

Программа производственного экологического контроля

ГНПС «Кенкияк» Актюбинского нефтепроводного управления АО «КазТрансОйл»

Утверждаю

Начальник Актюбинского
нефтепроводного управления
АО «КазТрансОйл»



Қонарбай Б.Қ.

«02» » ноября 2022 г.

**Программа
производственного экологического контроля
ГНПС «Кенкияк» Актюбинского нефтепроводного управления
АО «КазТрансОйл» на 2023-2027 годы.**

г. Актобе. 2022 г

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Общие сведения о предприятии

2. Информация по отходам производства и потребления

3. Общие сведения об источниках выбросов

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

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

6. Сведения о газовом мониторинге

7. Сведения по сбросу сточных вод

8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

8.1. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха на границе СЗЗ

9. График мониторинга воздействия на водном объекте

9.1. Проведение мониторинга грунтовых (подземных) вод

9.2. Мониторинг подпиточной и сетевой воды котельных

10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

11. Радиационный мониторинг

11.1. План-график проведения радиационного мониторинга

12. Информация о состоянии природных ареалов и идентификации биологического разнообразия

13. План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства

14. Действия в нештатных ситуациях

Введение

Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль согласно требованиям статьи 182 Экологического кодекса РК.

Основные понятия и определения:

1) оператор объекта - физическое или юридическое лицо, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду;

2) 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.

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

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.

Программа производственного экологического контроля содержит 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 указание мест проведения измерений;
- 5) методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;
- 6) план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;
- 7) механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;
- 8) протокол действий в нештатных ситуациях;
- 9) организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;
- 10) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля (информация о планах природоохранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности).

1. Общие сведения о предприятии

Таблица 1.

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 «Кенкияк»	155630100	Актюбинская область, Темирский район, ш.48.584264 д.57.117887	970540000107	ОКЭД 49500 Деятельность трубопроводного транспорта	Транспортировка сырой нефти по магистральным нефтепроводам «Жаназол-Кенкияк» и «Кенкияк-Орск», а также осуществляет транспортировку нефти по МН «Кенкияк-Атырау» в режиме «реверс-аверс» и по МН	Республика Казахстан, Актюбинская обл, г. Актобе, Ж/М «Коктем», ул. Гуцало - 1	II категория

					«Кенкияк-Кумколь» по операторской деятельности		
--	--	--	--	--	--	--	--

2. Информация по отходам производства и потребления

Проведение запланированных работ на 2023 – 2027 годы будут сопровождаться образованием различных отходов, виды которых зависят от типа и специфики эксплуатируемых объектов, производственных работ и операций.

Все виды отходов, образующиеся на объектах ГНПС «Кенкияк» при проведении запланированных работ, своевременно будут вывозиться на места временного хранения или передаваться на утилизацию специализированным предприятиям.

Таблица 2.

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	Опасные 20 01 21*	накопление и восстановление/удаление
Тара из-под химреактивов	Опасные 15 01 10*	накопление и восстановление/удаление
Тара из-под лакокрасочных материалов	Опасные 08 01 11*	накопление и восстановление/удаление
Отработанные аккумуляторы	Опасные 20 01 33*	накопление и восстановление/удаление
Промасленная ветошь, промасленная фильтровальная бумага	Опасные 15 02 02*	накопление и восстановление/удаление
Отработанные фильтры	Опасные 16 01 07*	накопление и восстановление/удаление
Отработанные масла	Опасные 13 02 08*	накопление и восстановление/удаление
Нефтьшлам	Опасные 05 01 03*	накопление и восстановление/удаление
Песок, загрязненный нефтепродуктами	Опасные 17 05 03	накопление и восстановление/удаление
Отходы уплотнительных материалов	Опасные 17 06 03*	накопление и восстановление/удаление
Антифризы (отработанные охлаждающие жидкости, тосол)	Опасные 16 01 14*	накопление и восстановление/удаление
Отработанное очищающее кислотное средство «МСК»	Опасные 07 01 04*	накопление и восстановление/удаление

Отходы металлических баллонов	Опасные 17 04 09*	накопление и восстановление/удаление
Использованная изоляционная пленка	Опасные 17 06 03*	накопление и восстановление/удаление
Использованные полиуретановые манжеты внутриочистного устройства	Опасные 17 02 04*	накопление и восстановление/удаление
Отработанный силикагель	Опасные 15 02 02*	накопление и восстановление/удаление
Отработанный активированный уголь (от сточных вод)	Неопасный 19 01 10	накопление и восстановление/удаление
Отходы строительных материалов	Неопасный 17 09 04	накопление и восстановление/удаление
Огарки сварочных электродов	Неопасный 12 01 13	накопление и восстановление/удаление
Металлолом	Неопасный 17 04 07	накопление и восстановление/удаление
Металлическая стружка черных металлов	Неопасный 12 01 01	накопление и восстановление/удаление
Металлическая стружка цветных металлов	Неопасный 12 01 03	накопление и восстановление/удаление
Отходы изношенных средств защиты и спецодежды	Неопасный 15 02 03	накопление и восстановление/удаление
Отработанные резинотехнические изделия и шины	Неопасный 16 01 22	накопление и восстановление/удаление
Теплоизоляционные материалы	Неопасный 17 06 04	накопление и восстановление/удаление
Твердые бытовые отходы	Неопасный 20 03 01	накопление и восстановление/удаление
Иловый осадок от канализационных очистных	Неопасный 19 08 16	накопление и восстановление/удаление
Отходы пластмассы	Неопасный 20 01 39	накопление и восстановление/удаление
Макулатура	Неопасный 20 01 01	накопление и восстановление/удаление
Списанное электрическое и электронное оборудование	Неопасный 20 01 36	накопление и восстановление/удаление
Отходы офисной мебели	Неопасный 03 01 99	накопление и восстановление/удаление
Стеклотара (стеклобой)	Неопасный 20 01 02	накопление и восстановление/удаление
Лом и пыль отработанных абразивных кругов	Неопасный 12 01 99	накопление и восстановление/удаление

3. Общие сведения об источниках выбросов

Таблица 3.

№	Наименование показателей	Всего
---	--------------------------	-------

1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	59
2	Организованных, из них:	37
	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:	37
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	5
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	37
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	22

К систематически контролируемым источникам относятся 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 4 и 5.

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

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.

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и (или) расчетов уровня эмиссий в окружающую среду,

вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Производственный экологический мониторинг ГНПС «Кенкияк» Актюбинского нефтепроводного управления включает в себя следующие разделы:

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

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности объекта находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Содержание операционного мониторинга определяется оператором объекта.

Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля разработаны в соответствии с пунктом 3 статьи 185 Экологического кодекса Республики Казахстан и в соответствии с подпунктом 2) пункта 3 статьи 16 Закона Республики Казахстан «О государственной статистике» и определяет порядок разработки программы производственного экологического контроля I и II категорий, ведения учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля.

Для осуществления производственного мониторинга эмиссий в окружающую среду и мониторинга воздействия будут привлекаться аккредитованные лаборатории, на основании пункта 8 статьи 186 Экологического Кодекса РК, оснащенные современным оборудованием методиками измерений, имеющие соответствующие лицензии на проведение подобных исследований.

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.

Все технические средства, применяемые для измерения физических параметров, должны быть аттестованы, внесены в Государственный реестр средств измерений и иметь методическое обеспечение.

В соответствии с СТ РК 1517-2006 «Метод определения и расчета количества выброса загрязняющих веществ» (п.5.23) при стабильном выбросе количество замеров на источнике по каждому загрязняющему веществу должно быть не менее трех. Количество выброса определяют по среднему арифметическому значению результатов измерений.

Независимо от применяемых методов контроля выбросов при проведении замеров должны выполняться общие требования к размещению точек контроля, требования охраны труда, а также требования к проведению работ в соответствии с Методическими указаниями «Организация и порядок проведения государственного аналитического контроля источников загрязнения атмосферы» № 183-п, 2011г.

Точки отбора проб, контролируемые вещества и периодичность измерений приведены в плане-графике контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на контрольных точках представлены в таблицах 4 и 5.

На всех точках одновременно с отбором проб воздуха измеряются метеорологические характеристики (*атмосферное давление, температура, скорость и направление ветра*).

Средства измерений метеорологических характеристик

Параметры	Прибор	Диапазон измерений	Количество и продолжительность наблюдений
Барометрическое давление	Барометр Анероид	от 66 до 106,7 кПа	1 раз в течение 5 минут
Температура окружающей среды С ⁰	Термометр	от -50 до +50	1 раз в течение 5 минут
Скорость ветра, м/сек	Анемометр АП-1	от 0 до 20 м/с	3 раза
Направление ветра, град	Компас	от 0 до 360	3 раза

Таблица 4.

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
Котельная MG-3000/8	12 000 000	дымовая труба	9	ш.48.584264 д.57.117887	Сера диоксид (330) Оксид углерода (337) Диоксид азота (301) Оксид азота (304)	Ежеквартально в отопительный сезон
Резервуар объемом V=10000 м ³		каре резервуарного парка	36	ш.48.584264 д.57.117887	Бензол (602) Углеводороды C1-C5 (415) Углеводороды C6-C10 (416) Метилбензол (621) Сероводород (333) Ксилол (616)	Ежеквартально
Резервуар объемом V=10000 м ³		каре резервуарного парка	37	ш.48.584264 д.57.117887	Бензол (602) Углеводороды C1-C5 (415) Углеводороды C6-C10 (416) Метилбензол (621) Сероводород (333) Ксилол (616)	Ежеквартально

Резервуар объемом $V=10000 \text{ м}^3$		каре резервуа рного парка	38	ш.48.584264 д.57.117887	Бензол (602) Углеводороды C1-C5 (415) Углеводороды C6-C10 (416) Метилбензол (621) Сероводород (333) Ксилол (616)	Ежеквартально
Резервуар объемом $V=10000 \text{ м}^3$		каре резервуа рного парка	39	ш.48.584264 д.57.117887	Бензол (602) Углеводороды C1-C5 (415) Углеводороды C6-C10 (416) Метилбензол (621) Сероводород (333) Ксилол (616)	Ежеквартально
Подземная емкость ГУС, для сбора конденсата $V=16 \text{ м}^3$		каре резервуа рного парка	40	ш.48.584264 д.57.117887	Бензол (602) Углеводороды C1-C5 (415) Углеводороды C6-C10 (416) Сероводород (333) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (353)	Ежеквартально

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

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

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

Таблица 5.

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Котельная MG-3000/8	Дымовая труба	9	ш.48.584264 д.57.117887	Сера диоксид (330) Оксид углерода (337) Диоксид азота (301) Оксид азота (304)	Газ, нефть
Резервуар объемом V=10000 м ³	каре резервуарного парка	36	ш.48.584264 д.57.117887	Бензол (602) Углеводороды C1-C5 (415) Углеводороды C6-C10 (416) Метилбензол (621) Сероводород (333) Ксилол (616)	Газ, нефть
Резервуар объемом V=10000 м ³	каре резервуарного парка	37	ш.48.584264 д.57.117887	Бензол (602) Углеводороды C1-C5 (415) Углеводороды C6-C10 (416) Метилбензол (621) Сероводород (333) Ксилол (616)	Газ, нефть
Резервуар объемом V=10000 м ³	каре резервуарного парка	38	ш.48.584264 д.57.117887	Бензол (602) Углеводороды C1-C5 (415) Углеводороды C6-C10 (416) Метилбензол (621) Сероводород (333) Ксилол (616)	Газ, нефть
Резервуар объемом V=10000 м ³	каре резервуарного парка	39	ш.48.584264 д.57.117887	Бензол (602) Углеводороды C1-C5 (415) Углеводороды C6-C10 (416) Метилбензол (621)	Газ, нефть

				Сероводород (333) Ксилол (616)	
Подземная емкость ГУС, для сбора конденсата $V=16 \text{ м}^3$	каре резервуарного парка	40	ш.48.584264 д.57.117887	Бензол (602) Углеводороды C1-C5 (415) Углеводороды C6-C10 (416) Сероводород (333) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (353)	Газ, нефть

6. Сведения о газовом мониторинге

ГНПС «Кенкияк» Актыбинского НУ АО «КазТрансОйл» настоящим сообщает, что на предприятии в собственности или иной законной собственности отсутствует полигон твердых бытовых отходов на котором, согласно требованиям экологического законодательства РК необходимо проводить газовый мониторинг для каждой секции полигона с целью получения объективных данных с установленной периодичностью за количеством и качеством газовых эмиссий и их изменением.

Таблица 6.

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм3)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

7. Сведения по сбросу сточных вод

Хозяйственно-бытовые, производственные сточные воды проходят очистку и обеззараживание в очистных сооружениях и перекачиваются в пруды испарители ГНПС «Кенкияк» Актыбинского нефтепроводного управления, где происходит испарение воды под воздействием природных факторов.

Обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга сброса сточных вод, места отбора проб и периодичность контроля представлены в таблице 7.

Таблица 7.

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
на входе сточных вод в очистное сооружение (промышленная)	ш.48.584264 д.57.117887	Нефтепродукты	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Азот аммонийный		МВИ KZ.07.00.01693-2018
		Азот нитратный		МВИ KZ.07.00.01701-2018
		Азот нитритный		МВИ KZ.07.00.01702-2018
		Фосфаты		МВИ KZ.07.00.01712-2018
		Взвешенные вещества		СТ РК 2015-2010
		Сухой остаток		ГОСТ 26449.1-85, п.3.1
		СПАВ		СТ РК 1983-2010
		ХПК		ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
		БПК ₅		СТ РК ИСО 5815-2-2010
		Хлориды		СТ РК ИСО 9297-2008
		Сульфаты		СТ РК 1015-2000
		Железо общее		ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
на выходе сточных вод с очистных сооружений (промышленная)	ш.48.584264 д.57.117887	Нефтепродукты	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Азот аммонийный		МВИ KZ.07.00.01693-2018
		Азот нитратный		МВИ KZ.07.00.01701-2018
		Азот нитритный		МВИ KZ.07.00.01702-2018
		Фосфаты		МВИ KZ.07.00.01712-2018
		Взвешенные вещества		СТ РК 2015-2010
		Сухой остаток		ГОСТ 26449.1-85, п.3.1
		СПАВ		СТ РК 1983-2010
		ХПК		ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
		БПК ₅		СТ РК ИСО 5815-2-2010
		Хлориды		СТ РК ИСО 9297-2008
		Сульфаты		СТ РК 1015-2000
		Железо общее		ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
на входе сточных вод в очистное сооружение (хозбытовая)	ш.48.584264 д.57.117887	Нефтепродукты	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Азот аммонийный		МВИ KZ.07.00.01693-2018
		Азот нитратный		МВИ KZ.07.00.01701-2018
		Азот нитритный		МВИ KZ.07.00.01702-2018
		Фосфаты		МВИ KZ.07.00.01712-2018
		Взвешенные вещества		СТ РК 2015-2010
		Сухой остаток		ГОСТ 26449.1-85, п.3.1
		СПАВ		СТ РК 1983-2010
		ХПК		ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
		БПК ₅		СТ РК ИСО 5815-2-2010
		Хлориды		СТ РК ИСО 9297-2008
		Сульфаты		СТ РК 1015-2000
		Железо общее		ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
	ш.48.584264	Нефтепродукты	ежеквартально	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98

на выходе сточных вод с очистных сооружений (хозбытовая)	д.57.117887	Азот аммонийный	МВИ KZ.07.00.01693-2018
		Азот нитратный	МВИ KZ.07.00.01701-2018
		Азот нитритный	МВИ KZ.07.00.01702-2018
		Фосфаты	МВИ KZ.07.00.01712-2018
		Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010
		Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85, п.3.1
		СПАВ	СТ РК 1983-2010
		ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
		БПК ₅	СТ РК ИСО 5815-2-2010
		Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000
		Железо общее	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003

8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

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

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.

Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

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

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

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Лицо, осуществляющее производственный мониторинг, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об

административных правонарушениях за предоставление недостоверной информации по результатам производственного мониторинга.

Инструментальные измерения концентрации загрязняющих веществ предлагается проводить при помощи газоанализатора, прошедшего поверку. При наблюдении за уровнем загрязнения атмосферы использовался разовый режим отбора проб с продолжительностью отбора- 20 мин. На высоте 1,5-2,0 метра, согласно ГОСТ 17.2.3.01-86, ГОСТ 17.2.6.02-85, СТ. РК 2036-2010. Одновременно с измерением максимально разовых концентраций загрязняющих веществ, содержащихся в приземном слое атмосферы, определялись метеорологические параметры: направление и скорость ветра, температура воздуха, атмосферное давление, относительная влажность.

Контролируемые загрязняющие атмосферу вещества и периодичность их контроля от стационарных источников ГНПС «Кенкияк» приведены в таблице 8.

Таблица 8.

№ контроль ной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичн ость контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологически х условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляе тся контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
0036 0037 0038 0039	Углеводороды C1-C5 (415) Углеводороды C6-C10 (416) Сероводород (333) Метилбензол (621) Бензол (602) Ксилол (616)	1 раз/кварт	2 раза	Аккредитованная лаборатория	Инструментальные замеры
0040	Углеводороды C1-C5 (415) Углеводороды C6-C10 (416) Сероводород (333) Бензол (602) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (353)				
0009	Азот оксид (II) (6) Азота диоксид (IV) (4) Углерода оксид (594) Сера диоксид (526) Мазутная зола теплоэлектростанций /в перерасчете на ванадий/ (331)				

8.1. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха на границе СЗЗ

В настоящей Программе производственного экологического контроля, замеры концентраций загрязняющих веществ предлагается производить на границе санитарно-защитной зоне (СЗЗ).

Установленная граница СЗЗ - 500 м: 2 точки с наветренной стороны, 2 точки с подветренной стороны.

Перечень параметров, подлежащих контролю в рамках мониторинга атмосферного воздуха на границе СЗЗ приведен в таблице 8.1.

Таблица 8.1.

№ п/п	Место отбора	Наименование контролируемых ингредиентов	Периодичность отбора
1	2	3	4
1	ГНПС «Кенкияк» (с подветренной и наветренной стороны на границе СЗЗ) 4 точки	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1 раз в квартал
		Смесь углеводородов предельных С6-С10	
		Азота (IV) диоксид	
		Азот (II) оксид	
		Оксид углерода	
		Диоксид серы	
		Сероводород	
		Метилмеркаптан	

9. График мониторинга воздействия на водном объекте

(контроль состояния поверхностных вод через реку «Эмба» и «Темир»)

В процессе производственной деятельности ГНПС «Кенкияк» образуются сточные воды. Образующиеся на предприятии хозяйственно-бытовые сточные воды будут проходить биологическую очистку и сбрасываться в пруды испарители.

Сброса сточных вод в водные объекты и на рельеф местности не предполагаются.

Целью мониторинга поверхностных вод, является наблюдение, сбор, обработка информации в целях своевременного выявления негативного влияния в местах пересечения подводных переходов магистрального нефтепровода «Жанажол – Кенкияк» на 20,3 – 22,7 км через реку «Эмба» и через реку «Темир» на 46,6 - 49,2 км.

Перечень параметров, подлежащих контролю в рамках производственного мониторинга приведен в таблице 9.

Таблица 9.

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно- допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм3)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
1	1. Верхняя часть рек (выше по течению на 100 м от створа крайней нитки нефтепровода)	Органолептические показатели (запах, привкус, цветность, мутность)	не нормируется	Второй и третий кварталы. (2 пересечения х 2 пробы х 2 раза = 4 проб)	Санитарные правила "Санитарно- эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно- питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" от 16 марта 2015 года № 209
		рН (водородный показатель)	не нормируется		ГОСТ 26449.1-85, п.4
		Нефтепродукты	не нормируется		ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Аммоний солевой	не нормируется		МВИ KZ.07.00.01693-2018
		Нитриты	не нормируется		МВИ KZ.07.00.01702-2018
		Нитраты	не нормируется		МВИ KZ.07.00.01701-2018
		Фосфаты	не нормируется		МВИ KZ.07.00.01712-2018
		Фенолы	не нормируется		ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
		СПАВ	не нормируется		ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
		БПК ₅	не нормируется		СТ РК ИСО 5815-2-2010
	2. Нижняя часть рек (ниже по течению на 100 м от створа крайней нитки нефтепровода)	ХПК	не нормируется	Второй и третий кварталы. (2 пересечения х 2 пробы х 2 раза = 4 проб)	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
		Кальций	не нормируется		ГОСТ Р 57165-2016
		Магний	не нормируется		ГОСТ Р 57165-2016
		Медь	не нормируется		ГОСТ Р 57165-2016
		Цинк	не нормируется		ГОСТ Р 57165-2016
		Железо общее	не нормируется		ГОСТ Р 57165-2016
		Взвешенные вещества	не нормируется		СТ РК 2015-2010
		Хлориды	не нормируется		ГОСТ 26449.1-85, п.9
		Сульфаты	не нормируется		СТ РК 1015-2000

9.1. Проведение мониторинга грунтовых (подземных) вод.

Целью мониторинга подземных вод является получение информации о качественном составе подземных вод и воздействия на них объектов ГНПС «Кенкияк» Актюбинского НУ.

Отбор проб подземных вод для проведения химического анализа проводится из гидронаблюдательных скважин в соответствии с СТ РК ISO 5667-3-2017 «Качество воды. Отбор проб. Часть 3. Консервация и обработка

проб воды» и СТ РК ГОСТ Р 51592-2003 «Вода. Общие требования к отбору проб».

Также проводится наблюдение за уровнем и температурой подземных вод. Нормативы для подземных вод не устанавливаются, по результатам проведенных анализов осуществляется сравнение качественного состава подземных вод наблюдательных скважин с фоновыми скважинами.

Перечень параметров, подлежащих контролю в рамках производственного мониторинга приведен в таблице 9.1.

Таблица 9.1.

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дмЗ)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
1	ГНПС «Кенкияк». 240 км. от г.Актобе Наблюдательных скважин - №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 единиц. Фоновые скважины - №1, 2 единицы. Итого 11 скважин.	Уровень грунтовых вод	не нормируется	1 раз в квартал	СТ РК ИСО 22475-1-2011
		Температура грунтовых вод	не нормируется		ГОСТ 26449.1-85, п.4
		рН (водородный показатель)	не нормируется		ГОСТ 26449.1-85, п.4
		Нефтепродукты	не нормируется		ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Аммоний солевой	не нормируется		МВИ KZ.07.00.01693-2018
		Нитриты	не нормируется		МВИ KZ.07.00.01702-2018
		Нитраты	не нормируется		МВИ KZ.07.00.01701-2018
		Фосфаты	не нормируется		МВИ KZ.07.00.01712-2018
		Взвешенные вещества	не нормируется		СТ РК 2015-2010
		Сухой остаток	не нормируется		ГОСТ 26449.1-85, п.3.1
		Фенолы	не нормируется		ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
		АПВ	не нормируется		ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
		БПК ₅	не нормируется		СТ РК ИСО 5815-2-2010
		ХПК	не нормируется		ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
		Жесткость общая	не нормируется		ГОСТ 26449.1-85, п.10
		Кальций	не нормируется		ГОСТ Р 57165-2016
		Магний	не нормируется		ГОСТ Р 57165-2016
		Гидрокарбонаты	не нормируется		ГОСТ 26449.1-85, п.7
		Хлориды	не нормируется		ГОСТ 26449.1-85, п.9
		Сульфаты	не нормируется		СТ РК 1015-2000
		Железо общее	не нормируется		ГОСТ Р 57165-2016
		Медь	не нормируется		ГОСТ Р 57165-2016
		Никель	не нормируется		ГОСТ Р 57165-2016
		Свинец	не нормируется		ГОСТ Р 57165-2016
		Цинк	не нормируется		ГОСТ Р 57165-2016
		Кадмий	не нормируется		ГОСТ Р 57165-2016

9.2. Мониторинг подпиточной и сетевой воды котельных

Согласно Приложению 27 к Правилам обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением в

эксплуатируемых водогрейных котельных установках, приведенным в таблице 9.2. должны проводиться химические анализы подпиточной и сетевой воды.

Таблица 9.2.

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Периодичность
1	2	3	4
1	Два водогрейных котла МГ-3000/8. 1. На входе умягчителя. 2. На выходе умягчителя. 3. На обратном коллекторе котлов. Итого 3 точки	Прозрачность по шрифту	Один раз в I, II и IV кварталах
		Содержание растворенного кислорода	
		рН (водородный показатель)	
		Нефтепродукты	
		Жесткость общ	
		Жесткость карбонатная	
		Щелочность	
		Железо общее	

10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

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

Натурные наблюдения ведут за соблюдением технологии производства, системой обращения с твердыми отходами и сточными водами, возможным загрязнением территории нефтью и нефтепродуктами, выполнением техники безопасности и общих санитарно-гигиенических требований (операционный мониторинг).

С целью получения репрезентативной пробы по углам и диагонали (методом конверта), площадки осуществляется отбор точечных проб почв с необходимой глубины. Путем объединения и тщательного смешивания точечных проб одного горизонта (слоя) составляется средняя объединенная проба массой около 1 кг. Минимальное количество точечных проб для составления объединенной пробы - пять. Объем точечных проб должен быть одинаковым.

Отбор проб для определения поверхностного загрязнения нефтепродуктами, тяжелыми металлами и для бактериологического анализа производится с глубин 0-10 и 10-20 см.

При скрытом внутрипочвенном загрязнении отбор проб осуществляется из почвенного разреза по горизонтам на всю глубину загрязнения. Пробы

отбираются с зачищенной лицевой стенки разреза, начиная с нижних горизонтов.

Важным условием получения достоверного аналитического материала о степени загрязненности почв является строгое соблюдение условий, исключающих возможность загрязнения почвенных проб в процессе их отбора и транспортировки.

Анализы проб почв проводят в лабораториях, аккредитованных в порядке, установленном законодательством РК, по утвержденным методикам.

Критерием загрязненности почв в настоящее время являются предельно-допустимые концентрации вредных элементов, установленные нормативными республиканскими документами.

В соответствии с законодательством Республики Казахстан, на территории ГНПС «Кенкияк» и по МН «Жаназол-Кенкияк», «Кенкияк-Орск» планируется проводить производственный мониторинг за состоянием почв. Порядок ведения экологического мониторинга определяется настоящей «Программой производственного экологического контроля», в соответствии с требованиями природоохранного законодательства, нормативно-методических документов и т.д.

Система наблюдений заключается в контроле показателей состояния почв на предмет определения их загрязнения нефтепродуктами и тяжелыми металлами.

Периодичность наблюдений за показателями загрязнения почв нефтепродуктами и тяжелыми металлами – 2 раза в год.

Перечень методик выполнения измерений представлена в таблице 10.

Необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга и места проведения измерений.

Отбор почвенных проб проводится в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-83 «Общие требования к отбору проб» и ГОСТ 17.4.4.02-2017 Межгосударственный стандарт. «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

Интерпретация полученных аналитических данных проводится путем сравнения с гигиеническими нормативами к безопасности окружающей среды (почве), утвержденные Приказом министра национальной экономики РК от 25 июня 2015 года № 452.

Перечень параметров, подлежащих контролю в рамках мониторинга, приведен в таблице 10.

Таблица 10.

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	4	5	6
ГНПС «Кенкияк» по границе шламонакопителя, полей испарения, площадка подпорных насосов, площадка фильтров на входе станции.	Свинец	32,0	2 раза в год (глубина 0-5 см, 5-20 см)	М № 03-07-2014
	Железо	не нормируется		М-МВИ-80-2008
	Цинк	не нормируется		М № 03-07-2014
	Медь	не нормируется		М № 03-07-2014
	Кобальт	не нормируется		ГОСТ 27395-87
	Нефтепродукты	не нормируется		МВИ № 03-03-2012
	Ртуть	2,1		По утвержденным методикам РК
	Кадмий	не нормируется		По утвержденным методикам РК
	Никель	не нормируется		По утвержденным методикам РК
МН «Жаназол - Кенкияк» участок (0-51,1 км) 5 точек. Точные точки (километражи) отбора проб будут указаны в ежегодной заявке на закуп услуг мониторинга почв	Свинец	32,0	2 раза в год (глубина 0-5 см, 5-20 см)	М № 03-07-2014
	Железо	не нормируется		М-МВИ-80-2008
	Цинк	не нормируется		М № 03-07-2014
	Медь	не нормируется		М № 03-07-2014
	Кобальт	не нормируется		ГОСТ 27395-87
	Нефтепродукты	не нормируется		МВИ № 03-03-2012
	Ртуть	2,1		По утвержденным методикам РК
	Кадмий	не нормируется		По утвержденным методикам РК
	Никель	не нормируется		По утвержденным методикам РК
МН «Кенкияк - Орск» участок (0-179 км) 25 точек. Точные точки (километражи) отбора проб будут указаны в ежегодной заявке на закуп услуг мониторинга почв	Свинец	32,0	2 раза в год (глубина 0-5 см, 5-20 см)	М № 03-07-2014
	Железо	не нормируется		М-МВИ-80-2008
	Цинк	не нормируется		М № 03-07-2014
	Медь	не нормируется		М № 03-07-2014
	Кобальт	не нормируется		ГОСТ 27395-87
	Нефтепродукты	не нормируется		МВИ № 03-03-2012
	Ртуть	2,1		По утвержденным методикам РК
	Кадмий	не нормируется		По утвержденным методикам РК
	Никель	не нормируется		По утвержденным методикам РК

11. 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 11.

11.1. План-график проведения радиационного мониторинга

Таблица 11.

№ п/п	Наименование объекта	Определяемые параметры	Периодичность отбора
ГНПС «Кенкияк». Расстояние от г. Актобе 240 км			
1	Территория ГНПС «Кенкияк»: - резервуарный парк, - магистральная насосная, - узел фильтров, - узел учета нефти (УУН), - очистные сооружения, - пруд испаритель	Определение радиационного фона	1 раз в год (При плановой зачистке резервуаров дозиметрический контроль каждой партии отходов (нефтешлама))
		Стронций Sr –90	
		Цезий Cs - 137	
		Радий Ra – 226	
		Торий Th – 232	
		Калий K – 40	
		Радон Rn – 222	
2	Магистральный нефтепровод «Жанажол-Кенкияк», участок (0-51,1 км) 5 точек. Точные точки (километражи) отбора проб будут указаны в ежегодной заявке на закуп услуг радиационного мониторинга	Определение радиационного фона	1 раз в год
		Стронций Sr –90	
		Цезий Cs - 137	
		Радий Ra – 226	
		Торий Th – 232	
		Калий K – 40	
		Радон Rn-222	
3	Магистральный нефтепровод «Кенкияк-Орск», участок (0-179 км) 20 точек. Точные точки (километражи) отбора проб будут указаны в ежегодной заявке на закуп услуг радиационного мониторинга	Определение радиационного фона	1 раз в год
		Стронций Sr –90	
		Цезий Cs - 137	
		Радий Ra – 226	
		Торий Th – 232	
		Калий K – 40	
		Радон Rn-222	

4	Место временного хранения металлолома	МЭД гамма - излучения	Выборочная проверка наличия поверхностного загрязнения металлолома альфа и бета активными радионуклидами – сроки проведения ежеквартально.
		Плотность потока альфа - частиц	
		Плотность потока бета - частиц	

12. 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.

Климат Темирского района резко континентальный с продолжительной холодной зимой, устойчивым снежным покровом и сравнительно коротким, умеренно жарким летом. Характерные большие годовые и суточные колебания температуры воздуха, поздние весенние и осенние ранние заморозки, глубокое промерзание почвы, постоянно дующие ветры.

В условиях сухого резко континентального климата одним из основных факторов климатообразования является радиационный режим, формирующий температурный режим территории. Чрезмерный перегрев отмечается в течении 60-70 дней, когда температура воздуха превышает 33^С при безветрии или 36^С при скорости ветра более 6 м/сек. В особенно засушливые жаркие месяцы (с мая до первой декады сентября) температура воздуха на южных участках исследуемой территории достигает 45^С.

Животный мир. Животный мир (неземные позвоночные) района расположения ГНПС «Кенкияк» относительно многообразен и представлен: 2 видами земноводных, 13 видами пресмыкающихся (26,5% общего состава герпетофауны РК), 205 видами птиц (42,0%) и 41 видом млекопитающих (23,0%). Слабая обводненность территории в Южной половине Актюбинской области, отсутствие постоянных водоемов, определяют качественный и количественный состав фауны региона, который значительно уступает по показателям в сопредельных районах поймы р.Жем и побережий Каспийского и Аральского морей.

Водоплавающие птицы в заметном числе встречаются только на пролете (весной) в пойме реки Темир. Значительно выше их численность в северной половине области. Здесь же сосредоточены основные запасы охотничье-промысловых видов млекопитающих таких как лось, кабан, косуля, зайцы и др.

Растительность. Растительный покров района бедный. Заросли кустарника, встречаются в долине р. Темир и в глубоких балках. Травяной

покров, представленный ковылю, полынью и различными злаками, к лету выгорает. Скудность растительного покрова сказывается на бедности животного мира.

Почвы в районе - бурые слабосолонцеватые в слое до 35 см. ниже глинистые и плотные.

13. План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства

Внутренние проверки проводятся работником (работниками), назначенным приказом по Управлению на которого возложена ответственность за организацию и проведение производственного экологического контроля. План – график проведения ПЭК прилагается к вышеуказанному приказу.

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.

Работник (работники), осуществляющий (осуществляющие) внутреннюю проверку, обязан (обязаны):

- 1) рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- 2) обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- 3) составить письменный отчет руководителю, включающий, при необходимости, требования о проведении мер по устранению несоответствий, выявленных в ходе проверки, сроки и порядок их устранения.

14. Действия в нештатных ситуациях

В Актюбинском нефтепроводном управлении разработан и утвержден согласованный с филиалом РГП на ПХВ «ПВАСС» План ликвидации аварий на ГПНС и линейной части магистральных трубопроводов Актюбинского нефтепроводного управления в соответствии с Законом РК «О гражданской защите». 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 членов ДПФ и пожарной части, система оповещения компетентных органов, в том числе органов по охране окружающей среды.

При возникновении аварийной ситуации на объекте, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов необходимо безотлагательно, в любом случае в срок не более 2 часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха и/или вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.