



**Программа повышения экологической эффективности
на период 2025 - 2034 годы**

Наименование предприятия: Товарищество с ограниченной ответственностью «Павлодарский нефтехимический завод» (далее - ТОО «ПНХЗ»)

Наименование объекта: Промышленная площадка ТОО «ПНХЗ» - нефтехимический завод

Мероприятия, связанные с применением наилучших доступных техник, соблюдением технологических нормативов, нормативов допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ

№ п/п	Мероприятие по применению НДТ, соблюдению нормативов	Объект/ источник эмиссии	Показатель (нормативы эмиссий, технологические нормативы)	Обоснование	Текущая величина	Календарный план достижения установленных показателей										Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. тенге
						на конец 1 года (2025 года)	на конец 2 года (2026 года)	на конец 3 года (2027 года)	на конец 4 года (2028 года)	на конец 5 года (2029 года)	на конец 6 года (2030 года)	на конец 7 года (2031 года)	на конец 8 года (2032 года)	на конец 9 года (2033 года)	на конец 10 года (2034 года)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу																	
1	Установка электрофилтра на производстве глубокой переработки нефти ТОО «ПНХЗ».	ТОО «ПНХЗ», производство глубокой переработки нефти, секция 200 - каталитический крекинг и ректификация, регенератор каталитического крекинга Р-202, источник выделения №026206.	Пыль - 50 мг/нм ³	НДТ 38 Справочник по наилучшим доступным техникам «Переработка нефти», утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан от 23.11.2023 года № 1024 (далее - СНДТ); Таблица 2.2 Заключения по наилучшим доступным техникам "Переработка нефти и газа" от 11.03.2024 года № 161 (Заключение по НДТ).	330 мг/нм ³	330 мг/нм ³	330 мг/нм ³	330 мг/нм ³	330 мг/нм ³	50 мг/нм ³	50 мг/нм ³	50 мг/нм ³	50 мг/нм ³	50 мг/нм ³	50 мг/нм ³	2028 г. (достижение показателя с 2029 года)	4000000*
1.1	Проектирование, включая гос. экспертизу: разработка рабочего проекта.															2025 г.	
1.2	Реализация проекта (1, 2, 3, 4 пусковой комплексы): строительные-монтажные работы/поставка оборудования/ пусконаладочные работы/ ввод в эксплуатацию.															2025-2028 гг.	
2	Установка горелок с низким выбросом оксидов азота (NO _x) в рамках проекта «Техническое перевооружение технологических печей»; использование техник по снижению выбросов оксидов азота (NO _x): повышение коэффициента полезного действия, снижение сжогов топлива и т.д.	ТОО «ПНХЗ», производство первичной переработки нефти, дымовая труба, источник выбросов №0001: - секция 100 - ЭЛОУ-АТ, технологические печи (П-101, П-102); - секция 200/1 - гидроочистка нефти, технологические печи (П-201, П-202); - секция 200/2 - каталитический риформинг, технологические печи (П-203, П-204, П-205); - секция 300/1 - гидроочистка дизельного топлива, технологические печи (П-301/1, П-301/2); - секция 300/2 - гидроочистка керосина, технологические печи (А500-П-501, А500-П-502).	Оксиды азота (NO _x) - 300 мг/нм ³	НДТ 70, 78 СНДТ, Заключение по НДТ.	761 мг/нм ³	761 мг/нм ³	761 мг/нм ³	761 мг/нм ³	761 мг/нм ³	761 мг/нм ³	761 мг/нм ³	608 мг/нм ³	453 мг/нм ³	300 мг/нм ³	300 мг/нм ³	2032 г. (достижение показателя с 2033 г.)	3000000*

		<p>ТОО «ПНХЗ», производство глубокой переработки нефти, дымовая труба, источник выбросов №0262:</p> <ul style="list-style-type: none"> - секция 001 - вакуумная перегонка мазута, технологические печи (П-601/2); - секция 100 - гидроочистка сырья каталитического крекинга, технологические печи (П-101, П-102); - секция 200 - каталитический крекинг и ректификация, технологические печи (П-201) и регенератор каталитического крекинга Р-202; - секция 400 - утилизация тепла дымовых газов, котлы утилизаторы (КУ-401, КУ-402/1). 	Оксиды азота (NOx) - 300 мг/нм3	НДТ 70,78 СНДТ, Заключение по НДТ.	4377 мг/нм3	4377 мг/нм3	4377 мг/нм3	4377 мг/нм3	4377 мг/нм3	4377 мг/нм3	4377 мг/нм3	4377 мг/нм3	3018 мг/нм3	1659 мг/нм3	300 мг/нм3	300 мг/нм3	2032 г. (достижение показателя с 2033 г.)	
		<p>ТОО «ПНХЗ», производство переработки тяжелых нефтяных остатков, дымовая труба, источник выбросов №0013:</p> <ul style="list-style-type: none"> - установка производства битумов, технологические печи (П-1, П-2). 	Оксиды азота (NOx) - 300 мг/нм3	НДТ 70, 78 СНДТ, Заключение по НДТ.	555 мг/нм3	555 мг/нм3	555 мг/нм3	555 мг/нм3	555 мг/нм3	555 мг/нм3	555 мг/нм3	555 мг/нм3	470 мг/нм3	385 мг/нм3	300 мг/нм3	300 мг/нм3	2032 г. (достижение показателя с 2033 г.)	
2.1	Проектирование, включая гос. экспертизу: разработка рабочего проекта.																2027-2028 гг.	
2.2	Реализация проекта: строительно-монтажные работы/поставка оборудования/пусконаладочные работы/ввод в эксплуатацию.																2029 -2032 гг.	
3	Использование альтернативных видов топлива с низким содержанием серы (S)/сероводорода (H ₂ S); использование техник по снижению выбросов диоксида серы (SO ₂): повышение коэффициента полезного действия, снижение сжогов топлива и т.д.	<p>ТОО «ПНХЗ», производство первичной переработки нефти, дымовая труба, источник выбросов №0001:</p> <ul style="list-style-type: none"> - секция 100 - ЭЛОУ-АТ, технологические печи (П-101, П-102); - секция 200/1 - гидроочистка нефти, технологические печи (П-201, П-202); - секция 200/2 - каталитический риформинг, технологические печи (П-203, П-204, П-205); - секция 300/1 - гидроочистка дизельного топлива, технологические печи (П-301/1, П-301/2); - секция 300/2 - гидроочистка керосина, технологические печи (А500-П-501, А500-П-502). 	Диоксид серы (SO ₂) - 400 мг/нм3	НДТ 70 СНДТ, Заключение по НДТ.	4538 мг/нм3	4538 мг/нм3	3710 мг/нм3	2883 мг/нм3	2055 мг/нм3	1228 мг/нм3	400 мг/нм3	400 мг/нм3	400 мг/нм3	400 мг/нм3	400 мг/нм3	400 мг/нм3	2029 г. (продолжительность мероприятия 2026-2029 гг., достижение показателя с 2030 г.)	4161247*
		<p>ТОО «ПНХЗ», производство глубокой переработки нефти, дымовая труба, источник выбросов №0262:</p> <ul style="list-style-type: none"> - секция 001 - вакуумная перегонка мазута, технологические печи 	Диоксид серы (SO ₂) - 400 мг/нм3	НДТ 70 СНДТ, Заключение по НДТ.	5056 мг/нм3	5056 мг/нм3	4125 мг/нм3	3194 мг/нм3	2262 мг/нм3	1331 мг/нм3	400 мг/нм3	400 мг/нм3	400 мг/нм3	400 мг/нм3	400 мг/нм3	400 мг/нм3	2029 г. (продолжительность мероприятия 2026-2029 гг., достижение показателя с 2030 г.)	

		(П-601/2); - секция 100 - гидроочистка сырья каталитического крекинга, технологические печи (П-101, П-102); - секция 200 - каталитический крекинг и ректификация, технологические печи (П-201) и регенератор каталитического крекинга Р-202; - секция 400 - утилизация тепла дымовых газов, котлы утилизаторы (КУ-401, КУ-402/1).																	
		ТОО «ПНХЗ», производство переработки тяжелых нефтяных остатков, дымовая труба, источник выбросов №0013: - установка производства битумов, технологические печи (П-1, П-2).	Диоксид серы (SO ₂) - 400 мг/нм ³	НДТ 70 СНДТ, Заключение по НДТ.	6894 мг/нм ³	6894 мг/нм ³	5595 мг/нм ³	4296 мг/нм ³	2997 мг/нм ³	1699 мг/нм ³	400 мг/нм ³	400 мг/нм ³	400 мг/нм ³	400 мг/нм ³	400 мг/нм ³	400 мг/нм ³	2029 г. (продолжительность мероприятия 2026-2029 гг., достижение показателя с 2030 г.)		
4	Применение методов/использование техник по снижению выбросов углерода оксида (CO): управление процессом горения, повышение коэффициента полезного действия, снижение сжогов топлива и т.д.	ТОО «ПНХЗ», производство первичной переработки нефти, дымовая труба, источник выбросов №0001: - секция 100 - ЭЛОУ-АТ, технологические печи (П-101, П-102); - секция 200/1 - гидроочистка нефти, технологические печи (П-201, П-202); - секция 200/2 - каталитический риформинг, технологические печи (П-203, П-204, П-205); - секция 300/1 - гидроочистка дизельного топлива, технологические печи (П-301/1, П-301/2); - секция 300/2 - гидроочистка керосина, технологические печи (А500-П-501, А500-П-502).	Углерода оксид (CO) - 99 мг/нм ³	НДТ 70, 75 СНДТ, Заключение по НДТ.	1020 мг/нм ³	970 мг/нм ³	820 мг/нм ³	613 мг/нм ³	356 мг/нм ³	99 мг/нм ³	99 мг/нм ³	99 мг/нм ³	99 мг/нм ³	99 мг/нм ³	99 мг/нм ³	99 мг/нм ³	2028 г. (продолжительность мероприятия 2025-2028 гг., достижение показателя с 2029 г.)	1000*	
		ТОО «ПНХЗ», производство глубокой переработки нефти, дымовая труба, источник выбросов №0262: - секция 001 - вакуумная перегонка мазута, технологические печи (П-601/2); - секция 100 - гидроочистка сырья каталитического крекинга, технологические печи (П-101, П-102); - секция 200 - каталитический крекинг и ректификация, технологические печи (П-201) и регенератор каталитического крекинга Р-202; - секция 400 - утилизация тепла дымовых газов, котлы утилизаторы (КУ-401, КУ-402/1).	Углерода оксид (CO) - 99 мг/нм ³	НДТ 70, 75 СНДТ, Заключение по НДТ.	1632 мг/нм ³	1532 мг/нм ³	1332 мг/нм ³	1022 мг/нм ³	560 мг/нм ³	99 мг/нм ³	99 мг/нм ³	99 мг/нм ³	99 мг/нм ³	99 мг/нм ³	99 мг/нм ³	99 мг/нм ³	2028 г. (продолжительность мероприятия 2025-2028 гг., достижение показателя с 2029 г.)		

		ТОО «ПНХЗ», производство переработки тяжелых нефтяных остатков, дымовая труба, источник выбросов №0013: - установка производства битумов, технологические печи (П-1, П-2).	Углерода оксид (СО) - 99 мг/м ³	НДТ 70, 75 СНДТ, Заключение по НДТ.	2408 мг/м ³	2308 мг/м ³	2108 мг/м ³	1539 мг/м ³	820 мг/м ³	99 мг/м ³	99 мг/м ³	99 мг/м ³	99 мг/м ³	99 мг/м ³	99 мг/м ³	99 мг/м ³	2028 г. (продолжительность мероприятия 2025-2028 гг., достижение показателя с 2029 г.)	
Сбросы загрязняющих веществ со сточными водами																		
1	Строительство доочистки сточных вод, установка ультрафильтрации и обратнoосмотических мембран.	ТОО «ПНХЗ», цех «Водоснабжение и канализация», Водовыпуск 1.	Нефтепродукт - 0,3 мг/дм ³	НДТ 9, 11, 12, 84 СНДТ; Таблица 2.9 Заключения по НДТ.	1,35 мг/дм ³	1,35 мг/дм ³	1,35 мг/дм ³	1,35 мг/дм ³	1,35 мг/дм ³	1,35 мг/дм ³	1,35 мг/дм ³	1,35 мг/дм ³	1,35 мг/дм ³	1,35 мг/дм ³	0,3 мг/дм ³	0,3 мг/дм ³	2032 г. (достижение показателя с 2033 г.)	22000000*
1.1	Проектирование, включая гос. экспертизу: разработка ТЭО, рабочего проекта.																2027-2028 гг.	
1.2	Реализация проекта: строительные-монтажные работы/ поставка оборудования/ пусконаладочные работы/ ввод в эксплуатацию.																2029-2032 гг.	

Примечание - *объем финансирования - ожидаемый (будет уточняться по результатам государственной экспертизы проектов).

Заместитель Генерального директора - технический директор
Исполняющий обязанности заместителя Генерального директора по производству - главного инженера
Главный технический руководитель по охране труда - директор департамента по охране труда и окружающей среды


подпись

подпись

С. Петрук
И. Фамилия

М. Ахметов
И. Фамилия

Б. Аликулов
И. Фамилия