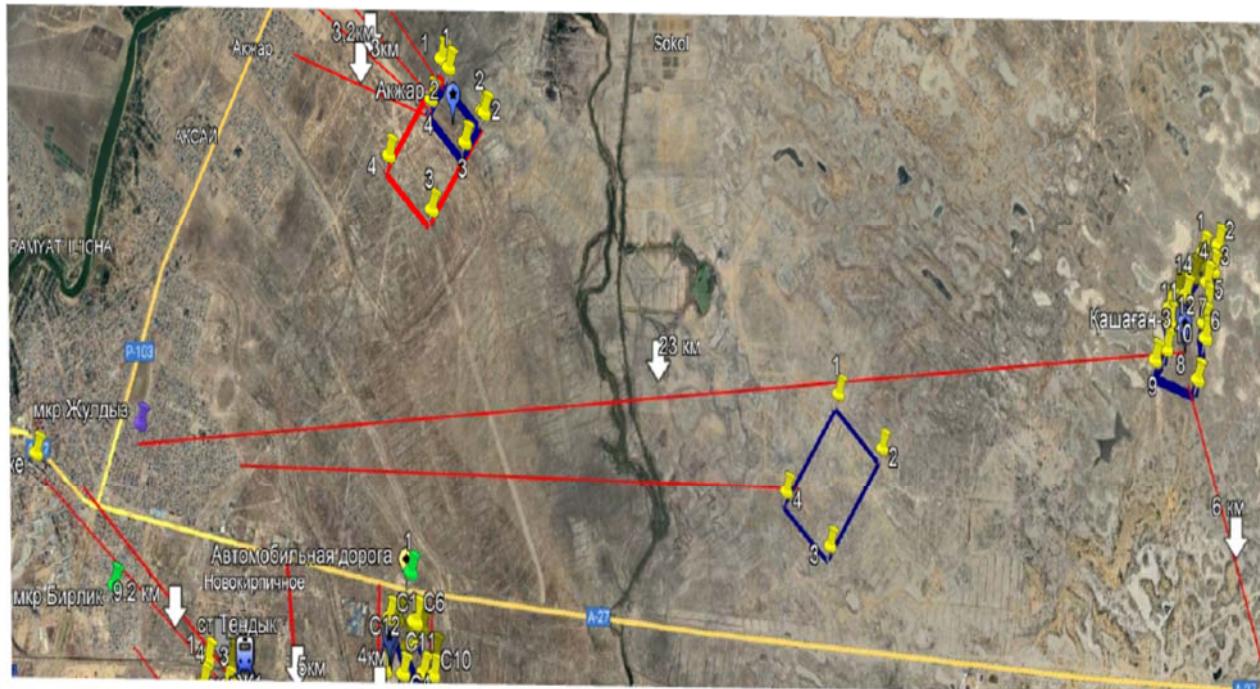
Географическое местонахождение – северо-восточная часть Прикаспийской низменности. Участок удален на 9 км от ст. Карабатан в западном направлении.

Географические координаты центра месторождения:  $47^{\circ} 18' 26.1''$  северной широты и  $52^{\circ} 12' 19.7''$  восточной долготы.

В орографическом отношении территория представляет собой слабо-наклонную на запад (в сторону Каспийского моря) пустынную равнину. Поверхность равнины находится ниже уровня Балтийского моря. Абсолютные отметки поверхности месторождения изменяются от минус 15 м до минус 23 м. Местами территории осложняется сорами, имеющими различную величину, конфигурацию и ориентировку. Соры соединены протоками, образующими своеобразный соровый ландшафт. Вся территория покрыта чехлом четвертичных отложений. Орографический рисунок территории дополняют урочища, образованные задержками моря при отступлении.

Климат района резко континентальный, характеризующийся большими колебаниями температур воздуха: от минус 18-20°C зимой до плюс 40-45°C летом. Среднегодовая температура воздуха изменяется от плюс 7°C до плюс 8°C. Самым жарким месяцем года является июль, самым холодным – январь.

Флора – скудная, представлена в основном дикими многолетними засухоустойчивыми травами. Среди почв преобладают солонцы и солончаки, на которых произрастают биургун и полынь. В восточной части района развиты песчаные почвы со злаковой растительностью – (киях, житняк, типчак и др).



Карта расположения объекта, до ближайшей Жилая зона находится на 24 км

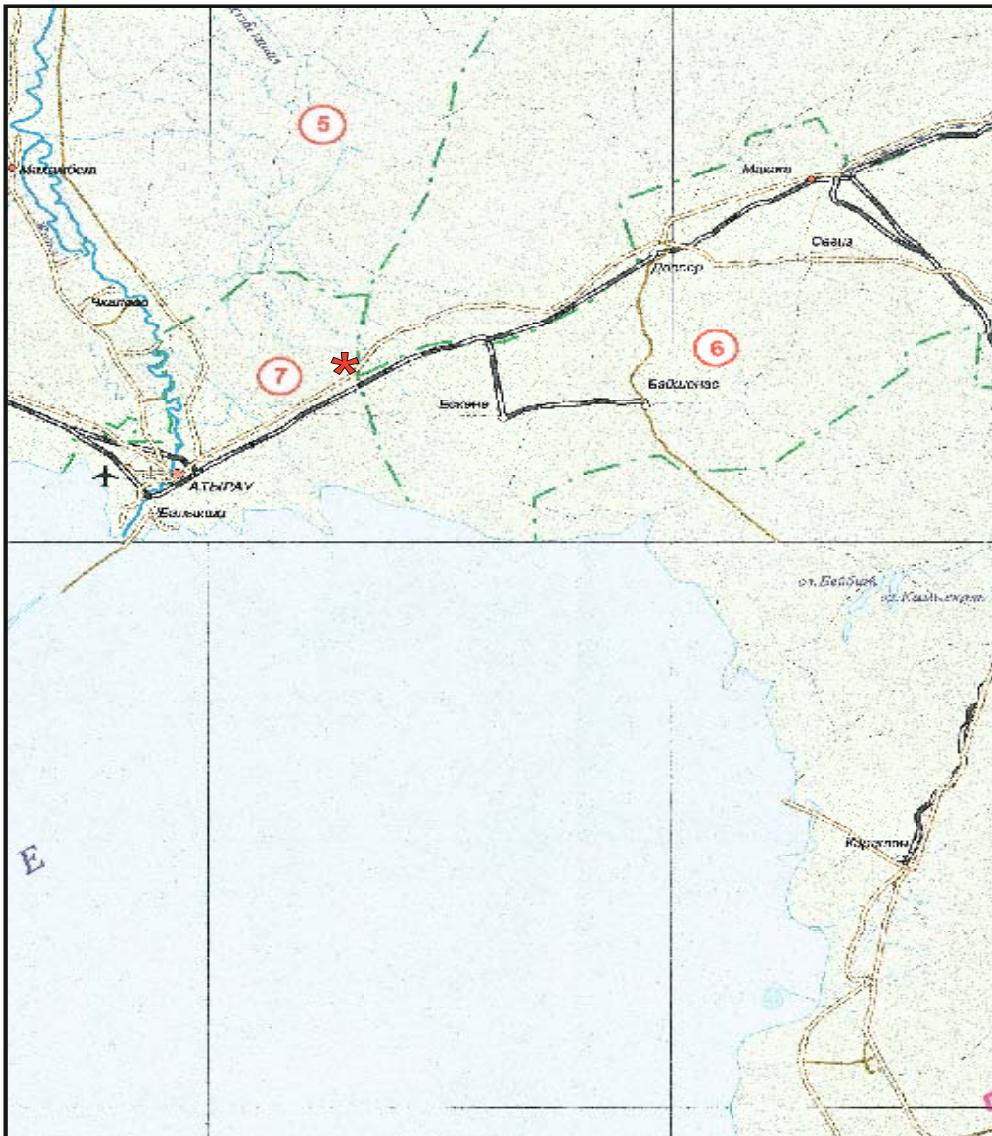


Рис.1. Обзорная карта района работ. Масштаб 1 : 1 000 000

＊ - месторождение глинистых пород Кашаган-3

## Производственный экологический контроль для ТОО «Карат»

Сельскохозяйственные культуры на землях не возделываются из-за засоленности почв и отсутствия оросительных систем. Земли отчасти пригодны под выгон для выпаса скота, особенно в долинах р. Урал и ее безымянных притоков, где встречаются пойменно-луговые почвы. Водопой скота в паводковый период осуществляется из рек, в период засухи из малодебитных колодцев и скважин, рассредоточенных по территории.

*Ветровой режим* – в значительной степени определяется климатическими особенностями района. За последние 12 лет в районе преобладают восточные и западные ветры: их повторяемость составляет 19,1% и 15,0% соответственно. Повторяемость юго-восточных и юго-западных ветров равна 13,7% и 14,0% соответственно. Ветры остальных направлений имеют повторяемость 6,4÷12,0%.

**Таблица 1. Общие сведения о предприятии**

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «Карат»  Месторождение Кашаган-3		47° 18' 26.1" северной широты и 52° 12' 19,7" восточной долготы	930240000268		Добыча грунта	ТОО «Карат». Атырауская область, г. Атырау, проспект Азаттык 48. БИН 930240000268.	2-категория

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

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
ТБО	20 03 01	Передача специализированным предприятиям по договору

## Производственный экологический контроль для ТОО «Карат»

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

№	Наименование показателей	Все го
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	3
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	3
	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	0
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0

**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
Месторождение Кашаган-3	2026-2030 гг. – 300,0 тыс.м <sup>3</sup> ; 2031-2032 г. – 200,0 тыс.м <sup>3</sup> ; 2033 – 100,0 тыс.м <sup>3</sup> ; 2034 – 64,19 тыс.м <sup>3</sup> .	Снятие плодородного слоя грунта бульдозером	№6001	47° 18' 26.1" 52° 12' 19,7"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/квартал (расчетный метод)

**Производственный экологический контроль для ТОО «Карат»**

						месторождений) (494)	
		Погрузка грунта погрузчиком в автосамосвалы	№6002	47° 18' 26.1"	52° 12' 19,7"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	1 раз/квартал (расчетный метод)
		Хранение грунта	№6003	47° 18' 26.1"	52° 12' 19,7"	Пыль неорганическая кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	1 раз/квартал (расчетный метод)

**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

**Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге\***

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
Не предусматривается					

\*- ТОО «Карат» не имеет в собственности полигона твердых бытовых отходов, образованные отходы передаются специализированным предприятиям согласно заключенных договоров. Газовый мониторинг не проводится.

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

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

**Производственный экологический контроль для ТОО «Карат»**

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

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Граница С33 на мест Кашаган-3 Наветренная сторона	Пыль неорганическая	1 раз/квартал	2 раза/сутки	Аккредитованная лаборатория	МВИ-4215-002-56591409-2009
					МВИ-4215-002-56591409-2009
Граница С33 на Кааган-3 Подветренная сторона	Пыль неорганическая	1 раз/квартал	2 раза/сутки	Аккредитованная лаборатория	МВИ-4215-002-56591409-2009
					МВИ-4215-002-56591409-2009
					МВИ-4215-006-56591409-2009
					МВИ-4215-002-56591409-2009
					МВИ-4215-002-56591409-2009

**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
Не предусматривается					

**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
Мест. Кашаган-3				
	Медь	--*		Хим. анализ

## Производственный экологический контроль для ТОО «Карат»

Граница С33 мест Караган-3	Свинец	32.0	1 раз/квартал	Хим. анализ
	Цинк	--*		Хим. анализ
	Кадмий	--*		Хим. анализ
	Нефтепродукты	--*		Хим. анализ

Согласно «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания от 21 апреля 2021 года № КР ДСМ -32 Величина ПДК свинца в почве составляет 32.0 мк/кг

**\*- не нормируется**

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения	Краткое описание работ	
			1	2
1.	Отдел экологии по ТБ, ЧС, ГО и ООС	Еженедельно	Обследование объектов на промплощадке. Экологом определяется предполагаемое количество объектов, подлежащих контролю. Для определения объектов используется нормативная документация предприятия.	3
2.	Отдел экологии по ТБ, ЧС, ГО и ООС	Ежеквартально	План природных мероприятий. При обследовании объектов проверяется выполнение ППМ.	4
3.	Отдел экологии по ТБ, ЧС, ГО и ООС	Ежеквартально	Программа экологического контроля. Проверка проведения инструментальных замеров и мероприятий, предусмотренных программой.	
4.	Отдел экологии по ТБ, ЧС, ГО и ООС	Ежеквартально	Природоохранное законодательство. Выявление фактов нарушения природоохранного законодательства. Проверка выполнения предписаний контролирующих органов.	
5.	Отдел экологии по ТБ, ЧС, ГО и ООС	Ежеквартально	Выполнение особых условий природопользования. Проверяется выполнение особых условий и рекомендаций, содержащихся в выданном разрешении на эмиссию в окружающую среду.	

## Производственный экологический контроль для ТОО «Карат»

6.	Отдел экологии по ТБ, ЧС, ГО и ООС	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.
----	------------------------------------	---------------	---

**Таблица 12. Радиационный контроль**

Точки контроля	Контролируемые параметры	Периодичность контроля
1	2	3

## Порядок проведения производственного экологического контроля

Настоящая Программа производственного экологического контроля в области охраны окружающей среды распространяется на компанию ТОО «Карат».

Руководитель предприятия несет ответственность за обеспечение экологической безопасности, за действия персонала, приводящие к загрязнению окружающей среды.

Ответственным за организацию, проведение производственного экологического контроля и предоставление отчетности по результатам производственного экологического контроля назначен инженер-эколог предприятия. Основными обязанностями эколога при организации и проведении производственного экологического контроля являются:

- подготовка, ведение и оформление отчетной документации по результатам ПЭК;
- предоставление оперативной и достоверной информации руководству предприятия для принятия управленческих решений в области охраны окружающей среды;
- контроль за состоянием окружающей среды при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций экологического характера;
- контроль наличия и сроков действия нормативной и разрешительной документации;
- составление оперативной отчетности по природоохранной деятельности;
- расчет платежей за загрязнение окружающей среды и контроль их осуществления;
- контроль выполнения плана природоохранных мероприятий;
- контроль выполнения требований контролирующих органов.

## План-график внутренних проверок

Основной целью внутренних проверок является соблюдение экологического законодательства РК, сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического разрешения.

Внутренние проверки организовываются с целью своевременного принятия мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий. На предприятии внутренние проверки осуществляются путем ежеквартального выезда постоянно действующей комиссии (ПДК) с обозначением ответственных лиц.

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.

№	Документы и намечаемые работы	Краткое описание работ	Периодичность	Ответственное лицо
1.	Обследование объектов на промплощадке	Экологом определяется предполагаемое количество объектов, подлежащих контролю. Для определения объектов используется нормативная документация предприятия	Еженедельно	Эколог
2.	План природных мероприятий	При обследовании объектов проверяется выполнение ППМ	Ежеквартально	Эколог
3.	Программа экологического контроля	Проверка проведения инструментальных замеров и мероприятий, предусмотренных программой	Ежеквартально	Эколог
4.	Природоохранное законодательство	Выявление фактов нарушения природоохранного законодательства. Проверка выполнения предписаний контролирующих органов	Ежеквартально	Эколог
5.	Выполнение особых условий природопользования	Проверяется выполнение особых условий и рекомендаций, содержащихся в выданном разрешении на эмиссию в окружающую среду	Ежеквартально	Эколог
6.	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	Ежеквартально	Эколог

**Контроль технологического процесса  
(операционный мониторинг)**

Основной целью операционного мониторинга является соблюдение условий технологического регламента предприятия для снижения уровня негативного воздействия его деятельности на окружающую среду.

Контроль за параметрами технологического процесса осуществляется в рамках производственного процесса в соответствии с должностными инструкциями.

**Операционный мониторинг**

	<b>Технологический процесс</b>	<b>Периодичность</b>	<b>Ответственный</b>
	Общее руководство	Постоянно	Директор
	Контроль технического состояния технологического оборудования	Постоянно	Начальник ПТО, Производственно-технический отдел
	Контроль работы служб по добыче и переработке газа на объектах	Постоянно	Начальник ПТО, Производственно-технический отдел
	Контроль соблюдения правил ТБ на предприятии	Постоянно	Отдел экологии по ТБ, ЧС, ГО и ООС
	Соблюдение условий технологического регламента производства	Постоянно	Начальник ПТО, Производственно-технический отдел
	Контроль движения отходов предприятия	Постоянно	Отдел экологии по ТБ, ЧС, ГО и ООС

## Внутренние проверки

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 мероприятий по снижению выбросов в атмосферу и достижению нормативов ПДВ;
  - выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля;
  - контроль за соблюдение условий, установленных в заключении госэкспертизы;
  - правильность и своевременность предоставления отчетных данных для расчета выбросов в ходе производственных работ.
- *По охране земельных ресурсов и утилизации отходов*
  - соблюдение экологических требований в области охраны земельных ресурсов;
  - защита земель от загрязнения и засорения отходами производства и потребления;
  - контроль за выполнением условий, установленных в нормативных актах, разрешении на загрязнение ОС, проектах управления отходами, технических проектах и заключениях госэкспертизы.
  - выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля;
  - правильность и своевременность предоставления отчетных данных для расчета объемов образования и размещения отходов.

Ведомственная система функционирует на основании законодательства Республики Казахстан в области охраны здоровья, безопасности труда, защиты окружающей среды и является составной частью комплексной системы управления производством в ТОО «Карат».

Сфера действия системы распространяется на весь персонал подразделений и объектов предприятий всех форм собственности, входящих в состав ТОО «Карат», а также привыполнении работ подрядчиками.

Главной целью Ведомственной системы является конкретное и документированное изложение методологии охраны труда, техники безопасности, охраны окружающей среды, понимание обязательное соблюдение руководящим инженерно-техническим и рабочим персоналом должностных функций, обязанностей, прав и ответственности по исполнению действующих в Республике Казахстан Законов, правил и стандартов по охране труда, технической и экологической безопасности.

Система предусматривает поддержание и совершенствование надежных, функциональных и эффективных методов применяемых в практической деятельности ТОО «Карат», а также необходимую степень саморегуляции, когда управляющие сами должны оценивать конкретные факторы риска, связанные с их филиалом (предприятием), и разрабатывать меры по снижению риска исходя из параметров филиала (предприятия) и стремиться снизить уровень риска ниже приемлемых пределов.

### *Структура*

Ведомственная система включает нормативно-технические документы регламентирующие управление охраной труда и окружающей природной среды на объекте ТОО «Карат», в том числе:

- Положение об организации работ по ОТ и ТБ, ООС включающее:

- Модель основных управленческих действий и функций (менеджмент) руководящего и инженерно-технического персонала.
  - Методику планирования и управления ОТ и ТБ, ООС
  - Структуру организации ОТи ТБ, ООС
  - Оценка и прогноз опасной ситуации (риска)
  - Положение о ведомственном контроле и анализе ОТ и ТБ, ООС
  - Формы и критерии морального и материального воздействия на персонал за состоянием ОТ и ТБ, ООС
  - Методика разработки должностных инструкции по обеспечению ОТ и ТБ, ООС
  - Положение о порядке обучения персонала безопасным методам работы.

Руководство ТОО «Карат» является гарантом осуществления политики и достижения стратегических целей, проблем требующих срочного решения.

Общую координацию осуществляют специально назначенное приказом должностное лицо (главный технический руководитель, заместитель главного инженера, начальник отдела), возглавляющее службу (отдел) чрезвычайных ситуаций, охраны труда и техники безопасности, охраны окружающей среды.

В структуре ТОО «Карат» на оперативном уровне управление ОТ и ТБ, ООС осуществляют: начальник (директор), его заместители и находящиеся в их подчинении руководители функциональных и производственных подразделений (отделов, служб, цехов, участков и т.п.).

Общую координацию осуществляют специально назначенное приказом должностное лицо (главный технический руководитель, заместитель главного инженера, начальник отдела, возглавляющее службу чрезвычайных ситуаций, охраны труда и техники безопасности, охраны окружающей среды).

В задачи руководства филиала входит анализ решений с целью определения стратегии ТОО «Карат» вероятности возникновения дополнительных проблем и риска. На каждого заместителя руководителя филиала (предприятия), главных специалистов, начальников отделов, служб, производственных подразделений (цеха, участка, бригады и др) возложена персональная задача проведения должностной оценки рисков, связанных с любым мероприятием и производственными процессами, осуществляемыми в его подразделении, выделением необходимых ресурсов и времени, по этим параметрам работа оценивается руководителем филиала ежемесячно и ежеквартально руководителем филиала (предприятия), а также за полугодие и год.

В производственных подразделениях оперативное управление ЧС, ОТ и ТБ, ООС осуществляют руководители этих подразделений, их заместители, мастера, прорабы, бригадиры, которые персонально отвечают за обязательную оценку рисков, выделение ресурсов и времени, по этим параметрам работа оценивается с периодичностью установленной руководителем, филиала (предприятия) в зависимости ОТ и вида выполняемых работ ежемесячно, ежесуточно, еженедельно.

Положение Ведомственной системы обязательны для исполнения служебных обязанностей руководителями, инженерно-техническими работниками, производственным, рабочим и служащим персоналом ТОО «Карат» и привлекаемых подрядных организаций.

## Протокол действия в нештатных ситуациях

При проведении добывчных работ на мест. Кашаган-3 ТОО «Карат» предусмотрены мероприятия технологического и организационно-технического характера, обеспечивающие исключение аварийных ситуаций.

Проектными решениями также предусмотрены системы управления безопасностью работ и защиты окружающей среды. Тем не менее, нельзя полностью исключить вероятность их возникновения. В случае возникновения неконтролируемой ситуации на участках работ предприятием будут предприниматься все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

В этом случае предприятием составляется План ликвидации возможных аварий, в котором определены организация и производство аварийно-восстановительных работ, определены обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварий.

В процессе ликвидации аварии мониторинговые наблюдения должны проводиться 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, почвенного покрова. Наблюдения за состоянием

компонентов окружающей среды должны проводится один раз в сутки. Отбор проб компонентов окружающей среды производится по общепринятым методикам. Одновременно проводятся визуальные наблюдения за распространением возможных разливов углеводородов.

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.

После ликвидации последствий аварий мониторинг состояния окружающей среды 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.

## Порядок функционирования информационной системы

В рамках Положения по организации производственного контроля в области охраны окружающей среды определены методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных.

Информация, получаемая при осуществлении производственного экологического контроля условно подразделяется на:

- текущую или оперативную;
- отчетную, включая обобщенные данные, рекомендации и прогноз.

Порядок представления данных для отчетных форм определен внутренней процедурой, в которой предусмотрено:

- подготовка данных экологической службой;
- обобщение данных и заполнение необходимых форм отделом охраны окружающей среды;
- подготовка необходимых пояснительных записок отделом охраны окружающей среды;
- представление отчетных форм в контролирующие органы охраны окружающей среды;

Отчетность должна отражать полную информацию об исполнении программы за отчетный период, а также результаты внутренних проверок.

Годовой информационно-аналитический отчет по Производственному экологическому контролю включает информацию о проведенных мониторинговых наблюдениях и результатах проверок, выполненных согласно утвержденной «Программы производственного экологического контроля».

Информационно-аналитические отчеты ПЭК, представляются контролирующим органамежеквартально и по окончанию отчетного года.

**Список литературы:**

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

