

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

Цуй Лэй

2026 г



**ПРОГРАММА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (ПЭК)
ДЛЯ ТОО «CNLC International Kazakhstan Inc»
НА 2026 – 2028 ГГ.**

Разработчик:
Директор ТОО «Tim EcoProject»

А.Е.



Сатыбалдиева

г. Актау 2026 г

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	5
1.1 Описание места осуществления деятельности	5
1.2 Краткое описание технологии проведения работ	8
1.2.1. Газопоршневые установки	8
2. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭММИСИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И ИНЫХ ПАРАМЕТРОВ (ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ), ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА	13
3. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	14
4. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ	15
5. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМИ ИЗМЕРЕНИЯМИ	17
6. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ РАСЧЕТНЫМ МЕТОДОМ	26
7. ГАЗОВЫЙ МОНИТОРИНГ	29
8. СВЕДЕНИЯ ПО СБРОСУ СТОЧНЫХ ВОД	29
9. МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЯ	29
9.1 Мониторинг воздействия на атмосферный воздух	29
9.2 Мониторинг воздействия на водные ресурсы (грунтовые воды)	40
9.3 Мониторинг уровня загрязнения почвы	40
9.4 Мониторинг биоразнообразия	40
10. ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУР УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА	41
10.1 Процедура устранения нарушений	42
10.2 Механизмы обеспечения качества получаемых данных	42
10.3 Протокол действий во внештатных ситуациях	42
10.4 Мероприятия по предотвращению, локализации и ликвидации аварийных ситуаций	43
11. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	44
12. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	45

ВВЕДЕНИЕ

Программа производственного экологического контроля разрабатывается в соответствии с п. 3 ст. 185 Экологического кодекса РК и «Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».

Основные понятия и определения, используемые в программе:

- оператор объекта - физическое или юридическое лицо, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду;
- программа производственного экологического контроля – руководящий документ для проведения производственного экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды, который представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по определению фактического состояния окружающей среды в результате деятельности предприятия.

Операторы объектов I и II категорий осуществляют производственный экологический контроль в соответствии со ст. 182 Экологического кодекса РК.

Программа производственного экологического контроля утверждается руководителем предприятия.

Программа производственного экологического контроля содержит следующую информацию:

- обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;
- периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;
- сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;
- необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам мониторинга окружающей среды) и места проведения измерений;
- методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;
- план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;
- механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;
- протокол действий в нештатных ситуациях;
- организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;
- иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля (информация о планах природоохранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности).

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.

Сброс сточных вод в окружающую среду оператором не осуществляется в связи с чем

мониторинг воздействия на водные ресурсы не предусмотрен.

Также не предусмотрен мониторинг уровня загрязнения почвы так как в процессе производства не используются химические вещества, являющиеся источником загрязнения почв.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Вид намечаемой деятельности:

ТОО «CNLC International Kazakhstan Inc» осуществляет работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа на месторождении Жетыбай

Процесс производства электрической энергии принят на базе высокоэффективных поршневых двигателей с использованием комбинированного рабочего цикла, что обеспечивает высокий тепловой к.п.д. использования топлива.

Газопоршневая электростанция предназначена для выработки электрической энергии для потребителей предприятия.

Место размещение объекта: Республика Казахстан, Каракиянский район, Мангистауской области, м/р «Жетыбай».

Электростанция предназначена для выработки электрической энергии. Режим работы производства – круглогодичный, 2-х сменный. Количество рабочих дней в году – 365 дней. Площадь территории 1,98 га, с назначением – строительства и размещения производственной базы, расположенной на месторождении Жетыбай. Кадастровый номер земельного участка – №13-198-023-032. Целевое назначение земельного участка – для размещения и обслуживания месторождения Жетыбай.

Возможность выбора другого места не имеется в виду того, что работы ограничены границами участка в соответствии с договором №804-14.04 о вторичной временном землепользовании от 12.06.2026г.

Координаты участка:

- С.Ш 43°31'59,99", В.Д 52°9'46,68";
- С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96";
- С.Ш 43°31'56,65", В.Д 52°9'54,88";
- С.Ш 43°31'54,91", В.Д 52°9'50,61"

Размер санитарно-защитной зоны принят равным 500 м. Объект отнесён ко **II категории** в соответствии с пунктом 1.1 раздела «Энергетика» приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан: обеспечение электрической энергией, газом и паром с использованием оборудования установленной электрической мощностью менее 50 МВт. Основной технологический процесс объекта — производство электрической энергии на базе высокоэффективных поршневых двигателей с комбинированным рабочим циклом.

1.1 Описание места осуществления деятельности

Процесс производства электрической энергии принят на базе высокоэффективных поршневых двигателей с использованием комбинированного рабочего цикла, что обеспечивает высокий тепловой к.п.д. использования топлива.

Технологическая схема производства энергии представляет собой последовательность следующих процессов:

- подготовка (очистка) попутного нефтяного газа
- подача топлива на газопоршневые установки;
- выработка электрической энергии за счет сжигания топлива на газотурбинных установках;

Выработка электроэнергии производится 20-ю газопоршневыми установками типа RPU1500NG/GA/M/L/STD за счет использования энергии сжигания топлива. Номинальная электрическая мощность газопоршневых установок 20х1,5МВт.

При сжигании топлива в поршневых двигателях образуются продукты сгорания, которые удаляются в виде дымовых газов с температурой порядка 400°С.

Газопоршневые установки

В данной работе проектируется две площадки ГПА по десять газопоршневых установок каждая. Газопоршневые установки предназначены для выработки электрической за счет сжигания топлива.

Стандартная установка представляет собой компактную, высоконадёжную, эффективную установку блочной поставки. В состав установки входят воздухоочистительная система, газопоршневой двигатель с системами вентиляции, системы маслоснабжения и охлаждения масла, электрогенератор в комплектной поставке, система регулирования топлива, система аварийного охлаждения, а также другие системы и оборудование, необходимые для работы энергоблока.

В рамках данного проекта предусмотрено размещение на площадке энергоисточника следующих зданий и сооружений:

Площадка ГПА №1 в составе:

- Газопоршневая установка (10 шт.),
- Трансформатор 35/0,4 3600кВА (5 шт.).

Площадка ГПА №2 в составе:

- Газопоршневая установка (10 шт.),
- Трансформатор 35/0,4 3600кВА (5 шт.),
- Дизель-генератор контейнерного типа,
- Комплектный распределительный пункт 35кВ (КРП-35кВ),
- Комплектный распределительный пункт ГПА 0,4кВ (КРП-0,4кВ),
- Трансформатор 35/0,4 2500кВА,
- Диспетчерская контейнерного типа,
- Септик,
- Склад запчастей контейнерного типа (5 шт.),
- Склад (2 шт.), Офис ГПУ контейнерного типа (2 шт.),
- Офис УПГ контейнерного типа (2 шт.),
- КПП контейнерного типа,
- Материальный склад.

Установка подготовки газа (УПГ) в составе:

- Сепаратор природного газа,
- Трёхфазный сепаратор,
- Вентилятор подачи природного газа,
- Компрессор природного газа,
- Воздушный охладитель корневого вентилятора природного газа,
- Компрессор охлаждения,
- осушитель,
- Теплообменник,
- Модуль рекуперации легких углеводородов,
- Модуль переработки жидких тяжелых углеводородов,
- Диспетчерская контейнерного типа,
- Комплектный распределительный пункт 10кВ (КРП-10 кВ),
- Комплектный распределительный пункт УПГ 0,4кВ (КРП-0,4 кВ),
- Трансформатор 35/10 2500кВА,
- Бак противопожарного запаса воды (2 шт.),
- Насосная пожаротушения.

Площадь территории 1,98 га, с назначением – строительства и размещения производственной базы, расположенной на месторождении Жетыбай. Кадастровый номер земельного участка – №13-198-023-032. Целевое назначение земельного участка – для

размещения и обслуживания месторождения Жетыбай.

Район по СП РК 2.03-30-2017 по карте сейсмического зонирования ОСЗ-2475 расположен в зоне с сейсмической опасностью - 6 (шесть) баллов, по карте сейсмического зонирования ОСЗ-22475 расположен в зоне с сейсмической опасностью - 7 (семь) баллов.

Тип грунтовых условий площадки строительства – II (второй), согласно т.6,1 СП РК 2.03-30-2017. Территория неподтопляемая. Грунтовые воды не вскрыты на глубине до 10,0 м (июнь – июль 2025). Площадка строительства расположена в пределах существующей промышленной территории месторождения.

Рельеф территории преимущественно равнинный, с незначительным естественным уклоном.

На участке отсутствуют объекты культурного наследия, он расположен вне защитных зон объектов культурного наследия. Земельный участок не входит в границы планируемой особо охраняемой природной территории областного значения, планируемой природной экологической, природно-исторической территории, резервируемых территорий, связанных со строительством и реконструкцией объектов городской инфраструктуры.

Сроки реализации намечаемой деятельности: начало строительства – июнь 2026г, окончание – октябрь 2026 г. Срок пуска в эксплуатацию – ноябрь 2026г

1.2 Краткое описание технологии проведения работ

Процесс производства электрической энергии принят на базе высокоэффективных поршневых двигателей с использованием комбинированного рабочего цикла, что обеспечивает высокий тепловой к.п.д. использования топлива.

Технологическая схема производства энергии представляет собой последовательность следующих процессов:

- подготовка (очистка) попутного нефтяного газа
- подача топлива на газопоршневые установки;
- выработка электрической энергии за счет сжигания топлива на газотурбинных установках;

Выработка электроэнергии производится 20-ю газопоршневыми установками типа RPU1500NG/GA/M/L/STD за счет использования энергии сжигания топлива. Номинальная электрическая мощность газопоршневых установок 20х1,5МВт.

При сжигании топлива в поршневых двигателях образуются продукты сгорания, которые удаляются в виде дымовых газов с температурой порядка 400°С.

1.2.1. Газопоршневые установки

В данной работе проектируется две площадки ГПА по десять газопоршневых установок каждая. Газопоршневые установки предназначены для выработки электрической за счет сжигания топлива.

Стандартная установка представляет собой компактную, высоконадёжную, эффективную установку блочной поставки. В состав установки входят воздухоочистительная система, газопоршневой двигатель с системами вентиляции, системы маслоснабжения и охлаждения масла, электрогенератор в комплектной поставке, система регулирования топлива, система аварийного охлаждения, а также другие системы и оборудование, необходимые для работы энергоблока.

В рамках данного проекта предусмотрено размещение на площадке энергоисточника следующих зданий и сооружений:

Площадка ГПА №1 в составе:

- Газопоршневая установка (10 шт.), Трансформатор 35/0,4 3600кВА (5 шт.).

Площадка ГПА №2 в составе:

- Газопоршневая установка (10 шт.), Трансформатор 35/0,4 3600кВА (5 шт.), Дизель-генератор контейнерного типа,
- Комплектный распределительный пункт 35кВ (КРП-35кВ),
- Комплектный распределительный пункт ГПА 0,4кВ (КРП-0,4кВ),
- Трансформатор 35/0,4 2500кВА,
- Диспетчерская контейнерного типа,
- Септик,
- Склад запчастей контейнерного типа (5 шт.),
- Склад (2 шт.),
- Офис ГПУ контейнерного типа (2 шт.),
- Офис УПГ контейнерного типа (2 шт.),
- КПП контейнерного типа,
- Материальный склад.

Установка подготовки газа (УПГ) в составе:

- Сепаратор природного газа,
- Трёхфазный сепаратор,
- Вентилятор подачи природного газа,

- Компрессор природного газа,
- Воздушный охладитель корневого вентилятора природного газа,
- Компрессор охлаждения,
- Осушитель, Теплообменник,
- Модуль рекуперации легких углеводородов,
- Модуль переработки жидких тяжелых углеводородов, Диспетчерская контейнерного типа,
- Комплектный распределительный пункт 10кВ (КРП-10 кВ),
- Комплектный распределительный пункт УПГ 0,4кВ (КРП-0,4 кВ),
- Трансформатор 35/10 2500кВА,
- Бак противопожарного запаса воды (2 шт.),
- Насосная пожаротушения.

Номенклатура продукции

Электрическая энергия. Установленная мощность:

Электрическая – 21 МВт.

Основная технологическая зона станции размещена в центральной части площадки.

В центральной части участка размещены площадки газопоршневых агрегатов №1 и №2 (поз. 1, 2), включающие газопоршневые установки и трансформаторы 35/0,4 кВ. Данные сооружения образуют основную энергетическую часть станции и размещены компактной группой вблизи центра площадки для обеспечения минимальной длины электрических и технологических связей. Установка подготовки газа УПГ (поз. 16 с оборудованием 16.1–16.13) расположена в северо-восточной части площадки, в непосредственной близости от газопоршневых агрегатов.

Размещение установки выполнено с учетом технологической последовательности подготовки газа перед подачей его на газопоршневые установки.

Комплектный распределительный пункт 35 кВ (поз. 4) и трансформаторы 35/0,4 кВ и 35/10 кВ (поз. 6, 21) размещены в северной части площадки, что обеспечивает удобное подключение к существующим линиям электропередачи.

Комплектные распределительные пункты 10 кВ и 0,4 кВ (поз. 18, 19) расположены в центральной технологической зоне рядом с газопоршневыми установками для сокращения длины кабельных трасс.

Дизель-генератор контейнерного типа (поз. 3) размещен в северо-западной части площадки и предназначен для обеспечения резервного электроснабжения.

Административно-вспомогательная зона расположена в западной части участка. Здесь размещены:

- диспетчерские контейнерного типа;
- офисы ГПУ и УПГ контейнерного типа;
- складские помещения;
- контрольно-пропускной пункт контейнерного типа;
- санитарно-бытовые помещения и септик.

Компрессор воздуха и азота размещен в восточной части площадки, в зоне технологического оборудования.

Объекты противопожарной инфраструктуры, включая бак противопожарного запаса воды и насосную пожаротушения, расположены в южной части площадки, что обеспечивает удобство подключения к внутренней системе пожаротушения.

Подъезд транспорта на территорию осуществляется с восточной стороны площадки, где предусмотрено примыкание к существующей дороге. Внутри участка организована

система технологических проездов, обеспечивающая подъезд пожарной техники и обслуживающего транспорта ко всем зданиям и сооружениям.

Стандартная установка представляет собой компактную, высоконадёжную, эффективную установку блочной поставки. В состав установки входят воздухоочистительная система, газопоршневой двигатель с системами вентиляции, системы маслоснабжения и охлаждения масла, электрогенератор в комплектно поставке, система регулирования топлива, система аварийного охлаждения, а также другие системы и оборудование, необходимые для работы энергоблока.

Технические характеристики ГПУ представлены в таблице.

Таблица. Технические характеристики ГПУ

Наименование параметра	Ед.изм	Значение
Тип ГТУ		PPU1500NG/GA/M/L/STD
Количество агрегатов	шт	2
Электрическая мощность	МВт	1,562 (1562 кВт)
Напряжение	В	400
Электрическая КПД	%	42,8
Температура уходящих газов	С	434
Количество уходящих газов	нм3/ч	6470
Расход природного газа	М3/ч	390
Количество		
NO при 5% O2		500
CO при 5% O2		1000
Количество цилиндров		16
Диаметр дымовой трубы		400
Высота дымовой трубы		8
Расход масла на угар		0,3

Таблица 1 - Общие сведения о предприятии

Наименование производствен- ного объекта	Место -располо- жение по коду КАТО	Месторасполо- жение, координаты	Бизнес иден- тификационный номер (далее - ИИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономи- ческой деятель- ности (далее-ОКЭД)	Краткая характери- стика производ- ственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «CNLC International Kazakhstan Inc»	470000000	Мангистауская область	020840001426	ОКЭД 71122 Деятельность по проведению геологической разведки и изысканий (без научных исследований и разработок)	Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа на месторождении Жетыбай Размер санитарно-защитной зоны принят 500 м,...	ТОО "CNLC INTERNATIONAL KAZAKHSTAN INC (КНЛК ИНТЕРНЕШНЛ КАЗАХСТАН ИНК)" 050059, ГОРОД АЛМАТЫ, МЕДЕУСКИЙ РАЙОН, МКР. САМАЛ-2, Д. 97	Объект отнесен ко второй категории так как основной технологический процесс производства электрической энергии на базе высокоэффективных поршневых двигателей с использованием комбинированного рабочего цикла <i>в соответствии с Приложением 2 к Экологическому кодексу РК (Энергетика 1.1 обеспечение электрической энергией, газом и паром с использованием оборудования с установленной электрической мощностью менее 50 мегаватт (MWt);)</i> категория объекта: II



Рисунок 1– Обзорная карта-схема расположения объекта

2. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭММИСИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И ИНЫХ ПАРАМЕТРОВ (ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ), ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА

Программа производственного экологического контроля (ПЭК) — 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 мониторинг является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью. В рамках осуществления производственного экологического контроля выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

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

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.

Мониторинг воздействия включается в программу производственного экологического контроля для отслеживания соблюдения экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении.

При организации мониторинга учитываются: расположение источников воздействия на окружающую среду, режим работы, производительность оборудования и мероприятия по жизнеобеспечению персонала.

Также в рамках производственного мониторинга необходимо предусмотреть постоянный контроль системы управления отходами и объемов водопотребления и водоотведения.

Мониторинг на территории ТОО "CNLC INTERNATIONAL KAZAKHSTAN INC (КНЛК ИНТЕРНЕШНЛ КАЗАХСТАН ИНК)", осуществляющее работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа на территории месторождения Жетыбай включает в себя следующее:

- мониторинг эмиссий на источниках выбросов расчетным методом (исходя из фактически использованного объема топлива и материалов по методикам, утвержденным в РК и использованным в соответствующем разделе РООС к проектной документации и проектам нормативов эмиссий) 1 раз в квартал;
- мониторинг системы управления отходами включает: своевременное заключение договоров со специализированными организациями на вывоз отходов — 1 раз за период работ; ежедневный контроль раздельного сбора образующихся отходов в герметичные контейнеры и своевременный их вывоз;
- мониторинг объемов водопотребления и водоотведения включает: своевременное заключение договоров со специализированными организациями на вывоз стоков — 1 раз за период работ; ежедневный учет фактического расхода воды на питьевые и производственные нужды.

3. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

ТОО "CNLC INTERNATIONAL KAZAKHSTAN INC (КНЛК ИНТЕРНЕШНЛ КАЗАХСТАН ИНК)" не имеет собственных мощностей по утилизации отходов производства и потребления. Хранение отходов осуществляется в специальных контейнерах маркировкой по видам отходов. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению

На период эксплуатации ГПЭС образуется 10 видов отходов производства и отходов потребления:

- Промасленная ветошь;
- Отработанные моторные масла;
- Отработанное компрессорное масло;
- Отработанные масляные фильтры;
- Отработанные аккумуляторы.
- Отработанные электролиты аккумуляторных батарей;
- Изношенная спецодежда;
- Отходы пластика и пластиковая тара;
- Смет с территории;
- Коммунальные отходы (ТБО). Из них:

6 видов опасных отходов: Промасленная ветошь; Отработанные моторные масла; Отработанное компрессорное масло; Отработанные масляные фильтры; Отработанные аккумуляторы. Отработанные электролиты аккумуляторных батарей;

4 видов неопасных отходов:

1) Изношенная спецодежда, ;Отходы пластика и пластиковая тара; Смет с территории; Коммунальные отходы (ТБО).

Таблица 2 - Информация по отходам производства и потребления

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода	Количество, тонн	Вид операции, которому подвергается отход
1	Ткани для вытирания, Загрязненные опасными Материалами (промасленная ветошь)	150202*	0,127	Накапливаются в герметичных ёмкостях. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
2	Отработанные моторные масла	130208*	2,682	
3	Отработанные масляные фильтры	160107*	0,0704	
4	Отработанное компрессорное масло	130208*	0,108	
5	Отработанные аккумуляторы	160601*	0,4556	
6	Отработанные электролиты аккумуляторных батарей	160606*	0,1310	
7	Изношенная спецодежда	150202*	0,21	
8	Смет с территории	200303	2	
9	Отходы пластика и пластиковой тары	15 01 02	1,288	
10	Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	200301	3,15	

4. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ

Основным видом производственного экологического контроля за соблюдением установленных нормативов допустимых выбросов (НДВ) для стационарных источников с организованным выбросом, дающих наибольший вклад в загрязнение атмосферы, является контроль непосредственно на самих источниках. Организация производственного экологического контроля на источниках включает в себя:

- перечень загрязняющих веществ, подлежащих контролю;
- перечень источников, подлежащих контролю;
- частота (период) контроля;
- методы контроля загрязняющих веществ на источниках.

Методы контроля загрязняющих веществ на источниках определяют в зависимости от технической оснащенности организации (аккредитованная лаборатория), выполняющей производственный экологический контроль природопользователя.

Инструментальные замеры на источниках выбросов с необходимой частотой будут выполняться на всех предложенных Программой ПЭК организованных источниках, находящихся в эксплуатации на период проведения мониторинга. В случае обнаружения превышений нормативов эмиссий по загрязняющим веществам проводится повторное измерение инструментальным методом. Контроль на организованных источниках выбросов ЗВ продолжится до устранения причин превышения.

Контроль на источниках выбросов на территории ТОО "CNLC INTERNATIONAL KAZAKHSTAN INC (КНЛК ИНТЕРНЕШНЛ КАЗАХСТАН ИНК)" осуществляющее работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа на территории месторождения Жетыбай предусмотрен расчетным методом (с использованием действующих в РК методик по расчету выбросов).

Периодичность контроля для всех источников – 1 раз в квартал.

Общие сведения об источниках выбросов на территории представлены в таблице

3.

В таблице 3 приведены общие сведения об источниках выбросов предприятия

Таблица 3 - Общие сведения об источниках выбросов на период эксплуатации

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	32
2	Организованных, из них:	26
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инстру- ментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчет-ным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	26
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инстру- ментальными замерами	20
66)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	6
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осу- ществляется расчетным методом	4

Автоматизированная система мониторинга (АСМ) выбросов устанавливается на основных стационарных организованных источниках выбросов, соответствующих одному из следующих критериев:

- 1) валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу 500 и более тонн в

год от одного стационарного организованного источника;

2) для источников на станциях, работающих на топливе, за исключением газа, с общей электрической мощностью 50 МВт и более, для котельных с тепловой мощностью 100 Гкал/ч и более; для источников энергопроизводящих организаций, работающих на газе, с общей электрической мощностью 500 МВт и более, для котельных с тепловой мощностью 1200 Гкал/ч и более (п. 11 Главы 2 Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля, утвержденных Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22.06.21 г. № 208).

Стационарные источники, отвечающие вышеназванным критериям, на территории отсутствуют: валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от одного стационарного организованного источника – ГПЭС 20 МВт не достигают 500 т/год, следовательно, установка АСМ на источниках выбросов не обязательна и проектом не предусмотрена.

На предприятии установлен следующий режим мониторинга:

- периодический - 1 раз в квартал: для проверки фактического уровня выбросов на источниках и на границе СЗЗ при обычных условиях.

Структура и периодичность отчета проводится в соответствии с Правилами 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.

Специалисты отдела охраны окружающей среды:

- ведут ежедневный внутренний учет, формируют и представляют от-четы по результатам мониторинга в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды ежеквартально до 1 числа второго месяца, следующего за отчетным кварталом;

- оперативно сообщают в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах несоблюдения экологических нормативов;

- представляют необходимую информацию по мониторингу по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды;

- систематически оценивает результаты мониторинга и принимает необходимые меры по устранению выявленных нарушений законодательства в области охраны окружающей среды;

- проводят расчета платежей за нормативное и сверхнормативное загрязнение.

5. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМИ ИЗМЕРЕНИЯМИ

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия, в соответствии со ст. 186 ЭК РК, будут проводиться лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

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 НДВ на контрольных точках (прилагается).

На всех точках одновременно с отбором проб воздуха измеряются метеорологические характеристики (атмосферное давление, температура, скорость и направление ветра). В таблице 4 представлены сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями.

При намечаемой деятельности воздействие на атмосферный воздух отсутствует, соответственно таблица *Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями* не заполняется.

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 со-гласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	но-мер			
1	2	3	4	5	6	7
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС РПУ 1500 NG/GA/M/L/STD	0001	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в квартал
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
					Метан (727*)	
					Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
					Формальдегид (Метаналь) (609)	
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС РПУ 1500 NG/GA/M/L/STD	0002	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в квартал
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
					Метан (727*)	
					Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
					Формальдегид (Метаналь) (609)	
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС РПУ 1500 NG/GA/M/L/STD	0003	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в квартал
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	

					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС РПУ 1500 NG/GA/M/L/STD	0004	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз в квартал
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС РПУ 1500 NG/GA/M/L/STD	0005	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз в квартал
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС РПУ 1500 NG/GA/M/L/STD	0006	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз в квартал

					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС РПУ 1500 NG/GA/M/L/STD	0007	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз в квартал
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС РПУ 1500 NG/GA/M/L/STD	0008	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз в квартал
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС РПУ 1500 NG/GA/M/L/STD	0009	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз в квартал

					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС РПУ 1500 NG/GA/M/L/STD	0010	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз в квартал
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС РПУ 1500 NG/GA/M/L/STD	0011	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз в квартал
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС РПУ 1500 NG/GA/M/L/STD	0012	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз в квартал

					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС PPU 1500 NG/GA/M/L/STD	0013	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз в квартал
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС PPU 1500 NG/GA/M/L/STD	0014	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз в квартал
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС PPU 1500 NG/GA/M/L/STD	0015	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз в квартал

					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС PPU 1500 NG/GA/M/L/STD	0016	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз в квартал
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС PPU 1500 NG/GA/M/L/STD	0017	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз в квартал
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС PPU 1500 NG/GA/M/L/STD	0018	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз в квартал

					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС PPU 1500 NG/GA/M/L/STD	0019	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз в квартал
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	ГПЭС PPU 1500 NG/GA/M/L/STD	0020	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз в квартал
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газа	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	Генератор PPU 1600 Cummins KTA 50-G8	0021	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз в квартал

					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
					Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
					Формальдегид (Метаналь) (609)	
					Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	

6. 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.

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

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

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		местоположение (гео-графические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Вид потребляемого сырья/материала (название)
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газ	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	Емкость для дизтоплива	0022	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизтопливо
					Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газ	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	Емкость для масла	0023	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Масло моторное
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газ	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	Емкость для отработ. масла	0024	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Отработавшее масло
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газ	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	Свеча продувочная	0101	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Попутный нефтяной газ
					Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	Попутный нефтяной газ
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газ	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	Свеча продувочная на лин части газопровода	0102	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Попутный нефтяной газ
					Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	Попутный нефтяной газ
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газ	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	Сепаратор попутного газа (1я ступень)	6101	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Попутный нефтяной газ
					Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
					Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газ	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	3-фазный сепаратор	6102	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Попутный нефтяной газ
					Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
					Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	

Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газ	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	Компрессор	6103	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	Попутный нефтяной газ
					Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газ	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	Площадка узла подключения газопровода	6104	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	Попутный нефтяной газ
					Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газ	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	Площадка ГПЭС	6105	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	Попутный нефтяной газ
					Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	
Работы по процессингу производства электроэнергии из попутного нефтяного газ	262 800 МВт·ч, или 262,8 млн кВт·ч	Лин часть газопровода	6106	С.Ш 43°32'1,74", В.Д 52°9'50,96"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	Попутный нефтяной газ
					Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	

7. ГАЗОВЫЙ МОНИТОРИНГ

В собственности предприятия нет полигона твердо-бытовых отходов нет. В связи с этим данная таблица не заполняется.

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
-	-	-	-	-	-

8. СВЕДЕНИЯ ПО СБРОСУ СТОЧНЫХ ВОД

Сброса сточных вод в водоемы, водотоки и пруды-накопители на территории работ не предусмотрено. Сточные воды передвижной техникой вывозятся на очистные сооружения по договору со специализированной организацией.

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
Сброс сточных вод не предусматривается				

9. МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЯ

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.

Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

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

Мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Лицо, осуществляющее мониторинг воздействия, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях за предоставление недостоверной информации по результатам производственного мониторинга.

9.1 Мониторинг воздействия на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух от источников загрязнения атмосферы, рассмотренных настоящей Программой, можно определить с помощью измерений приземных концентраций основных загрязняющих веществ на специально выбранных контрольных точках.

Мониторинг качества атмосферного воздуха предусматривает измерение параметров атмосферы для выявления её изменений.

Контроль содержания ЗВ в атмосферном воздухе на границе СЗЗ должен проводиться согласно таблицы 8.

Точки отбора для параметров, отслеживаемых в рамках производственного мониторинга и места проведения измерения

В настоящей Программе производственного экологического контроля, замеры концентраций ЗВ предлагается производить на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ). Установленная граница СЗЗ - 500 м: 2 точки с наветренной стороны, 2 точки с подветренной стороны (рис. 9.1).

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. Для повышения репрезентативности результатов в случае неустойчивости направления и скорости ветра пробы будут отбираться веером с расстоянием между ними 10,0 м.

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.

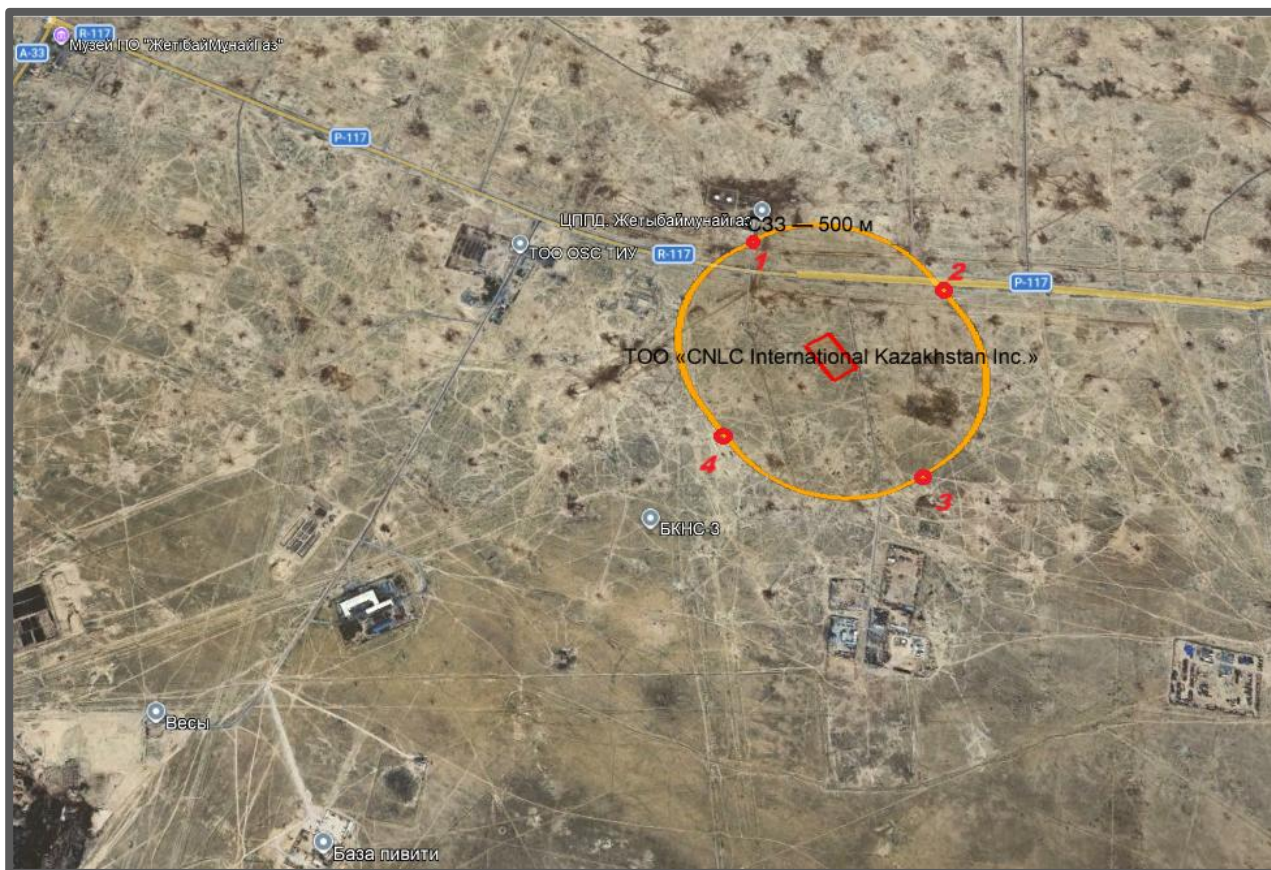


Рисунок 2 - Контрольные точки на границе СЗЗ

Таблица 8 - План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха на границе СЗЗ

Точки отбора проб, координаты (долгота и широта)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
0001	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)				
	Метан (727*)				
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)				
	Формальдегид (Метаналь) (609)				
0002	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)				
	Метан (727*)				
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)				
	Формальдегид (Метаналь) (609)				
0003	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)				

0004	Метан (727*)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)				
	Формальдегид (Метаналь) (609)				
	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				
0005	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				
	Метан (727*)				
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)				
	Формальдегид (Метаналь) (609)				
	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				
0006	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				
	Метан (727*)				
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)				
	Формальдегид (Метаналь) (609)				
	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				

	Формальдегид (Метаналь) (609)				
0007	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				
	Метан (727*)				
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)				
	Формальдегид (Метаналь) (609)				
0008	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				
	Метан (727*)				
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)				
	Формальдегид (Метаналь) (609)				
0009	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				
	Метан (727*)				
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)				
	Формальдегид (Метаналь) (609)				
0010	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный

	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)				
0011	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
0012	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
0013	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный

	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)				
0014	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
0015	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
0016	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный

	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)				
	Метан (727*)				
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)				
	Формальдегид (Метаналь) (609)				
0017	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)				
	Метан (727*)				
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)				
	Формальдегид (Метаналь) (609)				
0018	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)				
	Метан (727*)				
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)				
	Формальдегид (Метаналь) (609)				
0019	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)				
	Метан (727*)				

	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)				
0020	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				
	Метан (727*)				
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)				
	Формальдегид (Метаналь) (609)				
0021	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)				
	Формальдегид (Метаналь) (609)				
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
0022	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	служба ООС	расчетный
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
0023	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	служба ООС	расчетный

0024	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	служба ООС	расчетный
0101	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	служба ООС	расчетный
	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				
0102	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	служба ООС	расчетный
	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				
6101	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	служба ООС	расчетный
	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
6102	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	служба ООС	расчетный
	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
6103	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	служба ООС	расчетный
	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
6104	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	служба ООС	расчетный
	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				

6105	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	служба ООС	расчетный
	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				
6106	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	1 раз/квартал	служба ООС	расчетный
	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				

9.2 Мониторинг воздействия на водные ресурсы (грунтовые воды)

Согласно ст. 212 Экологического Кодекса Республики Казахстан водные объекты подлежат охране от антропогенного загрязнения, засорения и истощения.

Источниками загрязнения водных объектов признаются поступления загрязняющих веществ, физических воздействий в водные объекты в результате антропогенных и природных факторов, а также образование загрязняющих веществ в водных объектах в результате, происходящих в них химических, физических и биологических процессов.

Охрана водных объектов осуществляется от всех видов загрязнения, включая диффузное загрязнение (загрязнение через поверхность земли, почву, недра или атмосферный воздух).

На территории района работ отсутствуют пруды-накопители, сброс сточных

Таблица 9 - График мониторинга воздействия на водном объекте

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

9.3 Мониторинг уровня загрязнения почвы

Мониторинг почв включает в себя ведение визуальных наблюдений за соблюдением технологического процесса выполнения работ и состоянием почвенно-растительного покрова в пределах земельного отвода и на прилегающей территории (таблица 10).

Таблица 10 - Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точки отбора проб)	Наименование контролируемого вещества	Предельно допустимые концентрации (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Визуальный осмотр территории на наличие загрязнений				

9.4 Мониторинг биоразнообразия

Мониторинг биоразнообразия проводится по всей производственной территории с целью предотвращения риска их уничтожения и невозможности воспроизводства. Информация о состоянии природных ареалов и идентификации биологического разнообразия (животный и растительный мир), проведенных в рамках оценки воздействия на окружающую среду.

Животный мир. Животный мир по видовому составу сравнительно беден, что объясняется суровыми условиями местообитания и представлен, в основном, специфичными видами, приспособившимися в процессе эволюции к жизни в экстремальных условиях. Ведущую роль среди животного мира играют млекопитающие и птицы. Другие представители фауны обычно не имеют такого хозяйственного значения, хотя во всей трофической цепи имеют первостепенное значение, составляя основу питания как для первых, так и для вторых.

Организация мониторинга за состоянием животного мира сводится, к визуальному наблюдению за птицами в весенний и осенний период их перелетов с целью предотвращения попадания отдельных особей на производственные объекты.

Периодический осмотр целостности ограждения территории с целью исключения появления млекопитающих животных.

Растительность. Растительный покров региона характерен для пустынь

Северного полушария, особенности которого обусловлены своеобразием суровых природных условий - засушливость климата, резкие колебания температуры, большой дефицит влажности и высокая засоленность почв. Основное количество растительных сообществ уничтожено в процессе планировочных работ территории.

Мониторинг состояния растительного покрова основан на общем визуальном наблюдении участков с сохранившейся растительностью и рекультивированных площадях, где будет осуществлена посадка зеленых насаждений.

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

Оператор объекта принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения требований экологического законодательства РК и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

Внутренние проверки проводятся специалистами, в функции которого входят вопросы охраны окружающей среды и осуществление производственного экологического контроля, а также службами охраны окружающей среды, на которых возложена ответственность за организацию и проведение производственного экологического контроля. Контроль осуществляется в соответствии с планом-графиком внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства РК.

В ходе внутренних проверок контролируются:

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

Специалист, осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

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

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

№	Подразделение предприятия или предмет проверки	Периодичность проведения
1	2	3
1	Контроль проведения инструментальных замеров	Ежеквартально в соответствии с программой ПЭК
2	Контроль за режимом эксплуатации печей и технологического оборудования	Ежедневно
3	Контроль за состоянием мест хранения от-ходов производства и потребления	Ежемесячно
4	Контроль за содержанием загрязняющих веществ в	Один раз в год

	подземных водах	
5	Контроль за состоянием территории	Еженедельно
6	Контроль за загрязнением почвенного покрова	Ежемесячно
7	Контроль за сбором и своевременным вывозом строительных отходов при проведении текущих ремонтов	Еженедельно при проведении текущего ремонта

Постоянно действующая комиссия ежеквартально осуществляет внутренние проверки, при которых выявляются нарушения технологии и требования природоохранного законодательства. По результатам проверки разрабатываются мероприятия по устранению нарушений, назначаются ответственные лица и сроки устранения. Данные мероприятия утверждаются приказом Руководителем компании. Ответственные лица представляют письменный отчет после устранения нарушений в сроки указанные в приказе.

10.1 Процедура устранения нарушений

По результатам внутренней проверки проверяющими специалистами составляется отчет. Лицам, ответственным за участки или работы выдаются требования о проведении мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения; с указанием, также информируется руководство объекта для принятия ими мероприятий улучшения надзора за выполнением.

Специалисты ответственные за проведение внутренних проверок должны регулярно отслеживать выполнение предписаний. Во время последующей проверки повторно проверяется выполнение предписаний непосредственно на объекте.

10.2 Механизмы обеспечения качества получаемых данных

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

Аккредитованная лаборатория должна использовать специализированное оборудование, находящееся в рабочем состоянии, прошедшее государственную поверку и внесенное в государственный реестр РК.

Полномочия лаборатории в проведении замеров подтверждаются аттестатом аккредитации.

10.3 Протокол действий во внештатных ситуациях

В случае возникновения неконтролируемой ситуации на участках работ компанией будут предприниматься все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

При обнаружении аварийных выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в окружающую среду, т. е. при угрозе возникновения чрезвычайной экологической ситуации техногенного характера служба ООС объекта обязана немедленно об этом информировать соответствующие технические службы, которое в свою очередь должно информировать государственные органы ООС и другие ведомства в установленном законодательством порядке

Контроль при возникновении чрезвычайной ситуации должен включать наблюдения за всеми параметрами окружающей среды, которые подвергаются воздействию в результате аварии. После ликвидации аварии проводятся наблюдения за развитием последствий.

При возникновении нештатной ситуации на предприятии необходимо

руководствоваться порядком действий, регламентированным планом локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций и технической документацией на основное технологическое оборудование.

План действий разрабатывается с целью определения возможных чрезвычайных ситуаций на предприятии и порядка взаимодействия работников предприятия с подразделениями служб ЧС и пожарной охраны. В плане определяются организация и производство аварийно-восстановительных работ, обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварии.

В процессе ликвидации аварии мониторинговые наблюдения должны проводиться с момента начала аварии, и продолжаться 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.

После устранения аварии на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

10.4 Мероприятия по предотвращению, локализации и ликвидации аварийных ситуаций

На предприятии предусмотрены мероприятия технологического и организационно-технического характера, обеспечивающие исключение аварийных ситуаций, включая системы управления безопасностью работ и защиты окружающей среды.

Все производственные процессы соответствуют требованиям правил технической эксплуатации и действующим нормам технологического проектирования, а также нормам и правилам безопасности.

Для обеспечения безопасных условий работы предусматриваются следующие мероприятия:

- Предварительное обучение правилам ТБ вновь поступающих рабочих.
- Обеспечение спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты (СИЗ).
- К работе не допускаются лица, не достигшие 18 лет, и не ознакомленные с устройством и правилами эксплуатации оборудования.
- При любых поломках и неисправностях оборудования работа запрещается.
- Использование электробытовых и нагревательных приборов с неисправностями запрещается.

Во всех случаях при обнаружении признаков нештатной ситуации необходимо сообщить руководителю. Вызвать службы скорой помощи и пожаротушения. Обеспечить эвакуацию персонала из опасной зоны. Обесточить помещения, перекрыть подачу газа, пара.

В случае возникновения возгорания, работники должны немедленно приступить к ликвидации очагов, имеющимися средствами огнетушения — огнетушители, одеяла, внутренние пожарные краны, песок. Водой запрещается тушить электрооборудование, находящееся под напряжением и горюче-смазочные материалы.

11. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Согласно п.1 статьи 184 Экологического Кодекса РК, предприятие имеет право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение.

За организацию производственного контроля и своевременное предоставление отчетной документации ответственность возлагается на руководство предприятия.

Руководство отвечает за:

- организацию проведения работ по мониторингу;
- сбор данных о состоянии компонентов окружающей среды;
- проведение аналитических работ;
- проведение внутренних проверок согласно ПЭК по соблюдению экологического законодательства;
- рассмотрение Программы и Отчетов по результатам ПЭК;
- обеспечение лабораторными услугами для проведения мониторинга.

Представитель руководства контролирует обеспечение лабораторных услуг для проведения производственного экологического контроля (морской воды, сточных вод, подземных вод); проверяет Отчеты по результатам ПЭК; контролирует предоставление результатов ПЭК.

Ответственный за охрану окружающей среды:

- организует мониторинговые работы на объектах Компании согласно утвержденным программам ПЭК;
- несет ответственность за полноту и своевременность выполнения программ ПЭК и предоставление отчетности в уполномоченный орган в области ООС;
- осуществляет хранение аналитических результатов, подготовку ежеквартальных/годовых отчетов по производственному экологическому мониторингу;
- собирает результаты мониторинга ПЭК, анализирует, организует необходимые дополнительные замеры и обеспечивает выполнение необходимых работ по выявлению возможных причин превышений, установленных нормативов качества окружающей среды в случае их обнаружения;
- предоставляет результаты ПЭК;
- обеспечивает своевременное уведомление Руководства о фактах превышения установленных нормативов и о возможных последствиях обнаруженных превышений;
- с момента обнаружения превышения установленных нормативов заносит данные в электронный журнал и в течение 3 рабочих дней уведомляет уполномоченный орган о факте превышения

12. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 2026 г.).
2. Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года, № 481-II ЗРК (с изменениями и дополнениями).
3. Земельный Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, № 442-II ЗРК (с изменениями и дополнениями).
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 250 от 14.07.2021 года «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».
5. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23 декабря 2014 года № 159. «Об утверждении Правил ведения мониторинга земель и пользования его данными в Республике Казахстан».
6. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29011. «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».
7. 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» (Приказ министра национальной экономики Республики утвержденным приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26.
8. «Гигиенические нормативы показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.
9. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека».
10. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-13. "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности".