

"СОГЛАСОВАНО"

Председатель комитета экологического регулирования и контроля
Министерства экологии и природных ресурсов
Республики Казахстан

Кожиков Е.С

« ____ » _____ 2026 г

"УТВЕРЖДАЮ"

Заместитель директора ДБ и ОТ, ООС
Ләтіп Б.Б.
Заместитель начальника ОБКРС
Чжан Сяодун

" ____ " _____ 2026 г.



План мероприятий по охране окружающей среды на период 2027-2029 годы

Наименование предприятия: АО «Мангистаунаугаз»

Наименование объекта: ПУ «Каламкасмунаугаз»

Мероприятия, связанные с соблюдением нормативов допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ, лимитов захоронения отходов и лимитов размещения серы в открытом виде на серных картах

№ п/п	Наименование мероприятия	Объект / источника загрязнения	Показатель (нормативы эмиссий, лимиты захоронения отходов, лимиты размещения серы в открытых картах)	Обоснование	Текущая величина	Календарный план достижения установленных показателей			Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. тенге	Ожидаемый экологический эффект от мероприятия, тонн/год
						на конец 1 года	на конец 2 года	на конец 3 года			
						(2027 год)	(2028 год)	(2029 год)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Установка микрофакельной инжекционной газовой горелки (МИГГ) на печи подогрева нефти(г/с)											
1	оксид углерода(II)	ГУ-41 ПП-063 ист.№13, ЦДНГ-1	0,305844	Проект нормативов эмиссий(предельно допустимый выброс) на 2027-2029 годы для ПУ КМГ	0,3364284	0,305844			2027	930	0,0305844
	метан		0,305844		0,3364284	0,305844					0,0305844
2	оксид углерода(II)	ГУ-56 ПП-063 ист.№50, ЦДНГ-1	0,305844		0,3364284	0,305844			2027	930	0,0305844
	метан		0,305844		0,3364284	0,305844					0,0305844
3	оксид углерода(II)		0,307590588		0,338349646	0,30759059			2027	930	0,030759059

	Взвешенные вещества		2,44		20,3	2,44	2,44	2,44	2029	20,3	17,86
	Сухой остаток(общая минерализация)		281,89		504,9	281,89	281,89	281,89	2029	504,9	223,01
	Азот аммонийный		1,05		1,59	1,05	1,05	1,05	2029	1,59	0,54
	Нитраты		6,31		8,84	6,31	6,31	6,31	2029	8,84	2,53
	Нитриты		0,49		0,54	0,49	0,49	0,49	2029	0,54	0,05
	Нефтепродукты		0,05		0,16	0,05	0,05	0,05	2029	0,16	0,11
	СПАВ		0,07		0,77	0,07	0,07	0,07	2029	0,77	0,7
	Железо общее		0,1		0,25	0,1	0,1	0,1	2029	0,25	0,15
	Хлориды		112,42		381,8	112,42	112,42	112,42	2029	381,8	269,38
	Сульфаты		125,25		149,29	125,25	125,25	125,25	2029	149,29	24,04
	Фосфаты		1,4		2,64	1,4	1,4	1,4	2029	2,64	1,24
	БПК полн		2,44		8,08	2,44	2,44	2,44	2029	8,08	5,64
	Фенолы		0,35		0,47	0,35	0,35	0,35	2029	0,47	0,12
	ХПК		9,08		30,12	9,08	9,08	9,08	2029	30,12	21,04
3	Сокращение потребления свежей воды питьевого качества (м3/год)										
	Повторное использование очищенных сточных вод									не предусмотрено	37400
4	Озеленение территории (шт)										
	Посадка зеленых насаждений					220			2027	9 447	
	Посадка зеленых насаждений					220			2028	9 447	
	Посадка зеленых насаждений							220	2029	9 447	
5	Замена нефтепроводов(км)										
						5			2027	100000	
							5		2028	100000	
	Замена нефтепроводов (км)							5	2029	100000	

Руководитель СООС и ПГ ДБиОТ,ООС

Бекмагамбетов А.З.

Инженер 1 категории СООС и ПГ

Карабатырова Г.М.

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 нецелесообразна принудительная подача воздуха.

Конструкция МИГГ позволяет обеспечить теплотехнические и экологические параметры топливосжигающей установки:

- качественное сжигание топлива, исключая 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 (CH₄) и оксида углерода (II) является оксид углерода (IV), то есть углекислый газ, который содержится в составе воздуха.

6) В бюджете на 2027-2029 годы предусмотрены затраты для приобретения МИГГ на общую сумму – 16 740 тыс.тенге.

7) Достижение нормативов согласно календарному графику.

2. 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.

3. Повторное использование на полив зеленых насаждений и пылеподавление

После очистки сточная вода используется в объеме 37 400 м³/год на 2027-2029 годы ежегодно на пылеподавление и полив зеленых насаждений на территории ПУ «КМГ».

4.Озеленение территории

На территории ПУ КМГ на 2027-2029 годы ежегодно предусмотрены затраты по посадке деревьев в количестве 220 штук (28 340тыс.тенге).

5. Замена нефтепроводов

Для предотвращения разливов нефти предусмотрены на 2027-2029 годы ежегодно замена нефтепроводов протяженностью 5 км (300 000 тыс.тенге).

