



**«УТВЕРЖДАЮ»**  
**Начальник Мангистауского**  
**нефтепроводного управления**  
**АО «КазТрансОйл»**

**Джулдасов А.Д.**

**2023 год**

**Программа  
производственного экологического контроля  
на ГНПС «Каламкас»  
Мангистауского нефтепроводного управления  
АО «КазТрансОйл»  
на 2023-2026 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>Введение.....</b>	<b>3</b>
<b>1.Общие сведения о предприятии.....</b>	<b>3</b>
<b>2.Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга.....</b>	<b>4</b>
<b>3.Информация по отходам производства и потребления.....</b>	<b>5</b>
<b>4.Общие сведения об источниках выбросов.....</b>	<b>6</b>
4.1.Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями.....	7
4.2.Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом.....	7
<b>5.Сведения по сбросу сточных вод.....</b>	<b>8</b>
<b>6.План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха.....</b>	<b>10</b>
<b>7.График мониторинга воздействия на водном объекте.....</b>	<b>11</b>
<b>8.Мониторинг уровня загрязнения почвы.....</b>	<b>21</b>
<b>9.Радиационный мониторинг.....</b>	<b>22</b>
<b>10.Информация о состоянии природных ареалов и идентификации биологического разнообразия.....</b>	<b>22</b>
<b>11.План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства.....</b>	<b>23</b>
<b>12.Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля.....</b>	<b>24</b>
<b>13.Действия в нештатных ситуациях.....</b>	<b>25</b>

## Введение

В соответствии со статьей 182 Экологического кодекса РК операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются:

1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;

2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;

4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;

7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;

8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

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
ГНПС «Каламкас»	474634100	Мангистауская область,	970540000107	49500	Транспортировка нефти	Республика Казахстан	II категория

		45.21,51.5 3				н, 130000, Мангист ауская область, г. Актау, 8 мкр, здание 38Б	
--	--	-----------------	--	--	--	--	--

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

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности. В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Производственный мониторинг Мангистауского нефтепроводного управления включает в себя:

1. Мониторинг атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны и мониторинг промышленных выбросов.
2. Мониторинг водных ресурсов – подземных, сточных, поверхностных и морских вод.
3. Мониторинг почвенного покрова.
4. Радиационный мониторинг.

Методами проведения производственного мониторинга являются инструментальные и лабораторные методы. В рамках производственного экологического контроля проводятся:

- инструментальные замеры атмосферного воздуха на границах СЗЗ производственных объектов переносным газоанализатором (оценка уровня загрязнения воздуха по максимально-разовым концентрациям загрязняющих веществ);

- инструментальные замеры промышленных выбросов от стационарных источников переносным газоанализатором (анализ соответствия значений максимальных (г/с) и годовых выбросов (тонн) загрязняющих веществ в атмосферу нормативам НДВ на источниках выбросов);

- лабораторный анализ проб поверхностных, подземных и сточных вод (анализ соответствия концентраций загрязняющих веществ в воде значениям, не превышающим ПДК);

- определение качественного и количественного состава гамма-излучающих радионуклидов в отобранных пробах почвы и отходов гамма-спектрометрическим методом.

Качество инструментальных измерений подтверждается сертификатами о поверке приборов и аттестатом аккредитации лаборатории. Копии сертификатов о поверке приборов, используемых при проведении производственного экологического контроля, и аттестат аккредитации лаборатории прилагаются к ежеквартальным и годовым отчетам по результатам производственного экологического контроля.

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
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	Опасный	накопление и восстановление/удаление
Нефтешлам	Опасный	накопление и восстановление/удаление
Песок, загрязненный нефтепродуктами	Опасный	накопление и восстановление/удаление
Отработанные фильтры	Опасный	накопление и восстановление/удаление
Отработанные масла	Опасный	накопление и восстановление/удаление
Отработанные аккумуляторы	Опасный	накопление и восстановление/удаление
Промасленная ветошь	Опасный	накопление и восстановление/удаление
Отходы от лакокрасочных работ	Опасный	накопление и восстановление/удаление
Отходы уплотнительных материалов	Опасный	накопление и восстановление/удаление
Использованная изоляционная пленка	Опасный	накопление и восстановление/удаление
Антифризы	Опасный	накопление и восстановление/удаление
Использованные шлифовальные материалы, содержащие опасные вещества	Опасный	накопление и восстановление/удаление
Металлолом	Неопасный	накопление и восстановление/удаление
Металлическая стружка	Неопасный	накопление и восстановление/удаление
Списанное электрическое и электронное оборудование	Неопасный	накопление и восстановление/удаление
Огарки сварочных электродов	Неопасный	накопление и восстановление/удаление

Отходы изношенных средств защиты и спецодежды	Неопасный	накопление и восстановление/удаление
Отходы строительных материалов	Неопасный	накопление и восстановление/удаление
Лом и пыль отработанных абразивных кругов	Неопасный	накопление и восстановление/удаление
Использованные фильтры (картриджи для очистки воды)	Неопасный	накопление и восстановление/удаление
Стеклотара (стеклобой)	Неопасный	накопление и восстановление/удаление
Отходы офисной мебели	Неопасный	накопление и восстановление/удаление
Твердые бытовые отходы	Неопасный	накопление и восстановление/удаление
Пищевые отходы	Неопасный	накопление и восстановление/удаление
Макулатура	Неопасный	накопление и восстановление/удаление
Отходы пластмассы	Неопасный	накопление и восстановление/удаление

Таблица 3.

### Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	40
2	Организованных, из них:	27
	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	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	27
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	2
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	25
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	13

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
Резервуарный парк*	13600 м3/час	Дыхательный клапан	0001-0006	45.21,51.53	Смесь углеводородов предельных С1-С5 Смесь углеводородов предельных С6-С10 Бензол Диметилбензол Метилбензол Сероводород	ежеквартально
Котельная	0,64 Гкал/ч	Дымовая труба	0016	45.21,51.53	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид	один раз 1, 2, 4 кварталах
Зачистка резервуара	-	Зачистка резервуара	6201	45.21,51.53	сероводород углеводороды предельные С12-С19 меркаптаны	ежеквартально

\*Замер производится с 2 точек резервуарного парка.

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
-	-	-	-	-	-
* мониторинг осуществляется расчетным методом на все источники из Проекта НДВ, которые не вошли в таблицу №4					

Замеры выбросов при проведении периодических работ (зачистка резервуаров от донных отложений, работы ТО и ТР, ППР) проводятся расчетным путем, так как данные работы являются временными. Также контроль выбросов на всех остальных источниках проводится расчетным путем.

На ГНПС «Каламкас» сточные воды собираются в специально оборудованные септики и передаются сторонним организациям по договору.

Таблица 6.

### 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
Септик	45.21,51.53	Нефтепродукты	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		рН		ГОСТ Р 57165-2016
		Фосфаты		МВИ KZ.07.00.01701-2018
		Нитраты		МВИ KZ.07.00.01701-2018
		Взвешенные вещества		СТ РК 2015-2010
		Нитриты		МВИ KZ.07.00.01702-2018
		Фенолы		ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
		СПАВ		СТ РК 1983-2010
		ХПК		ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
		БПК		СТ РК ИСО 5815-2-2010
		Хлориды		ГОСТ Р 57165-2016
		Сульфаты		СТ РК 1015-2000
		Железо общ		ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003

К систематически контролируемым источникам относятся печи подогрева, котельные, резервуары хранения нефти и т.д. согласно плана-графика контроля в проектах НДВ. Остальные источники не представляется возможным контролировать, т.к. они неорганизованные или выбросы загрязняющих веществ происходят нерегулярно.

Обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга атмосферного воздуха, места отбора проб и периодичность контроля представлены в таблице 7.



Таблица 7.

### 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
0001	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1 раз/кварт	2 раза	Аккредитованной лабораторией	0002
	Смесь углеводородов предельных С6-С10		2 раза		
	Бензол		2 раза		
	Диметилбензол		2 раза		
	Метилбензол		2 раза		
	Сероводород		2 раза		
0016	азота диоксид	один раз 1,2,4 квартал	2 раза	Аккредитованной лабораторией	0002
	азота оксид		2 раза		
	серы диоксид		2 раза		
	углерод		2 раза		
	углерода оксид		2 раза		
6201	сероводород	1 раз/кварт	2 раза	Аккредитованной лабораторией	0002
	углеводороды предельные С12-С19		2 раза		
	меркаптаны		2 раза		

Целью мониторинга атмосферного воздуха является контроль выбросов загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны для оценки риска здоровью населения и соответствия установленным санитарно-защитным зонам требованиям гигиенических нормативов.

Организация контроля, количество и сроки наблюдений соответствуют ГОСТу 17.2.3.01 – 86 «Охрана природы». Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов».

Перечень параметров, подлежащих контролю в рамках мониторинга атмосферного воздуха на границе СЗЗ приведен в таблице 7.1.

Таблица 7.1.

**План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха на границе СЗЗ**

№ п/п	Место отбора	Наименование контролируемых ингредиентов	Периодичность отбора
1	2	3	4
1	ГНПС «Каламкас» (с подветренной и наветренной стороны на границе СЗЗ) 4 точки	-диоксид серы -диоксид азота -оксид азота -оксид углерода -смесь углеводородов предельных С1-С5 -смесь углеводородов предельных С6-С10 -бензол -диметилбензол -метилбензол -углерод	ежеквартально

Целью мониторинга подземных вод является получение информации о качественном составе подземных вод и воздействия на них объектов Мангистауского НУ.

Отбор проб подземных вод для проведения химического анализа проводится из гидронаблюдательных скважин в соответствии с СТ РК ISO 5667-3-2017. Также проводится наблюдение за уровнем и температурой подземных вод. Перечень параметров, подлежащих контролю в рамках производственного мониторинга приведен в таблице 8.

Таблица 8.

### График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм <sup>3</sup> )	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
1	наблюдательная скважина, расположенная у ПЧТЭ №1	Уровень подземных вод	не нормируется	ежеквартально	СТ РК ИСО 22475-1-2011
		Температура	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.4
		рН	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.4
		Нефтепродукты	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Азот аммонийный	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01693-2018
		Нитриты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01702-2018
		Нитраты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01701-2018
		Фосфаты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01712-2018
		Взвешенные вещества	не нормируется	ежеквартально	СТ РК 2015-2010
		Сухой остаток	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.3.1
		Фенолы	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
		СПАВ	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
		БПК	не нормируется	ежеквартально	СТ РК ИСО 5815-2-2010
		ХПК	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
Жесткость общая	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.10		

*Программа производственного экологического контроля на ГНПС «Каламкас»  
Мангистауского Нефтепроводного Управления АО «КазТрансОйл»*

№	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
		Кальций	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Магний	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Гидрокарбонаты	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.7
		Хлориды	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.9
		Сульфаты	не нормируется	ежеквартально	СТ РК 1015-2000
		Железо общее	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Медь	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Никель	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Свинец	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Цинк	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Кадмий	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
2	наблюдательная скважина, расположенная у калитки с АО «ММГ» №2	Уровень подземных вод	не нормируется	ежеквартально	СТ РК ИСО 22475-1-2011
		Температура	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.4
		рН	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.4
		Нефтепродукты	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Азот аммонийный	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01693-2018
		Нитриты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01702-2018
		Нитраты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01701-2018
		Фосфаты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01712-2018

*Программа производственного экологического контроля на ГНПС «Каламкас»  
Мангистауского Нефтепроводного Управления АО «КазТрансОйл»*

№	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
		Взвешенные вещества	не нормируется	ежеквартально	СТ РК 2015-2010
		Сухой остаток	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.3.1
		Фенолы	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
		СПАВ	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
		БПК	не нормируется	ежеквартально	СТ РК ИСО 5815-2-2010
		ХПК	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
		Жесткость общая	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.10
		Кальций	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Магний	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Гидрокарбонаты	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.7
		Хлориды	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.9
		Сульфаты	не нормируется	ежеквартально	СТ РК 1015-2000
		Железо общее	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Медь	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Никель	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Свинец	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
Цинк	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016		
Кадмий	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016		
3	наблюдательные скважины, расположенные у резервуарного	Уровень грунтовых вод	не нормируется	ежеквартально	СТ РК ИСО 22475-1-2011
		Температура	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.4

*Программа производственного экологического контроля на ГНПС «Каламкас»  
Мангистауского Нефтепроводного Управления АО «КазТрансОйл»*

№	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
	парка № 3,4	рН	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.4
		Нефтепродукты	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Азот аммонийный	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01693-2018
		Нитриты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01702-2018
		Нитраты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01701-2018
		Фосфаты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01712-2018
		Взвешенные вещества	не нормируется	ежеквартально	СТ РК 2015-2010
		Сухой остаток	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.3.1
		Фенолы	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
		СПАВ	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
		БПК	не нормируется	ежеквартально	СТ РК ИСО 5815-2-2010
		ХПК	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
		Жесткость общая	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.10
		Кальций	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Магний	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Гидрокарбонаты	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.7
Хлориды	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.9		
Сульфаты	не нормируется	ежеквартально	СТ РК 1015-2000		

*Программа производственного экологического контроля на ГНПС «Каламкас»  
Мангистауского Нефтепроводного Управления АО «КазТрансОйл»*

№	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
		Железо общее	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Медь	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Никель	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Свинец	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Цинк	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Кадмий	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
4	наблюдательная скважина № 5	Уровень грунтовых вод	не нормируется	ежеквартально	СТ РК ИСО 22475-1-2011
		Температура	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.4
		рН	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.4
		Нефтепродукты	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Азот аммонийный	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01693-2018
		Нитриты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01702-2018
		Нитраты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01701-2018
		Фосфаты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01712-2018
		Взвешенные вещества	не нормируется	ежеквартально	СТ РК 2015-2010
		Сухой остаток	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.3.1
		Фенолы	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
		СПАВ	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000

*Программа производственного экологического контроля на ГНПС «Каламкас»  
Мангистауского Нефтепроводного Управления АО «КазТрансОйл»*

№	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
		БПК	не нормируется	ежеквартально	СТ РК ИСО 5815-2-2010
		ХПК	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
		Жесткость общая	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.10
		Кальций	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Магний	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Гидрокарбонаты	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.7
		Хлориды	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.9
		Сульфаты	не нормируется	ежеквартально	СТ РК 1015-2000
		Железо общее	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Медь	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Никель	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Свинец	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Цинк	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Кадмий	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
5	наблюдательная скважина, расположенная у ворот № 6	Уровень грунтовых вод	не нормируется	ежеквартально	СТ РК ИСО 22475-1-2011
		Температура	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.4
		рН	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.4
		Нефтепродукты	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Азот аммонийный	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01693-2018



*Программа производственного экологического контроля на ГНПС «Каламкас»  
Мангистауского Нефтепроводного Управления АО «КазТрансОйл»*

№	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
		Нитриты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01702-2018
		Нитраты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01701-2018
		Фосфаты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01712-2018
		Взвешенные вещества	не нормируется	ежеквартально	СТ РК 2015-2010
		Сухой остаток	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.3.1
		Фенолы	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
		СПАВ	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
		БПК	не нормируется	ежеквартально	СТ РК ИСО 5815-2-2010
		ХПК	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
		Жесткость общая	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.10
		Кальций	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Магний	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Гидрокарбонаты	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.7
		Хлориды	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.9
		Сульфаты	не нормируется	ежеквартально	СТ РК 1015-2000
		Железо общее	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Медь	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Никель	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016

*Программа производственного экологического контроля на ГНПС «Каламкас»  
Мангистауского Нефтепроводного Управления АО «КазТрансОйл»*

№	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
		Свинец	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Цинк	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Кадмий	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
6	наблюдательная скважина, расположенная у пожарной емкости № 7	Уровень грунтовых вод	не нормируется	ежеквартально	СТ РК ИСО 22475-1-2011
		Температура	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.4
		рН	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.4
		Нефтепродукты	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Азот аммонийный	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01693-2018
		Нитриты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01702-2018
		Нитраты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01701-2018
		Фосфаты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01712-2018
		Взвешенные вещества	не нормируется	ежеквартально	СТ РК 2015-2010
		Сухой остаток	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.3.1
		Фенолы	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
		СПАВ	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
		БПК	не нормируется	ежеквартально	СТ РК ИСО 5815-2-2010
		ХПК	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
Жесткость общая	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.10		

*Программа производственного экологического контроля на ГНПС «Каламкас»  
Мангистауского Нефтепроводного Управления АО «КазТрансОйл»*

№	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
		Кальций	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Магний	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Гидрокарбонаты	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.7
		Хлориды	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.9
		Сульфаты	не нормируется	ежеквартально	СТ РК 1015-2000
		Железо общее	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Медь	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Никель	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Свинец	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Цинк	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Кадмий	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
7	фоновые сважины № 1,2	Уровень грунтовых вод	не нормируется	ежеквартально	СТ РК ИСО 22475-1-2011
		Температура	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.4
		рН	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.4
		Нефтепродукты	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Азот аммонийный	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01693-2018
		Нитриты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01702-2018
		Нитраты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01701-2018
		Фосфаты	не нормируется	ежеквартально	МВИ KZ.07.00.01712-2018

*Программа производственного экологического контроля на ГНПС «Каламкас»  
Мангистауского Нефтепроводного Управления АО «КазТрансОйл»*

№	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
		Взвешенные вещества	не нормируется	ежеквартально	СТ РК 2015-2010
		Сухой остаток	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.3.1
		Фенолы	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
		СПАВ	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
		БПК	не нормируется	ежеквартально	СТ РК ИСО 5815-2-2010
		ХПК	не нормируется	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
		Жесткость общая	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.10
		Кальций	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Магний	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Гидрокарбонаты	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.7
		Хлориды	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85, п.9
		Сульфаты	не нормируется	ежеквартально	СТ РК 1015-2000
		Железо общее	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Медь	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Никель	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Свинец	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Цинк	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016
		Кадмий	не нормируется	ежеквартально	ГОСТ Р 57165-2016

### **Мониторинг уровня загрязнения почвы**

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
н/д Каламкас-Каражанбас-Актау 0 км (камера приема пуска скребка) 1 точка	Свинец	32,0	2 раза в год	М № 03-07-2014
	Цинк	не норм-ся	2 раза в год	М № 03-07-2014
	Медь	не норм-ся	2 раза в год	М № 03-07-2014
	Железо	не норм-ся	2 раза в год	ГОСТ 27395-87
	Нефтепродукты	не норм-ся	2 раза в год	МВИ № 03-03-2012

Целью мониторинга почвы является получение аналитической информации о состоянии почв для оценки влияния деятельности предприятия на их качество.

При выборе схемы размещения пунктов мониторинга загрязнения почв учитывается местоположение источников загрязнения, преобладающее направление ветров, направление поверхностного стока и существующие геохимические особенности территории.

Отбор почвенных проб проводится в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-83 «Общие требования к отбору проб» и ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа». Перечень параметров, подлежащих контролю в рамках мониторинга, приведен в таблице 9.

### **Радиационный мониторинг**

Радиационный мониторинг – это система наблюдений за техногенным и природным радиоактивным загрязнением объектов окружающей среды и территорий. Радиационный контроль заключается в измерении радиологического фона (гамма излучения) территории и технологических источников. Задачей радиационного контроля является недопущение превышения установленных нормативных величин радиационной безопасности.

Обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе радиационного мониторинга, представлен в таблице 10.

### План-график проведения радиационного мониторинга

№ п/п	Наименование объекта	Определяемые параметры	Периодичность отбора
<b>ГНПС «Каламкас»</b>			
1	н/д Каламкас- Каражанбас-Актау 0 км. (камера приема скребка)	Определение радиационного фона	1 раз в год
		Цезий Cs - 137	
		Радий Ra – 226	
		Торий Th – 232	
		Калий K – 40	
2	Место временного хранения металлолома	МЭД гамма - излучения	Выборочная проверка наличия поверхностного загрязнения металлолома альфа - и бета - активными радионуклидами
		Плотность потока альфа - частиц	
		Плотность потока бета - частиц	

### Информация о состоянии природных ареалов и идентификации биологического разнообразия

По характеру почвенного покрова и растительности относится к полупустынной-степной и зону песков. Лесной массив занимает чуть более одного процента территории.

Преимущественным развитием пользуются полупустынные-степные и солончаковые почвы. Мощность почвенно-растительного слоя составляет 0,05 м-0,010 м. На участках с интенсивной инженерно-хозяйственной деятельностью человека почвенно-растительный слой в различной степени нарушен.

Животный мир области разнообразен. Из млекопитающих, кроме общераспространенных грызунов (суслик, заяц, песчанки, тушканчик и др.), водятся хищные звери - корсак, волк, степная лисица, а также копытные - джейран, сайгак; пресмыкающиеся - змеи, несколько видов ящериц и др. амфибии - жабы, лягушки.

Особенно много в области птиц - гнездящихся и зимующих, пролетных и случайно залетающих.

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

Согласно статьи 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.

В ходе внутренних проверок контролируются:

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

Внутренняя проверка организуется и проводится на основании годового плана-графика с целью проверки организации работы и состояния охраны окружающей среды на производственных объектах, деятельности руководителей производственных объектов и в части создания и обеспечения безопасных условий и организации работ по охране окружающей среды, выявления нарушений экологического законодательства, норм и правил по охране окружающей среды, принятия мер по устранению выявленных нарушений и исключению возможности их повторения.

Таблица 11. План-график внутренних проверок

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	ГНПС «Каламкас»	2 раза в год

Выявленные при проверке нарушения должны, при наличии такой возможности, немедленно устраняться. Если выявленные нарушения могут привести к аварии, то соответствующие работы должны быть немедленно приостановлены до устранения данных нарушений.

По результатам проведенной проверки составляется перечень выявленных несоответствий и/или наблюдений с указанием ссылок на соответствующий правовой акт Республики Казахстан либо внутренний документ.

Проверенное подразделения после получения утвержденного Акта проверки формирует план корректирующих действий и мероприятий по улучшению по результатам проверки с соответствующими выводами и предложениями по устранению выявленных нарушений, направляет его на согласование, далее на утверждение.

Ответственные исполнители, указанные в утвержденном Плате, обеспечивают выполнение корректирующих действий и мероприятий по улучшению в установленные сроки и направляют отчеты об их выполнении.

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

Ответственность за проведение производственного экологического контроля в соответствии с программой производственного экологического контроля, проведение систематического анализа результатов производственного экологического контроля, их соответствия заданным параметрам предусмотрена должностными инструкциями и возлагается на экологов управления.

Производственный мониторинг проводится на объектах управления ежеквартально. После проведения замеров, отборов проб работниками подрядной организации осуществляется обработка результатов измерений, составление отчета и передача его в управление для учета и представления в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

Согласно Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250, отчет по результатам производственного экологического контроля представляется в электронной форме ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды. К отчетам производственного экологического контроля прилагаются акты или протокола отбора проб, протокола результатов испытаний производственного экологического мониторинга

В соответствии со статьей 325 Кодекса РК об административных правонарушениях нарушение требований проведения производственного экологического контроля влечет штраф на физических лиц в размере двадцати пяти, на должностных лиц, субъектов малого предпринимательства - в размере шестидесяти, на субъектов среднего предпринимательства - в размере ста, на



субъектов крупного предпринимательства - в размере двухсот месячных расчетных показателей.

### **Действия в нештатных ситуациях**

В Мангистауском нефтепроводном управлении разработан и утвержден согласованный с филиалом РГП на ПХВ «ПВАСС» План ликвидации аварии на ЛПДС, ГНПС, НПС, СПН, БПО, ЦТТиСТ, ЦС, ЦХЛ и линейной части магистральных трубопроводов Мангистауского нефтепроводного управления. Планом предусмотрены для конкретной возможной аварийной ситуации и инцидента мероприятия по спасению людей, материальных ценностей, методы ликвидации аварии, ответственные лица за выполнение мероприятия и исполнители, задания для спасательных отделений, места нахождения средств для спасения людей и ликвидации пожара, действия бригад ДПФ и пожарной части.