

"СОГЛАСОВАНО"

Председатель комитета экологического регулирования и контроля
Министерства экологии, геологии и природных ресурсов
ресурсов Республики Казахстан
Кожиков Е.С.

« _____ » _____ 2025 г.

"УТВЕРЖДАЮ"

Директор ДБ и ОТ,ООС _____ И Лун
Заместитель-директора ДБ и ОТ,ООС _____
Ләтіп Б.Б.

" 08 " _____ 10 _____ 2025 г.

План мероприятий по охране окружающей среды на период 2026 год

Наименование предприятия: АО «Мангистаумунайгаз»
Наименование объекта: ПУ «Каламкасмунайгаз»

Мероприятия, связанные с соблюдением нормативов допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ, лимитов захоронения отходов.

№ п/п	Наименование мероприятия	Объект / источник загрязнения	Показатель (нормативы эмиссий)	Обоснование	Текущая величина	Календарный план достижения установленных показателей	Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. тенге	Ожидаемый экологический эффект от мероприятия, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	Установка микрофакельной инжекционной газовой горелки (МИГГ) на печи подогрева нефти(тонна/год)									
1.1	оксид углерода (II)	ГУ-61 ПП-063 №1	0,287639856	Проект нормативов эмиссий на 2026 год для ПУ «Каламкасмунайгаз»	0,39598178	2026	2026	930	0,108341928	
1.2	оксид углерода (II)	ГУ-62 ПП-063 №1	0,286536096		0,39309624	2026	2026	930	0,106560144	
1.3	оксид углерода (II)	ГУ-63 ПП-063 №1	0,29864592		0,40009723	2026	2026	930	0,101451312	
1.4	оксид углерода (II)	ГУ-66 ПП-063 №1	0,29864592		7,84790389	2026	2026	930	7,549257974	
1.5	метан	ГУ-43 ПП-063 №1	0,30857976		38,8380347	2026	2026	930	38,5294549	
1.6	оксид углерода (II)	ГУ-43 ПП-063 №2	0,30857976		0,45878573	2026	2026	930	0,150205968	
1.7	оксид углерода (II)	ГУ-51 ПП-063 №1	0,29754216		0,39592817	2026	2026	930	0,098386013	

1.8	оксид углерода (II)	ГУ-51 ПП-063 №2	0,29754216	0,80305919	2026	2026	930	0,505517034	
1.9	оксид углерода (II)	ГУ-6 ПН-70 №2	0,330623424	6,76652184	2026	2026	930	6,455898416	
1.10	оксид углерода (II)	ГУ-17 ПП-063 №1	0,330623424	0,80542944	2026	2026	930	0,474806016	
1.11	оксид углерода (II)	ГУ-23 ПП-063 №1	0,330623424	0,80558712	2026	2026	930	0,474965696	
1.12	оксид углерода (II)	ГУ-23 ПП-063 №3	0,330623424	0,70082453	2026	2026	930	0,370201104	
1.13	оксид углерода (II)	ГУ-28 ПП-063 №1	0,30857976	0,39565066	2026	2026	930	0,087070896	
1.14	оксид углерода (II)	ГУ-28 ПП-063 №2	0,30857976	0,39624984	2026	2026	930	0,08767008	
1.15	оксид углерода (II)	ГУ-28 ПН-70 №3	0,30857976	0,3962183	2026	2026	930	0,087638544	
1.16	оксид углерода (II)	ГУ-21 ПП-063 №1	0,29754216	0,3962183	2026	2026	930	0,098676144	
1.17	оксид углерода (II)	ГУ-21 ПП-063 №2	0,29754216	0,39565066	2026	2026	930	0,098108496	
2	Технологическое оборудование при КРС, ПРС, ФЛС, ГРП (тонна/год)								
2.1	Азота диоксид	Подъемный агрегат ФЛС (резерв электрический)	2,8723	5,7446	2026	2026	2,8723		
	Азота оксид		0,4668	0,9335	2026	2026	0,4667		
	Сажа		0,1279	0,2558	2026	2026	0,1279		
	Серы диоксид		1,122	2,244	2026	2026	1,122		
	Углерода оксид		2,1879	5,8344	2026	2026	3,6465		
	Бенз(а)пирен		0,000004	0,000007	2026	2026	0,000003		
	Формальдегид		0,0314	0,0628	2026	2026	0,0314		
	Углеводороды C12-C19		7,1112	15,6811	2026	2026	8,5699		
2.2	Азота диоксид		ПНЭ (ПДВ) ПУ КМГ на 2026 год	2,6112	5,2224	2026	2026	2,6112	
	Азота оксид			0,4243	0,8486	2026	2026	0,4243	
	Сажа	0,1163		0,2326	2026	2026	0,1163		
	Серы диоксид	1,02		2,04	2026	2026	1,02		
	Углерода оксид	2,652		5,304	2026	2026	2,652		
	Бенз(а)пирен	0,000003		0,000006	2026	2026	0,000003		
	Формальдегид	0,0286		0,0571	2026	2026	0,0285		
	Углеводороды C12-C19	7,5521		15,1042	2026	2026	7,5521		
3	Соблюдение степени эффективности работы очистных сооружений на уровне проектных путем своевременного и качественного ремонта, соблюдение условий для оптимальной жизнедеятельности микроорганизмов (тонн/год)								

Пояснительная записка

1. Установка микрофакельной инжекционной газовой горелки (МИГГ).

Общая характеристика с указанием основных технических параметров газовой горелки МИГГ:

- 1) Микрофакельная инжекционная газовая горелка (МИГГ) среднего давления предназначена для сжигания нефтяного и попутного газов в топках котлов и печей подогрева нефти и воды, где целесообразна принудительная подача воздуха.
Конструкция МИГГ позволяет обеспечить теплотехнические и экологические параметры топливосжигающей установки:
-качественное сжигание топлива, исключаящие образование вредных продуктов неполного горения;
-сокращение времени пребывания продуктов сгорания в зоне высоких температур, приводящее к уменьшению образования «термических» оксидов азота.
-увеличение и равномерное тепловыделение в топочном пространстве;
-устойчивое и стабильное горение пламени;
-уменьшение шума при широких режимах горелки.

2) МИГГ устанавливается на источниках, которые показывали превышения выбросов загрязняющих веществ.

3) Мероприятия разработаны для снижения выбросов метана, оксида углерода (II).

4) Мероприятия направлены на достижение нормативов согласно Разрешения на эмиссий в окружающую среду.

5) Побочное негативное воздействие на окружающую среду.

-Конечным продуктом горения метана (СН4) и оксида углерода (II) является оксид углерода (IV), то есть углекислый газ, который содержится в составе воздуха.

6) В бюджете на 2025 год предусмотрены затраты для приобретения МИГГ на общую сумму – 33 491 тыс.тенге, будет производиться закуп оборудования в 2025 году.

7) Достижение нормативов согласно календарному графику.

2. Технологическое оборудование при работах (капитальный и подземный ремонт скважин, Гидроразрыв пласта)

По источникам КРС, ПРС, ФЛС, ГРП – уменьшение объемов ЗВ с 2023 г, сокращение выбросов ЗВ предусмотрено за счет изменения мощности агрегатов, расчет произведен на подъемный агрегат максимальной мощности (XJ – 450), за основу разработки были приняты для расчета выбросов загрязняющих веществ – УПА 60-80, тем самым выбросы в атмосферу загрязняющих веществ уменьшились на 40%;

3. Снижение объемов сбросов загрязняющих веществ со сточными водами

1. Мероприятие направлено на поддержание уровня эффективности работы очистных сооружений на уровне проектных. Для достижения данной цели планируется оперативное выявление и своевременное качественное устранение неполадок в системе очистных сооружений.

2. Источником сброса является выпуск №1 в поля испарения.

3. Мероприятие разработаны для снижения сброса следующих загрязняющих веществ: взвешенные вещества, сухой остаток (общая минерализация), азот аммонийный, нитраты, нитриты, нефтепродукты, СПАВ, железо общее, хлориды, сульфаты, фосфаты, БПК полн, ХПК, фенолы.

4. Мероприятие направлено на достижение нормативов согласно Разрешения на воздействие в окружающую среду

5. Достижение нормативов согласно календарному плану.

4. Повторное использование на полив зеленых насаждений и пылеподавление

После очистки сточная вода используется в объеме 37 400 м3/год на 2026 год на пылеподавление и полив зеленых насаждений на территории ПУ «КМГ».

5. Озеленение территории

Вблизи ПУ «Каламкасмунайгаз» отсутствует населенный пункт. На 2026 год предусмотрены затраты по посадке деревьев в количестве 2000 штук.

6. Замена нефтепроводов

Также для предотвращения разливов нефти предусмотрена замена нефтепроводов протяженностью 5 км.