

Утверждаю
Финансовый директор



Сүлейманов Е. Э.

ПРОГРАММА
производственного экологического контроля
для объектов месторождения Кул-Бас
при промышленной эксплуатации на 2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	4
2. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	6
3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ	7
3.1. Общие сведения об источниках выбросов	7
Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями	
Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	
3.2. Сведения о газовом мониторинге	11
3.3. Сведения по сбросу сточных вод	11
3.4. Мониторинг воздействия	11
3.4.1 Мониторинг воздействия на атмосферный воздух	11
3.4.2 Мониторинг воздействия на водные объекты	11
3.4.3 Мониторинг уровня загрязнения почв	12
3.4.4 Мониторинг биоразнообразия	13
3.4.5 Радиационный фон	13
3.4.6. Контроль уровня физических факторов	14
4. ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУР УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА	14
5. МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ	15
6. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ	15
7. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РАБОТНИКОВ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	16

ВВЕДЕНИЕ

Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль. Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля.

Настоящая программа разработана в соответствии со статьей 182 Экологического Кодекса Республики Казахстан. Целями производственного экологического контроля являются:

- ✓ получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- ✓ обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- ✓ формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- ✓ информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- ✓ повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Настоящей программой производственного экологического контроля устанавливаются:

- 1) перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, 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: атмосферный воздух, вода, почва), с указанием мест проведения измерений;
 - 5) методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных;
 - 6) план-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства РК, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;
 - 7) механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;
 - 8) протокол действий в нештатных ситуациях;
 - 9) организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля
- Производственный контроль осуществляется на основе измерений и (или) на основе расчетов уровня эмиссий в окружающую среду.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Месторождение Кул-Бас расположено в Байганинском районе Актюбинской области Республики Казахстан.

Основными направлениями деятельности ТОО «КУЛ-БАС» являются: поиск, разведка и добыча углеводородного сырья.

Территория месторождения Кул-Бас находится в юго-восточной части Байганинского района и 35 км юго-западнее от железнодорожной станции Тассай.

В административном отношении территория месторождения Кул-Бас входит в состав Байганинского района, Актюбинской области, Республики Казахстан. Областной центр, г. Актобе находится в 450 км севернее месторождения Кул-Бас. Сообщение с областным центром возможно железнодорожным транспортом по линии Актобе – Шалкар – Бейнеу – ст. Тассай и далее до месторождения 35 км, а также автомобильным транспортом по асфальтированной автодороге Актобе – Эмба – Шалкар – ст. Тассай и далее до месторождения 35 км.

Основным ближайшим населенным пунктом в Байганинском районе является поселок Оймауыт, расположенный на расстоянии 278 км, в Шалкарском районе поселок Бозой, расположенный на расстоянии 84 км. В климатическом отношении территория площади относится к зоне северных пустынь. Климат района резко-континентальный засушливый и жаркий с большими сезонными и суточными колебаниями температуры воздуха. Максимальная температура воздуха + 40 – +45°C, суточные колебания температуры достигают 23°C, относительная влажность воздуха 20-40%. Зимой температура воздуха достигает -25 – -35°C. Снежный покров не превышает 15 – 20 см, обычно он ложится в декабре и сходит в марте.

Инфраструктура района развита слабо, проходящая через территорию области автомобильная дорога межгосударственного значения находится на большом расстоянии от участка работ, населенные пункты района связаны между собой грунтовыми, проселочными дорогами. Большая часть полевых дорог между зимовками и населенными пунктами используется с различной постоянностью, некоторые из них постепенно зарастают растительностью.

В структуре сельского хозяйства ведущая роль принадлежит животноводству, в численности поголовья скота значительное место занимают верблюды и лошади.

Растительный и животный мир представлен формами, типичными для пустынных зон с солончаковыми и песчаными почвами. На рассматриваемой территории имеются ресурсы строительных материалов (песок, глина, известняк). Рассматриваемый объект находится за границами водоохраных зон и полос поверхностных водоемов.

Краткая характеристика технологического процесса

На месторождении Кул-Бас общий фонд эксплуатационных скважин составляет 3 единицы: скважина КБД-02 введена в эксплуатацию в октябре 2021г., скважина КБД-06 введена в эксплуатацию в октябре 2021г., скважина КБД-07 введена в эксплуатацию в декабре 2021г.

Скважины эксплуатируются фонтанным методом за счет энергии пласта и газа, выделяющегося из нефти в стволе скважины.

На ПСПН производится сбор, поскважинный замер добываемого флюида, а также подготовка нефти перед отправкой потребителю. Подготовка нефти включает в себя подогрев, сепарацию на жидкую (нефть и вода) и газовую фракции, обезвоживание и отстой (стабилизацию). Отправка нефти потребителю предусмотрена автомобильным транспортом на нефтяной железнодорожный терминал ст. Тассай, расположенный в 35 км от месторождения Кул-Бас. Газ направляется на газотурбинные установки для выработки электроэнергии на собственные нужды.

В 2026г предусматривается выполнение следующего объема работ на месторождении:

- строительство II очереди ПСПН (реализация проектных решений рабочего проекта «Корректировка рабочего проекта «Система сбора и подготовки нефти на м/р Кул-Бас в Байганинском районе Актюбинской области»);
- испытание ранее пробуренных скважин КБД-10, КБД-11 (реализация проектных решений рабочего проекта «Корректировка группового технического проекта на бурение оценочных скважин КБД-10, КБД-11, глубиной 2500 метров (±250 м) на площади Кул-Бас»);
- добыча с эксплуатационных скважин КБД02,06,07 в рамках промышленной эксплуатации.

Данная программа производственного экологического контроля разработана для объектов при промышленной эксплуатации м/р нефти Кул-Бас. Для площадки строительства, площадки испытания разведочных скважин программа производственного экологического контроля будет разработана отдельным документом.

ТОО «КУЛ-БАС» не имеет на собственном балансе полигонов и накопителей. В связи с этим, все образовавшиеся отходы производства и потребления при эксплуатации м/р нефти Кул-Бас вывозятся на договорной основе на полигоны подрядных организаций.

На территории месторождения Кул-Бас имеется вахтовый поселок. График смены вахты – 14 дней.

Общие сведения о предприятии в табличной форме представлены ниже.

Таблица 1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО	Месторасположение, координаты	БИН	Вид деятельности по ОКЭД	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
Промышленная эксплуатация м/р нефти Кул-Бас	151011100	46°45'00" N 58°00'00" E	011040001557	71122 деятельность по проведению геологическ ий разведки и изысканий	На месторождении Кул-Бас пробурены 3 скважины № КБД-02, КБД-06 и КБД-07. Во время промышленной эксплуатации планируется индивидуальный сбор нефти и транспортировка на нефтяной железнодорожный терминал станции Тассай.	Адрес: 030000, РК, г. Актобе, ул. Бокенбай батыра, 2, БЦ «Dastan Center», 11 этаж тел: 41-66-20	I категория добыча нефти – 258 тыс.т.

2. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

В 2026г. на месторождении нефти Кул-Бас планируется добыча нефти в рамках промышленной эксплуатации.

Согласно разработанной «Программе управления отходами производства и потребления для месторождения Кул-Бас на 2026г.» на объекте планируются к образованию следующие виды отходов:

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

№	Наименование отходов	Классификационные коды отходов	
Отходы основного производства			
1	Нефтешлам	05 01 03*	Передача специализированной организации
2	Жидкие производственные отходы	13 08 02*	Передача специализированной организации
Отходы вспомогательного производства			
3	Использованная тара из-под ЛКМ	15 01 10*	Передача специализированной организации
4	Отработанные масла	13 02 08*	Передача специализированной организации
5	Промасленная ветошь	15 02 02*	Передача специализированной организации
6	Металлолом	17 04 07	Передача специализированной организации
7	Огарки сварочных электродов	12 01 13	Передача специализированной организации
8	Отработанные фильтры масляные	15 02 02*	Передача специализированной организации
9	Отработанные фильтры воздушные	15 02 03	Передача специализированной организации
Отходы потребления			
10	Коммунальные (смешанные отходы и отдельно собранные отходы, которые по своему характеру и составу сходны с отходами домашних хозяйств)	20 03 01	Передача специализированной организации
11	Пищевые отходы	20 01 08	Передача специализированной организации

Для удовлетворения требований РК по недопущению загрязнения окружающей среды на предприятии проводится политика управления отходами. Основные этапы управления отходами включают в себя: планирование (программа управления отходами); обращение с отходами на всех стадиях жизненного цикла отхода (инвентаризация, классификация, паспортизация, организация сбора, учет отходов); контроль, мониторинг отходов; анализ и отчетность.

Проводится регулярная инвентаризация, учет и контроль над временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления. На объекте ведется учет движения отходов производства и потребления.

Первичному учету подлежат все виды отходов, образующиеся в результате деятельности предприятия, с записью в «Журнале учета образования и движения отходов». «Журнал учета образования и движения отходов» заполняется постоянно, с указанием данных по количеству образования каждого вида отхода с записью дальнейших операций по их использованию или передаче на утилизацию. Количество переданного отхода подтверждается документально (накладной, актом). Сбор отходов производится на специально оборудованных площадках.

На территории месторождения нет полигонов размещения отходов производства и потребления. Все отходы производства и потребления, образующиеся на месторождении, вывозятся на полигоны других предприятий на основании заключенных контрактов.

В связи с вышеизложенным, контроль за обращением отходов на месторождении включает в себя контроль отдельного сбора отходов, контроль периодичности вывоза, состояния мест сбора отходов, правильности ведения учета движения отходов производства и потребления. Плановая и внеплановая отчетность по учету и движению отходов предоставляется в уполномоченные государственные органы экологической службой предприятия.

3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ

Производственный мониторинг является элементов производственного экологического контроля. В рамках осуществления производственного мониторинга 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 оператора находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Операционный мониторинг обеспечивает контроль соблюдения параметров производственного процесса в целях исключения сбоев технологических режимов, предотвращения загрязнения окружающей среды и обеспечения качества производимой продукции.

Работы по операционному мониторингу выполняются силами компании. В таблице приведены основные параметры и процессы, отслеживаемые в ходе операционного мониторинга:

Таблица 3. Операционный мониторинг

Технологический процесс	Периодичность контроля	Ответственное Лицо
Техническое состояние оборудования. Соблюдение техники безопасности.	постоянно	мастер

3.1. Общие сведения об источниках выбросов

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением. Мониторинг эмиссий стационарных организованных источников осуществляется на основе измерений, при невозможности проведения измерений допускается применение расчетного метода.

Мониторинг эмиссий в окружающую среду на основе измерений осуществляется лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством РК. Мониторинг эмиссий расчетным методом может осуществляться силами предприятия.

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов приведен в проектной документации. Общие сведения об источниках выбросов по площадке представлены ниже.

Таблица 4. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
<i>Промышленная эксплуатация м/р нефти Кул-Бас</i>		
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	95
2	Организованных, из них:	45
	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	45
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	7
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	38
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	3

Учитывая характер деятельности каждого источника, предложены следующие методы контроля:

– для организованных источников – выхлопные трубы ПАЭС, печи подогрева нефти – *инструментальный метод* с проведением замеров;

– для организованных источников, по которым в проектной документации предусмотрен расчетный метод, для основных неорганизованных источников, для периодически работающих источников, дающих наибольший вклад в загрязнение атмосферы – *расчетный метод* (определение объемов выбросов выполняется организацией по фактическому расходу материалов).

Мониторинг эмиссий инструментальным методом осуществляется в соответствии с методиками выполнения измерений, зарегистрированными в государственном реестре средств измерения. Мониторинг эмиссий расчетным путем осуществляется в соответствии с методиками расчета выбросов, используемыми в проектной документации. Мониторинг выбросов расчетным путем осуществляется силами предприятия.

Перечень *ключевых* источников и контролируемых параметров в рамках инструментальных замеров приведен в таблице 5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых рекомендуется мониторинг эмиссий расчетным методом, представлены в таблице 6.

Таблица 5.

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

Эксплуатация ПСПН

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров	
		Наименование источников загрязнения	Номер				
Промышленная эксплуатация м/р нефти Кул-Бас	258 тыс.т нефти в год	ГГЭ ПАЭС-2500, №1	0201	46°45'00" N 58°00'00" E	Азота (IV) диоксид	Ежеквартально	
					Азот (II) оксид	Ежеквартально	
					Углерод (Сажа)	Ежеквартально	
					Сера диоксид	Ежеквартально	
		ДЭС 120 кВт	0034	46°45'00" N 58°00'00" E	46°45'00" N 58°00'00" E	Углерод оксид	Ежеквартально
						Азота (IV) диоксид	Ежеквартально
						Азот (II) оксид	Ежеквартально
						Углерод (Сажа)	Ежеквартально
		ГГЭ ПАЭС-2500, №2	0203	46°45'00" N 58°00'00" E	46°45'00" N 58°00'00" E	Сера диоксид	Ежеквартально
						Углерод оксид	Ежеквартально
						Азота (IV) диоксид	Ежеквартально
						Азот (II) оксид	Ежеквартально
		Печь подогрева ППТ-02Г №1	0002	46°45'00" N 58°00'00" E	46°45'00" N 58°00'00" E	Углерод (Сажа)	Ежеквартально
						Сера диоксид	Ежеквартально
						Углерод оксид	Ежеквартально
		Печь подогрева ППТ-02Г №1	0003	46°45'00" N 58°00'00" E	46°45'00" N 58°00'00" E	Азота (IV) диоксид	Ежеквартально
Азот (II) оксид	Ежеквартально						
Углерод оксид	Ежеквартально						
Подогреватель путевой ПП-0,63, №1	0101	46°45'00" N 58°00'00" E	46°45'00" N 58°00'00" E	Азота (IV) диоксид	Ежеквартально		
				Азот (II) оксид	Ежеквартально		
				Углерод оксид	Ежеквартально		
Подогреватель путевой ПП-0,63, №2	0102	46°45'00" N 58°00'00" E	46°45'00" N 58°00'00" E	Азота (IV) диоксид	Ежеквартально		
				Азот (II) оксид	Ежеквартально		
				Углерод оксид	Ежеквартально		

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

Эксплуатация ПСПН

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
Промышленная эксплуатация м/р нефти Кул-Бас	Факельная установка	№0001	46°45'00" N 58°00'00" E	Азота (IV) диоксид	Попутный газ
				Азот (II) оксид	Попутный газ
				Углерод (Сажа)	Попутный газ
				Углерод оксид	Попутный газ
				Метан (727*)	Попутный газ
	РГС дизтоплива	№6021	46°45'00" N 58°00'00" E	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизтопливо
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/	Дизтопливо
	РСГ нефти	№0004-№0033	46°45'00" N 58°00'00" E	Смесь углеводородов предельных C1-C5	Нефть
				Смесь углеводородов предельных C6-C10	Нефть
				Бензол (64)	Нефть
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	Нефть
				Метилбензол (353)	Нефть
	ГГЭ ПАЭС-2500, №1	№0201	46°45'00" N 58°00'00" E	Бенз/а/пирен	Дизтопливо
				Формальдегид	Дизтопливо
				Смесь углеводородов предельных C1-C5	Попутный газ
	ДЭС 120 кВт	№0034	46°45'00" N 58°00'00" E	Бенз/а/пирен	Дизтопливо
				Формальдегид	Дизтопливо
				Алканы C12-19	Дизтопливо
	ГГЭ ПАЭС-2500, №1	№0203	46°45'00" N 58°00'00" E	Бенз/а/пирен	Дизтопливо
				Формальдегид	Дизтопливо
Смесь углеводородов предельных C1-C5				Попутный газ	
Печь подогрева ППТ-02Г №1	№0002	46°45'00" N 58°00'00" E	Метан (727*)	Попутный газ	
Печь подогрева ППТ-02Г №1	№0003	46°45'00" N 58°00'00" E	Метан (727*)	Попутный газ	
Подогреватель путевой ПП-0,63, №1	№0101	46°45'00" N 58°00'00" E	Метан (727*)	Попутный газ	
Подогреватель путевой ПП-0,63, №2	№0102	46°45'00" N 58°00'00" E	Метан (727*)	Попутный газ	
АСН1,2	№6008, №6105	46°45'00" N 58°00'00" E	Смесь углеводородов предельных C1-C5	Нефть	
			Смесь углеводородов предельных C6-C10	Нефть	
			Бензол (64)	Нефть	
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	Нефть	
			Метилбензол (353)	Нефть	

3.2. Сведения о газовом мониторинге

ТОО «КУЛ-БАС» не имеет собственных полигонов размещения отходов производства и потребления, все отходы передаются в соответствии с договорами. В связи с этим на предприятии газовый мониторинг полигона не проводится.

Таблица 7. Сведения о газовом мониторинге

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

3.3. Сведения по сбросу сточных вод

ТОО «КУЛ-БАС» не сбрасывает сточные воды на рельеф местности или пруды-накопители, все сточные воды передаются в соответствии с договором. На основании этого мониторинг сточных вод не проводится.

Таблица 8. Сведения по сбросу сточных вод

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

3.4. Мониторинг воздействия

3.4.1. Мониторинг воздействия на атмосферный воздух

В рамках мониторинга воздействия на окружающую среду контроль загрязнения атмосферы будет осуществляться на границе вахтового поселка и на границе санитарно-защитной зоны месторождения по одному из восьми румбов с учетом направления ветра в день отбора проб. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха представлен в таблице.

Таблица 9. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды при НМУ, раз/сут.	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
<i>Месторождение Кул-Бас</i>					
Граница санитарно-защитной зоны (наветренная, подветренная сторона)	Азота диоксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Алканы C12-C19	Ежеквартально	2 раза в день	Аккредитованная лаборатория	Инструментальные замеры
Вахтовый поселок	Азота диоксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Алканы C12-C19	Ежеквартально	2 раза в день	Аккредитованная лаборатория	Инструментальные замеры

3.4.2. Мониторинг воздействия на водные объекты

На месторождении для водоснабжения используется бутилированная или привозная вода. В процессе проведения работ и жизнедеятельности персонала образуются хозяйственно-бытовые сточные воды. Хозяйственно-бытовые сточные воды поступают в гидроизолированный септик, и по мере накопления содержимое откачивает и отвозит спецтехника специализированной организации, занимающейся утилизацией хозяйственно-бытовых стоков. Таким образом, воздействие хозяйственно-бытовых сточных вод можно охарактеризовать как местное, средней продолжительности и незначительное.

Предприятие не производит сброс воды на поверхностные водоемы и рельеф местности в связи, с чем мониторинг поверхностных вод не планируется.

В случае проведения поисковых работ на поиск подземных вод для технического водоснабжения запланированы работы по мониторингу подземных вод.

Таблица 10. График мониторинга воздействия на водные объекты

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	ПДК, (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	Скважина технического водоснабжения	pH	-	2 раза в год	В соответствии с утвержденными методиками в РК
		сухой остаток	-		
		хлориды	-		
		сульфаты	-		
		нефтепродукты	-		
		нитраты	-		
		жесткость общая	-		
		железо общее	-		
		карбонаты	-		
		гидрокарбонаты	-		

3.4.3. Мониторинг уровня загрязнения почв

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

При проведении мониторинговых исследований проводится визуальное обследование территории предприятия, в ходе которого выявляются места потенциального загрязнения. Отбор, подготовка и анализ проб почвы будут проводиться лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством РК о техническом регулировании.

Отбор почвенных проб будет проводиться в соответствии с ГОСТ 17.04.3.01-83 «Общие требования к отбору проб» (СТ СЭВ 3847-82), ГОСТ 17.4.4.02-84 2 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа» по типовой схеме опробования. Отобранные пробы будут упаковываться в тару из химически нейтрального материала. При отборе проб дают координатную и, по возможности, местную привязку центра пробной площадки.

Анализ проб почв проводят в лабораториях, аккредитованных в порядке, установленном законодательством РК.

Таблица 11. График мониторинга уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	ПДК, (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
<i>Месторождение Кул-Бас</i>				
Промплощадка ПСПН (1 проба)	Нефтепродукты	-	1 раз в год	В соответствии с утвержденными методиками в РК
	Свинец	32		
	Медь	3		
	Цинк	23		
	pH	-		
	Хлориды	-		
	Сульфаты	-		
	Гумус	-		
Граница СЗЗ (1 проба)	Нефтепродукты	-	1 раз в год	В соответствии с утвержденными методиками в РК
	Свинец	32		
	Медь	3		
	Цинк	23		
	pH	-		
	Хлориды	-		
	Сульфаты	-		
	Гумус	-		

3.4.4. Мониторинг биоразнообразия

Мониторинг биоразнообразия проводится по всей контрактной территории, с целью предотвращения риска сокращения биоразнообразия.

Мониторинг состояния растительного покрова проводят с периодичностью *один раз в год* на тех же площадках, что и мониторинг почв. Периодичность определена, исходя из состава растительности исследуемой территории, где активную роль играют коротковегетирующие виды (эфемеры и эфемероиды) и наблюдается два вида вегетации (весенний – эфемеров и эфемероидов и осенний – полукустарничков).

Мониторинговые наблюдения за растительным покровом проводятся с использованием традиционных геоботанических исследований и специальных методических приемов по оценке состояния растительности: структура фитоценоза, доминирующие виды, степень покрытия, обилие, оценка состояния фитоценоза. При этом особое внимание уделяется изучению пространственного размещения (структуры) и визуальному наблюдению о растительных сообществах, экологии доминирующих видов и оценке состояния фитоценозов.

Слежение за растительным покровом осуществляется методом периодического описания фитоценозов, с указанием видового состава, обилия, общего и частного проективного покрытия растениями почвы, размещения видов, их фенологического развития и общего состояния. Особо отмечают:

- ✓ редкие, эндемичные и реликтовые виды растений;
- ✓ присутствие видов, развитие которых стимулировано хозяйственной деятельностью;
- ✓ признаки трансформации и деградации растительного покрова.

Так же описываются экологические особенности местообитания, где особо отмечаются различные антропогенные воздействия, в том числе и загрязнения. Особое внимание при мониторинге должно уделяться соотношению коренных и синантропных (растительных видов, стратегия которых выражается в адаптационной способности на местообитания измененных деятельностью человека) видов растений.

По результатам наблюдений определяется уровень воздействия объектов месторождения на состояние растительного покрова.

Изменения состояния среды обитания животного мира, происходящие под воздействием природных и техногенных факторов, в значительной степени будут зависеть от характера техногенных нагрузок на места обитания животных на разных этапах развития инфраструктуры объектов. Основными задачами производственного мониторинга за состоянием животного мира являются:

- ✓ оценка состояния животного мира на стационарных экологических площадках;
- ✓ определение особо чувствительных для представителей животного мира участков на месторождениях.

3.4.5. Радиационный фон

Радиационное обследование будет выполняться в соответствии с действующими на территории РК нормативно-методическими и законодательными документами. В перечень работ по радиоэкологическому обследованию входит определение радиационного фона на территории скважин. В случае превышения экспозиционной дозы выше нормативной (0,33 мкЗв/час), будут отобраны пробы почвы с целью определения характера радиационного загрязнения.

Таблица 12. Радиационный мониторинг

Расположение точек контроля	Контролируемые параметры	Периодичность контроля
Месторождение Кул-Бас	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучения	1 раз в год

3.4.6. Контроль уровня физических факторов

Технологические процессы являются источником шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также на флору и фауну. Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы.

Общее воздействие производимого шума на территории промысла в период эксплуатации технологического оборудования будет складываться из двух факторов:

- воздействие производственного шума (автотранспортного, специальной техники);
- воздействие шума стационарных сооружений, расположенных на соответствующих площадках.

На контрактной территории оборудование ПСПН является источником шума широкополосного спектра с постоянным уровнем звука.

В связи с вышеизложенным, контроль уровня воздействия физических факторов (шума) планируется проводить на территории ПСПН; периодичность проведения исследований уровней шумового воздействия – 2 раза в год.

Таблица 10. Контроль уровня шума

Расположение точек отбора	Наблюдаемый параметр	Периодичность
Промплощадка ПСПН	Уровень шума	2 раз в год (II, III кварталы)
Граница СЗЗ		
Граница вахтового поселка		

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

В соответствии с Экологическим кодексом РК предприятием осуществляются внутренние проверки соблюдения экологического законодательства РК и сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

Контроль осуществляется в соответствии с планом-графиком внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан. Оператор объекта принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

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

В ходе внутренних проверок контролируются:

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

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

- 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.

Внутренние проверки проводятся инженерами по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды на промысле и инженером по охране окружающей среды в форме постоянного контроля (согласно Графику) и внеплановых проверок (в случаях, требующих непредвиденного контроля за состоянием окружающей среды на объектах).

Таблица 13.

План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность	Ответственное лицо
1. Контроль технологического процесса			
1.1.	Соблюдение правил ТБ на объекте	Постоянно	Инженер по ТБ
1.2.	Контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, инструментов	Ежеквартально	Начальник м/р
1.4.	Соблюдение технологического процесса производства	Постоянно	Начальник м/р
2. Контроль выполнения плана природоохранных мероприятий			
2.1.	Контроль за проведением производственного мониторинга и экологической отчетности	Ежеквартально	Эколог

5. МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

Для обеспечения сопоставимости результатов производственного и государственного экологического контроля, обеспечения единства измерений аккредитованные лаборатории, осуществляющие производственный экологический контроль, должны применять методики, отвечающие следующим требованиям:

✓ в методиках должны быть приведены значения характеристик погрешности: способы выражения и формы представления характеристик погрешности должны отвечать требованиям ГОСТ 8-010 "ГСИ методики выполнения измерений":

✓ значения характеристики погрешности методик не должны превышать значений-норм погрешности, а при их отсутствии - характеристик погрешности методик, допущенных в установленном порядке для целей государственного экологического контроля;

При отсутствии таких методик специально уполномоченные государственные органы РК в области охраны окружающей природной среды вправе требовать использования методики допущенных для целей государственного экологического контроля.

Порядок представления результатов с учетом погрешности измерений и анализов для внутрипроизводственных целей должен устанавливаться технологическими схемами контроля и соответствовать требованиям отраслевых нормативно-технических и методических документов.

Экологические службы предприятий обязаны предоставлять в распоряжение органов, осуществляющих государственный экологический контроль, документацию по ПЭК, присутствовать при проверках, осуществляемых должностными лицами государственного контроля, обеспечивать условия для проведения проверок, отбора проб, выполнения измерений, анализов, тестирования, выполнять параллельный отбор и анализ проб контролируемых сред.

Качество инструментальных измерений будет подтверждаться сертификатами о поверке приборов и аттестатом аккредитации лаборатории. Копии сертификатов о поверке приборов, используемых при ведении производственного экологического контроля, и аттестат аккредитации лаборатории будут представлены в отчетах по результатам производственного контроля.

6. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

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

✓ нарушение технологии производства работ, приведшие к нанесению ущерба окружающей среде;

✓ несчастный случай, связанный с повреждением техники и оборудования.

Действие персонала в связи с каждой конкретной чрезвычайной ситуацией регламентируется соответствующими внутренними инструкциями предприятия.

Весь персонал предприятия проходит инструктаж по соблюдению техники безопасности, также инструктаж по действиям при возникновении чрезвычайной ситуации.

В случае возникновения аварийных ситуаций, связанных с риском загрязнения окружающей среды, предприятие принимает все возможные меры локализации аварии и ликвидации последствий в соответствии с планом локализации и ликвидации возможных аварий в ТОО «КУЛ-БАС», утвержденным директором предприятия.

В случае фиксирования чрезвычайных ситуаций, связанных с риском загрязнения окружающей среды, руководство предприятия должно проинформировать о данных фактах уполномоченные органы в области охраны окружающей среды, принять меры по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации, определить размер ущерба, причиненного компонентам окружающей среды, осуществить соответствующие платежи за загрязнение окружающей среды.

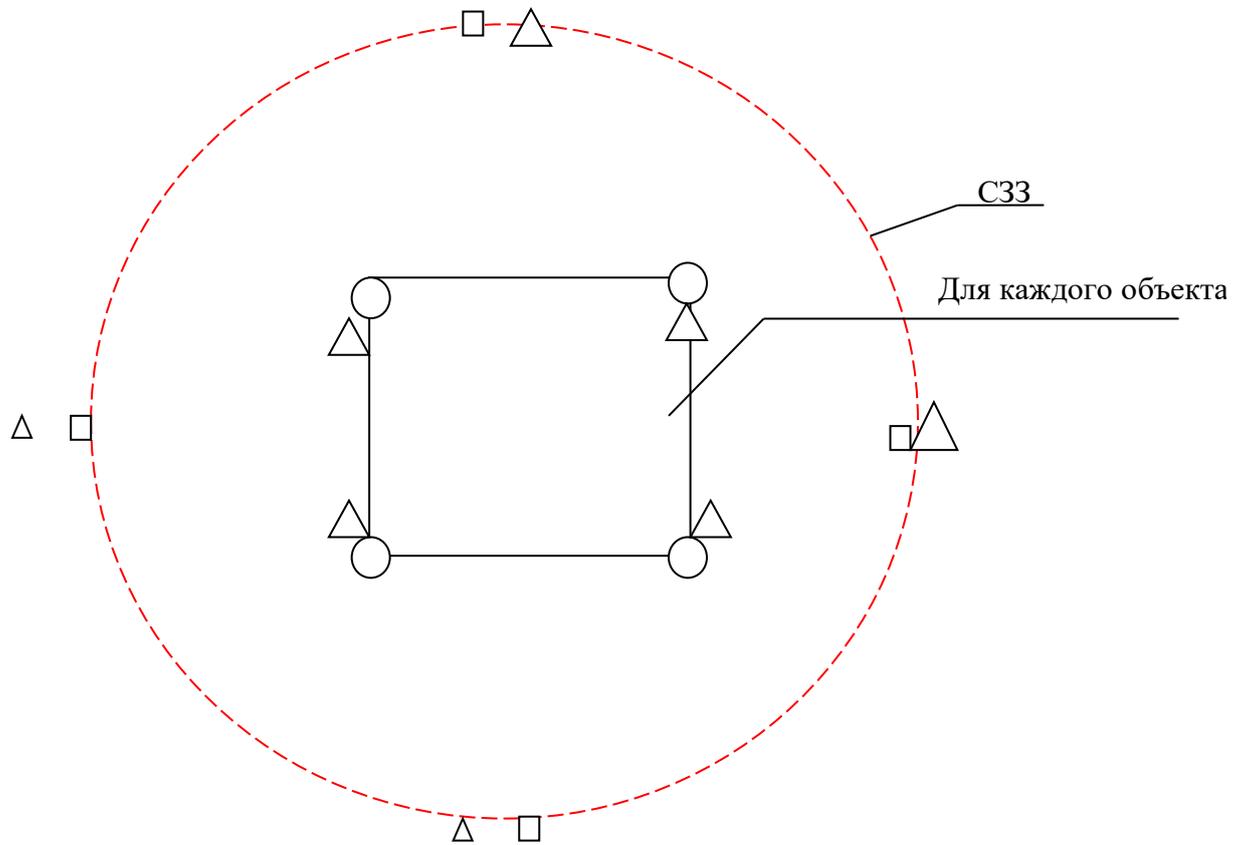
7. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РАБОТНИКОВ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Директор компании несет ответственность за обеспечение экологической безопасности на предприятии. Ответственным за проведение производственного экологического контроля в соответствии приказом директора назначен эколог предприятия.

В обязанности службы ПБ, ОТ и ООС входит организация производственного экологического контроля, заключающегося в функциях:

- проведение внутренних проверок на объектах месторождения с помощью лиц, ответственных за соблюдение экологического законодательства и техники безопасности на местах;
- организация мониторинговых работ;
- организация расследования нештатных ситуаций и определение плана природоохранных мероприятий по нормализации экологической обстановки;
- организация работ для получения экологических разрешений.

Карта-схема отбора проб в рамках мониторинга воздействия



△ - точка отбора проб воздуха

□ - точка отбора проб грунта

○ - точка замеров уровня экспозиционной дозы