

СОГЛАСОВАНО: 	УТВЕРЖДАЮ: Заместитель директора по экономике, финансам и коммерции ТОО
 	«Gas Processing Company»
«___» _____ 2026 г.	 Исабеков А.Н. _____ 2026 г.

ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
для ТОО «Gas Processing Company»
Установка комплексной подготовки газа (УКПГ-40) на месторождении «Кожасай»
на 2027–2031 гг.

Директор ТОО «Мунай Энерджи Групп»	 Тажиев С.М.
------------------------------------	---

г. Актобе, 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	7
2. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.....	8
2.1. Лимиты накопления отходов на 2027–2031 гг.....	11
3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ.....	14
3.1. Операционный мониторинг.....	14
4. МОНИТОРИНГ ЭМИССИЙ.....	17
4.1. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями	17
4.2. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	23
5. СВЕДЕНИЯ О ГАЗОВОМ МОНИТОРИНГЕ.....	46
6. СВЕДЕНИЯ ПО СБРОСУ СТОЧНЫХ ВОД.....	47
6.1. План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых сбросов.....	47
6.2. Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ на 2027–2031 гг.....	49
7. МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	50
7.1. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха.....	50
7.2. График мониторинга воздействия на водном объекте.....	52
7.3. Мониторинг уровня загрязнения почвы.....	53
7.4. Мониторинг отходов производства и потребления.....	53
7.5. Мониторинг радиационного воздействия.....	54
8. ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУР УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА.....	55
9. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ И РАСЧЕТНЫХ МЕТОДАХ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА.....	57
10. МЕТОДЫ И ЧАСТОТА ВЕДЕНИЯ УЧЕТА, АНАЛИЗА И СООБЩЕНИЯ ДАННЫХ	61
11. МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ	62

12. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.....	63
13. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ.....	64
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	65

ВВЕДЕНИЕ

Программа производственного экологического контроля (далее – Программа ПЭК) для ТОО «Gas Processing Company» (Установка комплексной подготовки газа УКПГ-40 на месторождении «Кожасай», Байганинский район Актюбинской области) разработана на период 2027–2031 гг. для представления в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в составе заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объекта I категории.

Необходимость актуализации Программы ПЭК обусловлена окончанием срока действия программы на 2022–2026 гг., а также изменением состава и условий эксплуатации производственных объектов: вводом в эксплуатацию резервуаров вертикальных и горизонтальных стальных (РВС, РГС), модернизацией установки получения лёгких углеводородов (УПЛУ), строительством аппаратов воздушного охлаждения (АВО).

Программа ПЭК разработана в соответствии с требованиями:

- Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (глава 13, статьи 182–189);
- Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 (с изменениями и дополнениями);
- Классификатора отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314;
- Программы управления отходами ТОО «Gas Processing Company» на 2027–2031 гг.;
- Проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) ТОО «Gas Processing Company» на 2027–2031 гг.

Целями производственного экологического контроля в соответствии со статьей 182 Экологического кодекса РК являются:

- получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственного процесса, потенциально оказывающего воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Производственный экологический контроль включает производственный мониторинг (операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду, мониторинг воздействия), ведение внутреннего учета и представление периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля.

Инициатор (оператор объекта): ТОО «Gas Processing Company». Юридический адрес: Республика Казахстан, г. Актобе, район Алматы, проспект 312 Стрелковой дивизии, 44В. БИН 160440016252. Директор – Жексембинов Е.К.

Разработчик Программы: ТОО «Мунай Энерджи Групп». Юридический адрес: Актюбинская область, г. Актобе, район Алматы, жилой массив Кирпичный, дом 389С. БИН 110140015638. Лицензия № 01531Р от 14.01.2013 г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды. Директор – Тажиев С.М.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Наименование производственного объекта	Местоположение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Местоположение, координаты	Бизнес- идентификационный номер (БИН)	Вид деятельности по ОКЭД	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория, проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
Установка комплексной подготовки газа (УКПГ-40) – производственная база по переработке попутного нефтяного газа	153649300	РК, Актюбинская область, Байганинский район, месторождение Кожасай, на расстоянии 350 км к югу от г. Актобе. Координаты: 48.093152 с.ш., 57.083412 в.д.	160440016252	19.20.1	Переработка попутного нефтяного газа с целью обеспечения энергетической и экологической безопасности, а также внутренних потребностей РК товарным и сжиженным нефтяным газом	ТОО «Gas Processing Company», РК, г. Актобе, район Алматы, пр. 312 Стрелковой дивизии, 44В. Тел.: +7 (7132) 52-33-25, e-mail: gaszavod@mail.ru	I категория. Проектная мощность – 538,463 млн м³/год

С северо-восточной стороны от УКПГ расположена компрессорная станция «Кожасай», с северо-западной стороны на расстоянии 200 м – территория ТОО «Казахойл Актобе». Ближайшая жилая зона – п. Кожасай – расположена на расстоянии 6,27 км в северо-западном направлении, вахтовый посёлок – на расстоянии 6,9 км с северной стороны. Ближайший водный объект – р. Эмба – на расстоянии 2,35 км в северо-западном и западном направлении. Памятник природы Актюбинской области – пески «Кокжиде» – на расстоянии 8,58 км в северо-западном направлении.

В состав УКПГ-40 входят: установка сероочистки, установка молекулярной осушки, установка получения лёгких углеводородов, установка получения серы, установка хранения и погрузки СПБТ, резервуарный парк, котельная, факельные установки, дизельные электростанции, компрессорные станции низкого и высокого давления, испытательная лаборатория, ремонтная мастерская, объекты паро-, водоснабжения и канализации, запорно-регулирующая арматура и фланцевые соединения (ЗРА и ФС).

2. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Перечень отходов, образующихся на объектах ТОО «Gas Processing Company», коды отходов и операции по управлению ими приняты в соответствии с Программой управления отходами на 2027–2031 гг. Классификация отходов выполнена согласно Классификатору отходов (приказ и.о. МЭГПР РК от 06.08.2021 № 314). Накопление отходов на месте образования осуществляется не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) согласно пункту 2 статьи 320 Экологического кодекса РК.

№ п/п	Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Уровень опасности	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4	5
Опасные отходы				
1	Отработанные масла (смазочные, моторные, компрессорные)	13 01 10*	опасный	Накопление в герметичных бочках/канистрах с поддонами на бетонированной площадке под навесом (не более 6 мес.); передача лицензированной организации на регенерацию/утилизацию
2	Отработанные фильтры (топливные, масляные, воздушные)	15 02 02*	опасный	Накопление в металлических герметичных контейнерах на поддонах (не более 6 мес.); передача специализированной организации на утилизацию
3	Отработанные фарфоровые (керамические) шары	17 01 06*	опасный	Накопление в герметичной таре под навесом (не более 6 мес.); передача специализированной организации на утилизацию (переработку)
4	Отработанный антифриз (охлаждающая жидкость)	16 01 14*	опасный	Накопление в канистрах/бочках с вторичным поддоном (не более 6 мес.); передача лицензированной организации на утилизацию
5	Отработанные аккумуляторы	16 06 01*	опасный	Раздельный сбор в контейнерах с кислотостойким поддоном (не более 6 мес.); передача на переработку
6	Молекулярные сита, цеолиты (адсорбенты)	07 07 10*	опасный	Накопление в закрытых контейнерах под навесом (не более 6 мес.); передача на регенерацию или утилизацию
7	Активированный уголь	06 13 02*	опасный	Накопление в герметичных контейнерах (не более 6 мес.); передача специализированной организации на утилизацию
8	Промасленная ветошь	15 02 02*	опасный	Раздельный сбор в металлических контейнерах с крышкой (не более 6 мес.); передача на утилизацию
9	Тара из-под ЛКМ (краски, лаки)	08 01 11*	опасный	Накопление в закрытых контейнерах под навесом (не более 6 мес.); передача на утилизацию

№ п/п	Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Уровень опасности	Вид операции, которому подвергается отход
10	Сорбент для адсорбции	07 01 10*	опасный	Накопление в герметичной таре (не более 6 мес.); передача специализированной организации на утилизацию
11	Лампы люминесцентные и ртутьсодержащие	20 01 21*	опасный	Накопление в специальных контейнерах (не более 6 мес.); передача на демеркуризацию
12	Тара из-под химических реагентов, ядохимикатов	15 01 10*	опасный	Накопление в контейнерах (не более 6 мес.); передача на обезвреживание
13	Отходы жиroleвушек и жиroleуловителей, содержащие жировые продукты	19 08 10*	опасный	Накопление в закрытых ёмкостях (не более 6 мес.); передача на утилизацию
14	Отработанные огнетушители и средства пожаротушения	15 01 10*	опасный	Накопление в спецконтейнерах (не более 6 мес.); передача на обезвреживание
15	Отработанные баллоны ПГС	16 05 04*	опасный	Накопление в контейнерах (не более 6 мес.); передача специализированной организации
Неопасные отходы				
16	Смет с территории	20 03 03	неопасный	Накопление в контейнерах на площадке с твёрдым покрытием; вывоз на полигон
17	Отработанные шины	16 01 03	неопасный	Накопление на открытой бетонированной площадке (не более 6 мес.); передача на переработку
18	Сварочные огарки, отходы электродов	12 01 99	неопасный	Раздельный сбор в металлических контейнерах (не более 6 мес.); передача на переработку
19	Металлолом (чёрные и цветные металлы, смешанные металлы)	17 04 05	неопасный	Накопление на бетонированной площадке (не более 6 мес.); передача на переработку
20	Твёрдые бытовые отходы	20 03 01	неопасный	Раздельный сбор в евроконтейнерах на площадке ТБО; вывоз на полигон ТБО по договору
21	Пищевые отходы	20 01 08	неопасный	Накопление в контейнерах с крышками; регулярный вывоз по договору
22	Изношенная спецодежда	15 02 03	неопасный	Накопление в контейнерах/мешках (не более 6 мес.); передача на утилизацию
23	Резинотехнические изделия	19 12 04	неопасный	Накопление в контейнерах (не более 6 мес.); передача на утилизацию
24	Использованный обтирочный материал (ветошь, салфетки и т.д.)	15 02 03	неопасный	Раздельный сбор в контейнерах (не более 6 мес.); передача на утилизацию

№ п/п	Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Уровень опасности	Вид операции, которому подвергается отход
25	Использованная тара (бочки)	15 01 04	неопасный	Накопление на площадке под навесом (не более 6 мес.); повторное использование, передача на переработку
26	Лампы энергосберегающие, приборы	20 01 36	неопасный	Накопление в контейнерах (не более 6 мес.); передача на переработку
27	Отработанные картриджи	20 01 36	неопасный	Накопление в контейнерах (не более 6 мес.); передача на переработку
28	Неликвидная сера	05 07 02	неопасный	Накопление в контейнерах (не более 6 мес.); передача на переработку
29	Химические отходы (реактивы)	16 05 09	неопасный	Накопление в герметичной таре (не более 6 мес.); передача специализированной организации на утилизацию
30	Отходы оргтехники, бытовые приборы	20 01 36	неопасный	Накопление в контейнерах (не более 6 мес.); передача на переработку
31	Строительный мусор	17 01 07	неопасный	Накопление на площадке складирования (не более 6 мес.); передача на переработку/вывоз
32	Отходы электронного и электрического оборудования	20 01 36	неопасный	Накопление в контейнерах (не более 6 мес.); передача на переработку
33	Производственные стоки (химические сточные воды)	19 08 99	неопасный	Накопление в герметичных резервуарах; передача на очистку и утилизацию
34	Ил и твёрдый осадок очистных сооружений (в т.ч. шлам моечных машин)	19 08 12	неопасный	Накопление в контейнерах (не более 6 мес.); вывоз на утилизацию
35	Отработанные катализаторы	16 08 03	неопасный	Накопление в контейнерах (не более 6 мес.); передача на регенерацию/утилизацию
36	Отходы минеральной ваты и изоляционного материала	17 06 04	неопасный	Накопление в контейнерах (не более 6 мес.); передача на утилизацию
37	Макулатура	20 01 01	неопасный	Раздельный сбор в контейнерах (не более 6 мес.); передача на переработку
38	Стеклобой	20 01 02	неопасный	Раздельный сбор в контейнерах (не более 6 мес.); передача на переработку
39	Лом абразивных изделий	20 01 40	неопасный	Накопление в контейнерах (не более 6 мес.); передача на утилизацию
40	Б/у противогазы	19 12 04	неопасный	Накопление в контейнерах (не более 6 мес.); передача на утилизацию
41	Отходы пластмассы, пластика (б/у каски, полиэтилен, пластиковые бутылки)	07 02 13	неопасный	Раздельный сбор в контейнерах (не более 6 мес.); передача на переработку
42	Мешки	15 01 09	неопасный	Накопление в контейнерах (не более 6 мес.); повторное использование, передача на переработку

Все образующиеся отходы передаются специализированным организациям, имеющим лицензию (для опасных отходов) либо уведомление о начале деятельности по управлению неопасными отходами, на основании заключенных договоров. Операции по восстановлению и удалению отходов собственными силами предприятия не осуществляются. Собственные объекты размещения (полигоны) отходов у предприятия отсутствуют.

2.1. Лимиты накопления отходов на 2027–2031 гг.

Лимиты накопления отходов приняты по данным Программы управления отходами ТОО «Gas Processing Company» на 2027–2031 гг. (таблица 4.1) и остаются неизменными на весь период действия Программы.

№ п/п	Наименование отхода (код)	Лимит накопления отходов, т/год				
		2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
1	2	3	4	5	6	7
	ВСЕГО:	385,9375	385,9375	385,9375	385,9375	385,9375
	в том числе опасных отходов	83,724	83,724	83,724	83,724	83,724
	неопасных отходов	302,2135	302,2135	302,2135	302,2135	302,2135
Опасные отходы						
1	Отработанные масла (смазочные, моторные, компрессорные) (13 01 10*)	10	10	10	10	10
2	Отработанные фильтры (топливные, масляные, воздушные) (15 02 02*)	2,002	2,002	2,002	2,002	2,002
3	Отработанные фарфоровые (керамические) шары (17 01 06*)	3	3	3	3	3
4	Отработанный антифриз (охлаждающая жидкость) (16 01 14*)	10	10	10	10	10
5	Отработанные аккумуляторы (16 06 01*)	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502
6	Молекулярные сита, цеолиты (адсорбенты) (07 07 10*)	51	51	51	51	51
7	Активированный уголь (06 13 02*)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
8	Промасленная ветошь (15 02 02*)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
9	Тара из-под ЛКМ (краски, лаки) (08 01 11*)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

№ п/п	Наименование отхода (код)	Лимит накопления отходов, т/год				
		2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
10	Сорбент для адсорбции (07 01 10*)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
11	Лампы люминесцентные и ртутьсодержащие (20 01 21*)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
12	Тара из-под химических реагентов, ядохимикатов (15 01 10*)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
13	Отходы жиroleвушек и жиroleуловителей, содержащие жировые продукты (19 08 10*)	3	3	3	3	3
14	Отработанные огнетушители и средства пожаротушения (15 01 10*)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
15	Отработанные баллоны ПГС (16 05 04*)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Неопасные отходы						
16	Смет с территории (20 03 03)	5	5	5	5	5
17	Отработанные шины (16 01 03)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
18	Сварочные огарки, отходы электродов (12 01 99)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
19	Металлолом (чёрные и цветные металлы, смешанные металлы) (17 04 05)	7	7	7	7	7
20	Твёрдые бытовые отходы (20 03 01)	120,4135	120,4135	120,4135	120,4135	120,4135
21	Пищевые отходы (20 01 08)	10,22	10,22	10,22	10,22	10,22
22	Изноренная спецодежда (15 02 03)	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
23	Резинотехнические изделия (19 12 04)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
24	Использованный обтирочный материал (ветошь, салфетки и т.д.) (15 02 03)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
25	Использованная тара (бочки) (15 01 04)	8,008	8,008	8,008	8,008	8,008
26	Лампы энергосберегающие, приборы (20 01 36)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
27	Отработанные картриджи (20 01 36)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
28	Неликвидная сера (05 07 02)	50	50	50	50	50
29	Химические отходы (реактивы) (16 05 09)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

№ п/п	Наименование отхода (код)	Лимит накопления отходов, т/год				
		2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
30	Отходы оргтехники, бытовые приборы (20 01 36)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
31	Строительный мусор (17 01 07)	20	20	20	20	20
32	Отходы электронного и электрического оборудования (20 01 36)	1	1	1	1	1
33	Производственные стоки (химические сточные воды) (19 08 99)	30	30	30	30	30
34	Ил и твёрдый осадок очистных сооружений (в т.ч. шлам моечных машин) (19 08 12)	1	1	1	1	1
35	Отработанные катализаторы (16 08 03)	40	40	40	40	40
36	Отходы минеральной ваты и изоляционного материала (17 06 04)	5	5	5	5	5
37	Макулатура (20 01 01)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
38	Стеклобой (20 01 02)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
39	Лом абразивных изделий (20 01 40)	1,312	1,312	1,312	1,312	1,312
40	Б/у противогазы (19 12 04)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
41	Отходы пластмассы, пластика (б/у каски, полиэтилен, пластиковые бутылки) (07 02 13)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
42	Мешки (15 01 09)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ

Сведения об источниках выбросов приняты по расчётам выбросов загрязняющих веществ (по состоянию на 28.09.2026) для существующих 14 производственных площадок УКПГ-40, а также по расчётам на период эксплуатации 2027–2031 гг. для новых объектов: резервуара РВСП-2000 с насосной СГК (РООС, скрининг KZ30VWF00354638 от 26.05.2025) и резервуарного парка хранения СПБТ (РГС-200, V-0701J; РООС, заключение скрининга KZ42VWF00475963 от 08.12.2025), а также для модернизации АВО А-0204А/В (ист. 6734) и установки получения лёгких углеводородов УПЛУГ-II (ист. 6736–6740) по РООС 2026 г. Всего на предприятии 235 стационарных источников выбросов, выбрасывающих 47 наименований загрязняющих веществ.

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед., из них:	235
2	Организованных, из них:	50
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	1
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	1
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	49
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	21
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	28
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	185

Организованный источник, оборудованный средствами очистки, – ист. 0072 (вентиляционная труба элеваторного конвейера гранулированной серы, площадка «Установка получения серы»): конвейер закрыт с четырёх сторон, эффективность средств пылеподавления – 97 %. Контроль эмиссий от источника 0072 осуществляется расчётным методом; дополнительно в рамках операционного мониторинга контролируется исправность укрытия и системы пылеподавления.

3.1. Операционный мониторинг

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) согласно пункту 3 статьи 186 Экологического кодекса РК включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности объекта находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента.

В рамках операционного мониторинга на предприятии ведётся учёт количества часов работы оборудования, расхода сырья, топлива и материалов, объёмов сжигаемого на факелах газа, технического состояния оборудования, а также контроль соблюдения технологического регламента, требований техники безопасности и пожарной безопасности.

№	Объект контроля	Контролируемые параметры	Периодичность
1	2	3	4
1	Установка сероочистки	Режим работы (часы работы, расход сырья/топлива), техническое состояние, соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности	Ежедневно
2	Установка молекулярной осушки	Режим работы (часы работы, расход сырья/топлива), техническое состояние, соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности	Ежедневно
3	Установка получения лёгких углеводородов (УПЛУГ), в т.ч. аппараты воздушного охлаждения (АВО)	Режим работы (часы работы, расход сырья/топлива), техническое состояние, соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности	Ежедневно
4	Установка получения серы	Режим работы (часы работы, расход сырья/топлива), техническое состояние, соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности	Ежедневно
5	Установка хранения и погрузки СПБТ, резервуарный парк СПБТ	Режим работы (часы работы, расход сырья/топлива), техническое состояние, соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности	Ежедневно
6	Резервуарный парк (РВС, РГС)	Режим работы (часы работы, расход сырья/топлива), техническое состояние, соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности	Ежедневно
7	Котельная	Режим работы (часы работы, расход сырья/топлива), техническое состояние, соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности	Ежедневно
8	Факельные установки	Объём газа, направляемого на сжигание; режим работы; техническое состояние, соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности	Ежедневно
9	Дизельные электростанции	Режим работы (часы работы, расход сырья/топлива), техническое состояние, соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности	Ежедневно
10	Компрессорная станция низкого давления	Режим работы (часы работы, расход сырья/топлива), техническое состояние, соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности	Ежедневно

№	Объект контроля	Контролируемые параметры	Периодичность
11	Компрессорная станция высокого давления	Режим работы (часы работы, расход сырья/топлива), техническое состояние, соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности	Ежедневно
12	Испытательная лаборатория	Режим работы (часы работы, расход сырья/топлива), техническое состояние, соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности	Ежедневно
13	Ремонтная мастерская	Режим работы (часы работы, расход сырья/топлива), техническое состояние, соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности	Ежедневно
14	Паро-, водоснабжение и канализация, очистные сооружения (ЛОС-Р-35С, установка утилизации сточной воды), пруд-испаритель	Режим работы (часы работы, расход сырья/топлива), техническое состояние, соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности	Ежедневно
15	Запорно-регулирующая арматура и фланцевые соединения (ЗРА и ФС)	Режим работы (часы работы, расход сырья/топлива), техническое состояние, соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности	Ежедневно

4. МОНИТОРИНГ ЭМИССИЙ

В рамках мониторинга эмиссий предусмотрены работы по отбору проб непосредственно от организованных источников выбросов. Полученные значения выбросов загрязняющих веществ по результатам инструментальных замеров сопоставляются с нормативами допустимых выбросов (НДВ), установленными экологическим разрешением на воздействие.

Контроль эмиссий от неорганизованных источников и от организованных источников, на которых отбор проб технически невозможен, осуществляется расчётным методом по методикам, применённым в проекте НДВ, на основании фактических данных операционного мониторинга (время работы оборудования, расход топлива и сырья).

4.1. 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 согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
(002) Установка молекулярной осушки	в составе УКПГ-40	Нагревательная печь УМО Н-0401	0010	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*)	Ежеквартально
(004) Установка получения серы	в составе УКПГ-40	Реакционные печи производства серы FH-0601 и FH-0602; УПС Н-0601 рекуператор отходящего тепла отходящих газов; УПС Н-0602 рекуператор отходящего тепла отходящих газов; Поточный подогреватель SH-0601; Поточный подогреватель SH-0602; Поточный подогреватель SH-0603	0059	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бутан (99) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	Ежеквартально

Наименование площадки	Проектная мощность	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных
		наименование	номер			
(006) Котельная	в составе УКПГ-40	Паровой котёл FH-0901 A	0020	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Ежеквартально
		Паровой котёл FH-0901 B	0021	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Ежеквартально
		Паровой котёл FH-0901 C	0022	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Ежеквартально
		Паровой котёл FH-0901 D	0023	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Ежеквартально
(007) Факельная установка	в составе УКПГ-40	Факел УВ газа (неочищенный газ ВД); Факел УВ газа (неочищенный газ НД); Факел УВ газа (газ горючий природный/магистральный); Факел УВ газа (Природный газ/топливный газ); СУГ	0030	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	Ежеквартально

Наименование площадки	Проектная мощность	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных
		наименование	номер			
		Факел кислого газа (природный газ/топливный газ); флэш газ; Кислый газ	0031	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	Ежеквартально
(008) Дизельная электростанция	в составе УКПГ-40	АДЭС-С 1400 D5 дв. КТ50-G3	0032	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (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/ (10)	Ежеквартально
(013) Компрессорная станция высокого давления	в составе УКПГ-40	Газопоршневой компрессор газа высокого давления К-0202 А	0003	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Ежеквартально
		Газопоршневой компрессор газа высокого давления К-0202 С	0004	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Ежеквартально
		Газопоршневой компрессор газа высокого давления К-0202 В	0052	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Ежеквартально

Наименование площадки	Проектная мощность	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных
		наименование	номер			
		Газопоршневой компрессор газа высокого давления К-0202 D	0053	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	Ежеквартально
		Газопоршневой компрессор газа высокого давления К-0202 E	0068	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	Ежеквартально
		Газопоршневой компрессор газа высокого давления К-0202 F	0069	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	Ежеквартально
		Сапун газопоршневого компрессора ВД К-0202 А	0073	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Ежеквартально
		Сапун газопоршневого компрессора ВД К-0202 В	0074	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Ежеквартально

Наименование площадки	Проектная мощность	Источники выброса		Местоположение (географические \	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных
		наименование	номер			
		Сапун газопоршневого компрессора ВД К-0202 С	0075	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Ежеквартально
		Сапун газопоршневого компрессора ВД К-0202 D	0076	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Ежеквартально
		Сапун газопоршневого компрессора ВД К-0202 E	0077	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Ежеквартально
		Сапун газопоршневого компрессора ВД К-0202 F	0078	48.093152 57.083412	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Ежеквартально

Проектная мощность предприятия по переработке попутного нефтяного газа – 538,463 млн м³/год (относится ко всем площадкам УКПГ-40).

В случае невозможности отбора проб от организованных источников контроль эмиссий производится расчётным методом согласно методикам расчёта выбросов загрязняющих веществ, применённым в проекте НДВ.

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

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
(001) Установка серочистки	YSO P-0301 A/B Рефлюкционный насос	0006	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	Кислая вода (флегма)
	YSO P-0303 A/B Насос подачи горячего регенерированного раствора амина; YSO P-0304 A/B Насос подачи насыщенного раствора амина	0007	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	Регенерированный аминный раствор (бедный амин); Насыщенный аминный раствор (богатый амин)
	Вентиляционная труба	0009	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	Регенерированный аминный раствор (бедный амин)
	V-1401 Закрытая дренажная емкость	6039	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	–
	P-1401 A/B Закрытый дренажный насос	6040, 6645	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	Технологическая вода
	E-0303. Теплообменник сырого газа	6301	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	Неочищенный газ высокого давления

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	F-0301 А/В Фильтр-сепаратор сырого газа	6302, 6717	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	–
	T-0301 Аминовый абсорбер	6303	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	–
	V-0302 Сепаратор очищенного газа	6304	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	–
	V-0303 Испарительная емкость аминного раствора	6305	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	–
	E-0301A/В. Теплообменник бедного амина и насыщенного амина	6306, 6718	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	Насыщенный аминный раствор (богатый амин); Регенерированный аминный раствор (бедный амин)
	F-0302A/В Фильтр-сепаратор насыщенного аминного раствора	6307, 6719	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	–
	T-0302 Регенерационная колонна амина	6308	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	Кислый газ; Регенерированный аминный раствор (бедный амин)
	E-0302 Ребойлер регенерационной колонны амина	6309	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	Регенерированный аминный раствор (бедный амин)
	A-0303 Воздушный охладитель регенерационной колонны	6310	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*)	Кислый газ

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	V-0304 Рефлюксная емкость регенерационной колонны	6311	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	–
	A-0302A/B. Воздушный холодильник бедного аминного раствора	6312	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	Регенерированный аминный раствор (бедный амин)
	E-0304. A/B/C. Теплообменник бедного амина	6313, 6426, 6427	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	Регенерированный аминный раствор (бедный амин)
	V-0305 Емкость для хранения раствора амина	6314	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	–
	F-0303 A/B Предварительный фильтр	6315, 6720	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	–
	F-0304 Угольный фильтр	6316	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	–
	F-0305 Механический концевой фильтр	6317	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	–
	Неорганизованный	6318	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	–
	P-0305 Насос для приготовления аминного раствора	6319	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	Регенерированный аминный раствор (бедный амин)
	Теплообменник подогрева нефтяного газа очищенным газом с УСО поз. E-0201	6364	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	Очищенный магистральный газ
(002) Установка молекулярной осушки	V-0504 Резервуар для хранения метанола	6053	48.093152 57.083412	Метанол (Метиловый спирт) (338)	–
	P-0504 A/B, Дозировочный насос (рабочий/резервный)	6054, 6649	48.093152 57.083412	Метанол (Метиловый спирт) (338)	Метанол

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	Теплообменник подогрева регенерационного газа поз. Е-0402	6365	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	Регенерационный газ
	V-1101 Дренажный сепаратор	6366	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	–
	F-0401 А/В Переднерасположенный фильтр сепаратора	6401, 6721	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	–
	D-0401 А/В/С Осушители молекулярным ситом	6402, 6722, 6723	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	–
	F-0402 А/В Заднерасположенный фильтр пыли от сухого газа	6403, 6724	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	–
	A-0401 Воздушный охладитель регенирующего воздуха	6404	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	Очищенный магистральный газ

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	V-0401 Сепаратор регенерационного газа	6405	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	–
(003) Установка получения легких углеводородов	УПЛУГВ, Компрессорная пропана, К-05 01 А/В Компр, Пропана	0011	48.093152 57.083412	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Пропан
	УПЛУ Р-0501 А/В Насос повторной КК	0012	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	СУГ
	УПЛУ. Р-0503 А/В Рефлюксный насос бутанизатора	0013	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	Газ углеводородный сжиженный топливный
	V-1101 Факельный сепаратор	6030	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	–
	V-1102 Факельный сепаратор	6031	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	–
	V-1201 Сепаратор топливного газа	6034	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	–

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	V 1301. Открытая дренажная емкость	6035	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	–
	V-1302 Открытая дренажная емкость стабильных легких УВ	6036	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	–
	P-1301 А/В Полупогружные насосы откачки	6037, 6643	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	Конденсат газовый стабильный
	P-1302 А/В Полупогружные насосы откачки	6038, 6644	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	Конденсат газовый стабильный
	001-002 F-0501 А/В. Масляной фильтр	6367, 6423	48.093152 57.083412	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	–
	V-0505 Буферная емкость всасывания	6501	48.093152 57.083412	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	–
	V-0506 Термосифонный резервуар	6502	48.093152 57.083412	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	–
	V-0507 Экономизатор	6503	48.093152 57.083412	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	–

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	V-0509 Емкость для возврата масла	6504	48.093152 57.083412	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	—
	V-0513 А/В Сепаратор масла	6505, 6725	48.093152 57.083412	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	—
	V-0514 Резервуар масла	6506	48.093152 57.083412	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	—
	A-0503. Пропановый воздушный холодильник	6507	48.093152 57.083412	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Пропан
	Неорганизованный	6508, 6726	48.093152 57.083412	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Масла
	F-0502 А/В Масляный фильтр	6509, 6727	48.093152 57.083412	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	—
	E-0501. Входной пластинчатый теплообменник	6510	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Пропан; Очищенный магистральный газ
	V-0510 Уравнительный бак пропана	6511	48.093152 57.083412	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	—
	T-0501 Повторная контактная колонна	6512	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	—
	V-0501 Сепаратор низкой температуры	6513	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	—

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	V-0511 Масляный бак	6514	48.093152 57.083412	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	—
	E-0506. Подогреватель масляного бака	6515	48.093152 57.083412	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Масла
	P-0507/0508. Масляный насос	6516, 6728	48.093152 57.083412	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Масла
	Неорганизованный	6517	48.093152 57.083412	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Масла
	A-0504. Воздушный охладитель масла	6518	48.093152 57.083412	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Масла
	F-0501A/B Масляный фильтр	6519, 6729	48.093152 57.083412	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	—
	V-0512 Энергоаккумулятор	6520	48.093152 57.083412	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	—
	E-0503 Ребойлер колонны деэтанализации	6521	48.093152 57.083412	Бутан (99) Пентан (450) Метан (727*)	Метан-этановая фракция
	T-0502 Деэтанализатор	6522	48.093152 57.083412	Бутан (99) Пентан (450) Метан (727*)	—
	E-0505 Конденсатор колонны деэтанализации	6523	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	—
	T-0503 Деэтанализатор	6524	48.093152 57.083412	Бутан (99) Пентан (450) Метан (727*)	—

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	Е-0504. Ребойлер дебутанизатора	6525	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	Конденсат газовый стабильный; СУГ
	А-0501. А/В/С/Д. Воздушный охладитель дебутанизатора	6526, 6361, 6362, 6363	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	Газ углеводородный сжиженный топливный
	А-0502. Воздушный охладитель конденсата	6527	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	Конденсат газовый стабильный
	V-0503 Рефлюксная емкость	6528	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	—
	ТЕ-0501 и ТЕР-0501 Турбодетандер	6529	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	—
	Е-0503 (УПЛУГ-II) Ребойлер колонны деэтанзации	6736	48.093152 / 57.083412	Бутан (99) / Изобутан (2-Метилпропан) (279) / Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	Пропан-бутановая фракция
	Е-0504 (УПЛУГ-II) Ребойлер дебутанизатора	6737	48.093152 / 57.083412	Бутан (99) / Изобутан (2-Метилпропан) (279) / Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	Пропан-бутановая фракция

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	А-0502 (УПЛУГ-II) Воздушный охладитель конденсата	6738	48.093152 / 57.083412	Бутан (99) / Изобутан (2-Метилпропан) (279) / Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Пропан-бутановая фракция
	А-0503/А-0504 (УПЛУГ-II) Воздушные охладители пропана I/II	6739	48.093152 / 57.083412	Бутан (99) / Изобутан (2-Метилпропан) (279) / Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Пропан
	ЗРА и ФС пропанового контура, новый комплект (зд. 1/4 «Компрессорная пропана II»)	6740	48.093152 / 57.083412	Бутан (99) / Изобутан (2-Метилпропан) (279) / Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	Пропан
(004) Установка получения серы	Формовочная машина серы М-0601	0060	48.093152 / 57.083412	Серная кислота (517) Сера элементарная (1125*)	Сера гранулированная
	№001 Т-0602. Бункер накопитель гранулированной серы	0063	48.093152 / 57.083412	Серная кислота (517) Сера элементарная (1125*)	Сера гранулированная
	Упаковочная машина М-0602	0064	48.093152 / 57.083412	Серная кислота (517) Сера элементарная (1125*)	Сера гранулированная
	Элеваторный конвейер М-0604	0072	48.093152 / 57.083412	Сера элементарная (1125*)	–
	Подогреватель технологического газа (Е-0607)	6424	48.093152 / 57.083412	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*)	технологический газ
	Р-0601 Конвертор первой ступени	6601	48.093152 / 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*)	–
	Р-0602 Вторичный конвертор	6602	48.093152 / 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*)	–
	Р-0603 Третичный конвертор	6603	48.093152 / 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*)	–
	Р-0604 Супер-Клаус конвертор	6604	48.093152 / 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*)	–
	V-0601 Сепаратор кислого газа	6605	48.093152 / 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*)	–
	V-0602 Емкость нагнетания кислой воды	6606	48.093152 / 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	–

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	V-0605 Сборник отходящего газа	6607	48.093152 57.083412	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*)	–
	V-0607 Сепаратор топливного газа	6608	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	–
	U-0601 Бассейн жидкой серы. Отсек дегазации	6612	48.093152 57.083412	Серная кислота (517) Сера элементарная (1125*)	–
	E-0601 Конденсатор первой степени	6614	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*)	Кислый газ
	E-0602 Первичный подогреватель технологического газа	6615	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*)	Кислый газ
	E-0603 Вторичный конденсатор	6616	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*)	Кислый газ
	E-0604 Вторичный подогреватель технологического газа	6617	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*)	Кислый газ
	E-0605 Третичный конденсатор	6618	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*)	Кислый газ
	E-0606. Пятый уровень конденсатор	6621	48.093152 57.083412	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*)	Кислый газ
	P-0601 А/В. Дегазационный насос жидкой серы	6622, 6730	48.093152 57.083412	Серная кислота (517) Сера элементарная (1125*)	Жидкая сера
(005) Установка хранения и погрузки СПБТ	P-0502 А/В. Подъемный насос для жидкой серы	6623, 6731	48.093152 57.083412	Серная кислота (517) Сера элементарная (1125*)	Жидкая сера
	УХ СПБТ и ГК. Р 0701 А/В/С Насос подачи СПБТ на налив СПБТ	0018	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	Газ углеводородный сжиженный топливный

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	УХ СПБТ и ГК. Р-0702 А/В Насос погрузки стабильных легких	0019	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	Конденсат газовый стабильный
	Р-0704 А/В Насос некондиционной продукции	0061	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	Неочищенный газ высокого давления
	LA-0701A/В. Рычаги налива сжиженный углеводородный газ (СПБТ)	6003, 6639	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	СУГ
	LA-0702A/В Рычаги налива ГК	6004, 6640	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	–
	V-0703 Закрытая подземная дренажная емкость некондиционной продукции	6005	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	–

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	Р-0703 А/В Закрытый дренажный насос стабильных легких УВ	6006, 6641	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	Конденсат газовый стабильный
	V-0508 Пропановая емкость для циркуляр.хладагента - пропан	6530	48.093152 57.083412	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	—
	Резервуары для хранения СПБТ V-0701 А/В/С/Д/Е/Ф/Г/Н/И	6627, 6628, 6629, 6630, 6631, 6632, 6633, 6634, 6635	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	—
	Резервуары для хранения стабильных легких углеводородов V-0702 А/В/С	6636, 6637, 6638	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	—
	РГС-200, V-0701J, дыхательный клапан	0101	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	СПБТ
	Межплощадочные трубопроводы (ЗРА и ФС)	6101	48.093152 57.083412	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) / Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	СПБТ
	Площадка резервуара V-0701J (ЗРА и ФС)	6102	48.093152 57.083412	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) / Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	СПБТ

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
(009) Испытательная лаборатория	Кабинет хроматографии	0041	48.093152 57.083412	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	–
	Помещение прекурсорная и склад хранения химических реактивов	0042	48.093152 57.083412	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (647) Азотная кислота (5) Аммиак (32) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Этанол (Этиловый спирт) (667) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	–
	Помещение моечная и проведение анализа газа	0043	48.093152 57.083412	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517)	–
	Помещение моечная и проведение анализа газа	0044	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	–

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	Лаборатория анализа нефтепродуктов	0046	48.093152 57.083412	Серная кислота (517) Бензол (64) Метилбензол (349) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	—
	Лаборатория анализа нефтепродуктов	0047	48.093152 57.083412	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517) Этанол (Этиловый спирт) (667)	—
	Лаборатория анализа нефтепродуктов	0048	48.093152 57.083412	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	—
	Вентиляционная труба	0049	48.093152 57.083412	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) Азотная кислота (5) Аммиак (32) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517)	—
	Вентиляционная труба	0050	48.093152 57.083412	Серная кислота (517) Бензол (64) Метилбензол (349) Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид) (546) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	—

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
(010) Ремонтная мастерская	Сварочные работы электродами	0054	48.093152 57.083412	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/ (615) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	—
	Станок токарно-винторезный ME-2801	6060	48.093152 57.083412	Взвешенные частицы (116)	—
	Универсально-фрезерный станок ME-2802	6061	48.093152 57.083412	Взвешенные частицы (116)	—
	Станок точильно-шлифовальный ME-2803-1	6062	48.093152 57.083412	Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	—
	Станок настольно-сверлильный ME-2804	6063	48.093152 57.083412	Взвешенные частицы (116)	—
	Станок вертикально-сверлильный ME-2805	6064	48.093152 57.083412	Взвешенные частицы (116)	—
	Вертикальный сверлильный станок 2RS20	6368	48.093152 57.083412	Взвешенные частицы (116)	—
	Станок отрезной BS-1018B	6369	48.093152 57.083412	Взвешенные частицы (116)	—
	Станок строгальный BORUI CNC B635A	6370	48.093152 57.083412	Взвешенные частицы (116)	—

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	Сварочный инвертор для аргонодуговой сварки TIG 315P	6371	48.093152 57.083412	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/ (615) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	—
	Станок плазменный резки TCH CUT-70	6372	48.093152 57.083412	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	—
	Фрезерный станок ПФ 5109-5132	6373	48.093152 57.083412	Взвешенные частицы (116)	—
	Фрезерный станок MUF 150 Servo	6374	48.093152 57.083412	Взвешенные частицы (116)	—
	Сварочный полуавтомат TCH NBC-350 A	6375	48.093152 57.083412	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/ (615) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	—

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
(011) Паро-водоснабжение и канализация	V-1506 Емкость для восстановителя	6043	48.093152 57.083412	Натрий гидросульфит	—
	V-1507 Емкость для щелочи	6044	48.093152 57.083412	Аммиак (32)	—
	P-1508 А/В. Насос дозировочный восстановителя	6046, 6646	48.093152 57.083412	Натрий гидросульфит	Гидросульфит натрия
	P-1509 А/В. Насос дозировочный щелочи	6047, 6647	48.093152 57.083412	Аммиак (32)	Аммиак
(012) Компрессорная станция низкого давления	Компрессорная газа НД, 2/1 Компр. Исходного газа НД К-0201 А/В; F-0201 А Сдвоенный фильтр; V-0201 Одноступенчатый сепаратор; V-0205 Вторичный сепаратор; P-0201 А. Масляный насос гл. винтового компр; А-0201 А/В. Маслоохладитель	0002	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Газ природный (топливный газ); Масла
	V-0101 Входной сепаратор низкого давления	6001	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	—
	A-0205 Воздушный охладитель	6206	48.093152 57.083412	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Неочищенный газ низкого давления
(013) Компрессорная станция высокого давления	Компрессорная газа ВД, 2/2 Компр. исходного газа ВД К-0202 А/В; V-0202 А/В Первичный фильтр входного газа; V-0202 А/В Первичная буферная емкость входного газа; V-0202 А/В Первичная буферная емкость выходного газа; V-0203 А/В Вторичный фильтр входного газа; VS-0203 А/В Вторичная буферная емкость входного газа	0005	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Газ природный (топливный газ); Масла. Тип: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	Компрессорная газа ВД, 2/2 Компр. исходного газа ВД К-0201 C/D; V-0202 C/D Первичный фильтр входного газа; V-0201 C/D Первичная буферная емкость входного газа; V-0202 C/D Первичная буферная емкость выходного газа; V-0203 C/D Вторичный фильтр входного газа; VS-0203 C/D Вторичная буферная емкость входного газа	0066	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Газ природный (топливный газ); Масла. Тип: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
	Компрессорная газа ВД, 2/2 Компр. исходного газа ВД К-0202 E/F; V-0202 E/F Первичный фильтр входного газа; V-0201 E/F /Первичная буферная емкость входного газа; V-0202 E/F /Первичная буферная емкость выходного газа; V-0203 E/F Вторичный фильтр входного газа; VS-0203 E/F Вторичная буферная емкость входного газа	0070	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Газ природный (топливный газ); Масла
	V-0102 Входной сепаратор высокого давления	6002	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	—
	A-0202 A/B/1. Первичный воздушный охладитель газа	6230, 6714	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	Неочищенный газ высокого давления
	Аппарат воздушного охлаждения A-0203 A/B	6376	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	Неочищенный газ высокого давления

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	V-0102 Входной сепаратор высокого давления	6377	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	–
	Аппарат воздушного охлаждения A-0203 C/D	6378, 6379	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	Неочищенный газ высокого давления
	A-0202 E/F 1. Первичный воздушный охладитель газа	6419, 6420	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	Неочищенный газ высокого давления
	Аппарат воздушного охлаждения A-0203 E/F	6421, 6422	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	Неочищенный газ высокого давления
	V-0102 Входной сепаратор высокого давления	6453	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	–
	A-0202 C/D//1. Первичный воздушный охладитель газа	6715, 6716	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	Неочищенный газ высокого давления

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	Аппарат воздушного охлаждения А-0204 А/В (2 аппарата, модернизация АВО)	6734	48.093152 / 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) / Бутан (99) / Гексан (135) / Пентан (450) / Метан (727*) / Изобутан (2-Метилпропан) (279) / Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	Неочищенный газ после 1-й ступени компримирования
(014) Запорно регулировочные арматуры и фланцевые соединения	ЗРА и ФС НГВД/НГНД	6428	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279)	—
	ЗРА и ФС Нефть. метанол.сера)	6429	48.093152 57.083412	Сера элементарная (1125*) Метанол (Метиловый спирт) (338)	—
	ЗРА и ФС (флеш газ. после УСО)	6430	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	—
	Неорганизованный	6431	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	—
	ЗРА и ФС (кислый газ. регенерационный раствор)	6432	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*)	—
	ЗРА и ФС (Насыщенный раствор. масло. пропан)	6433	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	—

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	ЗРА и ФС (нефть, УПЛУ)	6434	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метанол (Метиловый спирт) (338)	–
	Лакокрасочные работы	6435	48.093152 57.083412	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) Этанол (Этиловый спирт) (667) 2-Этоксизтанол (Этилцеллозольв) (1497*) Бутилацетат (110) Пропан-2-он (Ацетон) (470) Уайт-спирит (1294*)	–
(015) Резервуар РВСП-2000 и насосная СГК	Дыхательный клапан РВСП-2000 (резервуар вертикальный стальной с понтоном, V = 2000 м³)	0079	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	Конденсат газовый стабильный
	ЕП-3. Дренажная ёмкость (подземная) СГК, V = 3 м³	6732	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	Конденсат газовый стабильный

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
	ЗРА и ФС (СГК): РВСП-2000, насосная СГК, ЕП-3, межплощадочные трубопроводы	6733	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	Конденсат газовый стабильный
	Насосная СГК (насосы 4ЦГ50/80К-22-4-У2, 1 раб., 1 рез.)	6741	48.093152 57.083412	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Гексан (135) Пентан (450) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (526)	Конденсат газовый стабильный

5. 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
Собственные полигоны ТБО на предприятии отсутствуют. Газовый мониторинг не предусматривается.					

6. СВЕДЕНИЯ ПО СБРОСУ СТОЧНЫХ ВОД

Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф предприятием не осуществляется. Очищенные сточные воды отводятся в пруд-испаритель (биологический пруд) – накопитель замкнутого типа, состоящий из 2 карт (размеры по нижнему основанию 75×160 м, по верхнему – 100×200 м каждая), общим объёмом наполнения 47 492 м³. Заполнение карт производится поочерёдно до глубины 1,5 м при максимально допустимом уровне 1,8 м.

В пруд-испаритель через выпуск № 1 (диаметр 0,1 м) поступают хозяйственно-бытовые, очищенные производственно-дождевые и солесодержащие сточные воды, отводимые от АБК УКПГ-40, вахтового городка и компрессорной станции «Кожасай» (АО «Интергаз Центральная Азия»). Режим отведения – 24 ч/сут, 365 сут/год; расход – 1,43 м³/ч, 12,5268 тыс. м³/год.

Очистка сточных вод осуществляется поэтапно: биологическая очистка бытовых сточных вод на установке ЛОС-Р-35С (Титул 33) с ультрафиолетовым обеззараживанием; доочистка в 2-секционном биологическом пруду; отстаивание смешанных сточных вод в накопителе дождевых вод (Титул 32); механическая очистка на установке утилизации сточной воды (Титул 34) с доочисткой на фильтрах сорбционного блока. Очищенные сточные воды используются повторно (смешиваются с технической водой в резервуарах запаса воды Титул 18, 18-2 для производственных, противопожарных и поливных нужд).

Нормативы допустимых сбросов (НДС) установлены проектом НДС ТОО «Gas Processing Company» на 2027–2031 гг. Поскольку приёмником сточных вод является накопитель замкнутого типа, допустимая концентрация принята равной фактической ($C_{ндс} = C_{факт}$) согласно п. 74 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ МЭГПР РК от 10.03.2021 № 63). В пруд-испаритель сбрасывается 11 загрязняющих веществ; суммарный норматив сброса – 243,3145 г/ч, 2,131435 т/год. Срок достижения НДС – 2027 г.

6.1. План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых сбросов

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
Выпуск № 1 – сброс очищенных сточных вод в пруд-испаритель (мониторинг эмиссий)	48.21211 с.ш., 57.45148 в.д.	Взвешенные вещества, БПКполн, азот аммонийных солей, фосфаты, хлориды, ПАВ, ХПК, нефтепродукты, сульфаты, азот нитритный, азот нитратный	1 раз в квартал	Инструментальные замеры аккредитованной лабораторией по методикам, утверждённым в РК (раздел 9)

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
Точка № 1 – сточные воды до очистных сооружений (операционный мониторинг)	48.093152 с.ш., 57.083412 в.д.	Взвешенные вещества, БПК, азот аммонийных солей, фосфаты, хлориды, ПАВ, ХПК, нефтепродукты, сульфаты, азот нитритный, азот нитратный	1 раз в квартал (I–IV кв.)	То же
Точка № 3 – пруд-накопитель (операционный мониторинг)	48.21211 с.ш., 57.45148 в.д.	Взвешенные вещества, БПК, азот аммонийных солей, фосфаты, хлориды, ПАВ, ХПК, нефтепродукты, сульфаты, азот нитритный, азот нитратный	2 раза в год (II, III кв.)	То же

Примечание: координата выпуска № 1 (48.21211, 57.45148) взята из проекта НДС (Приложение 20); она расположена примерно в 30 км к востоку-северо-востоку от площадки УКПГ-40 (48.093152, 57.083412) – необходимо сверить. Координаты точек № 1 и № 3 в проекте НДС не приведены.

6.2. Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ на 2027–2031 гг.

Номер выпуска	Наименование загрязняющего вещества	Допустимая концентрация, мг/дм ³	Норматив сброса, г/ч	Лимит сброса, т/год	Период действия норматива / год достижения НДС
1	2	3	4	5	6
№ 1 (пруда-испаритель); расход 1,43 м³/ч, 12,5268 тыс. м³/год	Взвешенные вещества	4	5,72	0,0501072	ежегодно 2027–2031 гг.; достижение – 2027 г.
	БПКполн	5,3	7,579	0,066392	
	Азот аммонийных солей	5,2	7,436	0,0651394	
	Фосфаты	0,81	1,1583	0,0101467	
	Хлориды	66,3	94,809	0,8305268	
	ПАВ	0,08	0,1144	0,0010021	
	ХПК	11,2	16,016	0,1403002	
	Нефтепродукты	0,56	0,8008	0,007015	
	Сульфаты	74	105,82	0,9269832	
	Азот нитритный	1,8	2,574	0,0225482	
	Азот нитратный	0,9	1,287	0,0112741	
ВСЕГО			243,3145	2,131435	

Контроль за соблюдением НДС включает определение массы сброса загрязняющих веществ в единицу времени и её сравнение с установленными нормативами, проверку выполнения мероприятий по достижению НДС, проверку эффективности работы очистных сооружений и пруда-испарителя. Для анализа отбираются смешанные (усреднённые по объёму) пробы; анализ выполняется аккредитованной лабораторией. При выявлении превышения устанавливается причина (качество очистки, нарушение регламента, изменение объёма или состава стоков, погрешность анализа) и принимаются меры по её устранению.

Учёт объёмов водопотребления и водоотведения ведётся по приборам учёта (водомеры Ø 32, 65, 150 мм; счётчик турбинный СТВХ-65 на сбросе в накопитель) с ежемесячной записью в журнал учёта водопотребления и водоотведения. В рамках операционного мониторинга также контролируются техническое состояние оборудования водоснабжения и водоотведения, канализационных колодцев и ёмкостей, оградительных и межкартовых валов пруда-испарителя.

7. МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Мониторинг воздействия – наблюдение за изменением состояния компонентов окружающей среды в результате производственной деятельности предприятия. Согласно пункту 5 статьи 186 Экологического кодекса РК мониторинг воздействия является обязательным для объектов I категории. К мониторингу воздействия относятся: мониторинг атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ), мониторинг воздействия на водный объект, мониторинг почвенного покрова, мониторинг отходов производства и потребления, радиационный мониторинг.

7.1. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ, раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Точка № 1 на границе СЗЗ с наветренной стороны с учётом направления ветра (48.09450, 57.09014)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод (Сажа, Углерод черный), Сера диоксид (Ангидрид сернистый), Сероводород (Дигидросульфид), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ), Метан, Бутан, Гексан, Пентан, Изобутан (2-Метилпропан), Смесь углеводородов предельных C1-C5, Бензол, Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров), Метилбензол, Метанол (Метиловый спирт), Метантиол (Метилмеркаптан), Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/, Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин), Сера элементарная, Серная кислота, Аммиак, Формальдегид (Метаналь), Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен), Алканы C12-19 /в пересчете на C/, Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.), Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/, Фтористые газообразные	Ежеквартально	1	Аккредитованная лаборатория	ГОСТ 17.2.3.01-86, СТ РК 2036-2010; оценка – по Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах (приказ МЗ РК от 02.08.2022 № ҚР ДСМ-70)
Точка № 2 на границе СЗЗ с подветренной стороны с учётом направления ветра (48.09413, 57.09065)					

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ, раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
	соединения /в пересчете на фтор/, Взвешенные частицы, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)				

7.2. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контрольных показателей	Предельно-допустимая концентрация, мг/дм ³	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
1	Река Эмба (1 точка), 48.0956 с.ш., 57.0659 в.д.	рН	6–9	1 раз в год (III квартал)	Согласно области аккредитации лаборатории
		Гидрокарбонаты	–		
		Карбонаты	–		
		Хлориды	350,0		
		Сульфаты	500,0		
		Фосфаты	–		
		Медь	1,0		
		Цинк	1,0		
		Никель	0,1		
		Кадмий	0,001		
		Свинец	0,03		
		Нефтепродукты (сумм.)	0,1		
		Нитриты	3,3		
		Нитраты	45,0		
		ХПК	30,0		
		БПК	–		
		СПАВ	–		
		Фенолы	–		

7.3. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, мг/кг	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Граница промплощадки УКПГ-40, точка № 1 (восток): 48.0945, 57.0905	рН, кальций, магний, хлориды, сульфаты, фосфаты, нитраты, железо общее, хром, нефтепродукты суммарно, медь, цинк, кадмий, свинец	Согласно Гигиеническим нормативам к безопасности среды обитания (приказ МЗ РК от 21.04.2021 № ҚР ДСМ-32); для показателей без ПДК – не нормируются	1 раз в год (III квартал)	Согласно области аккредитации лаборатории
Граница промплощадки УКПГ-40, точка № 2 (запад): 48.0941, 57.0906				
Граница промплощадки УКПГ-40, точка № 3 (север): 48.0940, 57.0859				
Граница промплощадки УКПГ-40, точка № 4 (юг): 48.0947, 57.0901				

7.4. Мониторинг отходов производства и потребления

Мониторинг отходов заключается в учёте образования и движения отходов на территории предприятия, контроле соблюдения лимитов накопления отходов, сроков и условий их накопления, а также своевременности передачи отходов специализированным организациям. Собственные отходы производства и потребления на постоянном хранении на предприятии не находятся: отходы собираются отдельно в маркированные контейнеры и по мере накопления (не более 6 месяцев) передаются по договорам специализированным организациям.

Объект контроля	Контролируемые параметры	Периодичность	Ответственный
1	2	3	4
Места накопления отходов (площадки, контейнеры)	Соответствие мест накопления требованиям; маркировка контейнеров; отдельный сбор; исключение смешивания отходов; сроки накопления (не более 6 месяцев)	Ежемесячно	Инженер-эколог, руководители участков
Образование и движение отходов	Объёмы образования, накопления и передачи отходов по видам; соблюдение лимитов накопления (раздел 2.1); ведение журналов учёта	Постоянно (учёт), ежеквартально (сводка)	Инженер-эколог
Передача отходов сторонним организациям	Наличие действующих договоров, лицензий (уведомлений) у принимающих организаций; акты приёма-передачи, накладные	При каждой передаче	Инженер-эколог
Паспорта опасных отходов	Наличие паспортов на все виды образующихся опасных отходов, паспортизация вновь образующихся видов	Ежеквартально	Инженер-эколог
Отчётность	Информация по накоплению отходов в составе отчёта по ПЭК; отчёт по инвентаризации отходов	Ежеквартально / ежегодно	Инженер-эколог

7.5. Мониторинг радиационного воздействия

Точка отбора / объект контроля	Контролируемые параметры	Периодичность
1	2	3
Выборочные площадки территории УКПГ-40, стоянки спецавтотранспорта, склады металлолома, наливные эстакады, насосные перекачки	Гамма-съемка, мощность эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения	Ежеквартально
Выборочные пробы отложений на трубопроводах, грунта, производственных и бытовых отходов, стройматериалов, металлолома	Радиоактивное загрязнение, МЭД	Ежеквартально

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

Оператор объекта принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического разрешения.

№	Подразделение предприятия / объект проверки	Периодичность проведения	Ответственный
1	2	3	4
1	Площадка УКПГ-40 (технологические установки, резервуарные парки, факельное хозяйство)	1 раз в месяц	Отдел по ТБ, ЧС, ГО и ООС (инженер-эколог)
2	Места накопления отходов	1 раз в месяц	Отдел по ТБ, ЧС, ГО и ООС (инженер-эколог)
3	Очистные сооружения, пруд-испаритель	1 раз в квартал	Отдел по ТБ, ЧС, ГО и ООС (инженер-эколог)
4	Котельная, ДЭС, компрессорные станции	1 раз в квартал	Отдел по ТБ, ЧС, ГО и ООС (инженер-эколог)
5	Выполнение плана мероприятий по охране окружающей среды и условий экологического разрешения	1 раз в квартал	Отдел по ТБ, ЧС, ГО и ООС (инженер-эколог)
6	Комплексная проверка исполнения Программы ПЭК	1 раз в год	Отдел по ТБ, ЧС, ГО и ООС (инженер-эколог)

В ходе внутренних проверок контролируется:

- выполнение мероприятий, предусмотренных Программой ПЭК;
- следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- выполнение условий экологического разрешения, соблюдение нормативов эмиссий и лимитов накопления отходов;
- правильность ведения внутреннего учёта и отчётности по результатам производственного экологического контроля;
- исполнение требований Экологического кодекса РК при производственных работах;
- исполнение экологических требований при использовании земельных ресурсов;
- исполнение проектных решений при производственных работах;
- исполнение плана мероприятий по охране окружающей среды и программы управления отходами.

Процедура устранения нарушений. По результатам внутренней проверки составляется акт (письменный отчёт) на имя директора с указанием выявленных нарушений, мер по их устранению, сроков и ответственных лиц. Выявленные нарушения регистрируются в журнале внутренних проверок; исполнение корректирующих мер контролируется инженером-экологом, а результаты отражаются в очередном отчёте

по ПЭК. При выявлении превышения нормативов эмиссий оператор незамедлительно принимает меры по устранению причин и в установленные сроки информирует уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

9. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ И РАСЧЕТНЫХ МЕТОДАХ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА

Вид мониторинга	Определяемые характеристики (показатели)	Метод испытания	Обозначение нормативных документов на методы испытаний
1	2	3	4
Мониторинг эмиссий	Отбор проб; температура, давление, разрежение и скорость газопылевых потоков, влажность	инструментальный, зондовый-контактный, конденсационный	СТ РК 2.297-2014, ГОСТ 17.2.4.07-90, ГОСТ 17.2.4.08-90
	Азота оксид, азота диоксид, углерода оксид, серы диоксид, сероводород	электрохимический	СТ РК 2.297-2014, СТ РК 2.302-2014
	Сумма оксидов азота	расчётный	СТ РК 2.297-2014
	Метан	термокаталитический	СТ РК 2.302-2014
	Формальдегид	электрохимический	СТ РК 2.302-2014
	Сажа (сажеевое число по шкале Бахараха)	расчётный	СТ РК 1517-2006
	Углеводороды C12–C19	полупроводниковый	СТ РК 2.302-2014
Мониторинг атмосферного воздуха	Отбор проб; атмосферное давление, температура, относительная влажность воздуха, направление и скорость ветра	инструментальный, прямые измерения	ГОСТ 17.2.3.01-86, СТ РК 2036-2010
	Сажа (углерод), пыль (взвешенные вещества), пыль абразивная	оптронно-спектрофотометрия	МВИ-4215-006-56591409-2009 / KZ.07.00.01666-2017; МВИ-4215-004А-56591409-2012 / KZ.07.00.02008-2019
	Пыль (70 % > SiO ₂ > 20 %)	оптронно-спектрофотометрия	МВИ-4215-006-56591409-2009 / KZ.07.00.01666-2017
	Углеводороды нефти C12–C19	полупроводниковый	МВИ-4215-007-56591409-2009 / KZ.07.00.01143-2015
	Сероводород, азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, аммиак	оптронно-спектрофотометрия	СТ РК 2.302-2014
	Формальдегид, углерода оксид	электрохимический	СТ РК 2.302-2014
	Этанол	термокаталитический	МИ-4215-023-56591409-2012 / KZ.07.00.03012-2019
	Бензол, метилбензол	полупроводниковый	МВИ-4215-005-56591409-2009 / KZ.07.00.01841-2018; СТ РК 2.302-2014
	Диметилбензол (смесь изомеров)	полупроводниковый	МВИ-4215-001А-56591409-2012 / KZ.07.00.01799-2018
	Метан	термокаталитический	СТ РК 2.302-2014

Вид мониторинга	Определяемые характеристики (показатели)	Метод испытания	Обозначение нормативных документов на методы испытаний
	Марганец и его соединения	оптронно-спектрофотометрия	МВИ-4215-024-56591409-2013 / KZ.07.00.01837-2018
	Углеводороды C1–C5, C6–C10 (по гексану)	полупроводниковый	МВИ-4215-013-56591409-2010 / KZ.07.00.01834-2018; СТ РК 2.302-2014
	Меркаптаны	оптронно-спектрофотометрия	МИ-4215-026-56591409-2014 / KZ.07.00.03032-2014
	Фтороводород	оптронно-спектрофотометрия	СТ РК 2.302-2014; МИ-4215-011-56591409-2010 / KZ.07.00.01581-2017
Мониторинг сточных вод	Отбор проб	ручной	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 31861-2012
	Взвешенные вещества	гравиметрия	ГОСТ 26449.1-85 п.2.3, СТ РК 2015-2010
	БПК	метод разбавления и засева	СТ РК ИСО 5815-1-2010, СТ РК ИСО 5815-2-2010
	Хлориды	титриметрия	ГОСТ 26449.1-85 п.9
	ПАВ (АПАВ, КПАВ, НПАВ)	флуориметрия	ГОСТ 31857-2012, СТ РК 1983-2010
	ХПК	фотометрия	ГОСТ 31859-2012, СТ РК 1322-2005
	Нефтепродукты	флуориметрия	СТ РК 2328-2013
	Сульфаты	гравиметрия	СТ РК 1015-2000
	Нитраты, азот нитратов; нитриты, азот нитритов	фотометрия	СТ РК ИСО 7890-3-2006, ГОСТ 33045-2014, ПНД Ф 14.1:2:4.157-99 / KZ.07.00.01998-2014, СТ РК 1963-2010
	Аммоний	капиллярный электрофорез	ГОСТ 31869-2012, ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 / KZ.07.00.01529-2017
	Фосфаты	фотометрия	ГОСТ 18309-2014
Мониторинг поверхностных вод	Отбор проб	ручной	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 31861-2012
	Нитраты, нитриты	фотометрия	ГОСТ 31867-2012, ГОСТ 33045-2014, СТ РК 1963-2010
	ПАВ; нефтепродукты; фенолы общие	флуориметрия	ГОСТ 31857-2012, СТ РК 1983-2010; СТ РК 2328-2013; СТ РК 2359-2013
	ХПК	фотометрия	ГОСТ 31859-2012
	БПК	метод разбавления и засева	СТ РК ИСО 5815-1-2010, СТ РК ИСО 5815-2-2010
	Медь, кадмий, цинк, свинец, никель	атомно-абсорбционная спектрофотометрия	СТ РК 2318-2013
	рН	электрометрия	ГОСТ 26449.1-85 п.4

Вид мониторинга	Определяемые характеристики (показатели)	Метод испытания	Обозначение нормативных документов на методы испытаний
	Сульфаты	гравиметрия	СТ РК 1015-2000, ГОСТ 31867-2012
	Хлориды; гидрокарбонаты, карбонаты	титриметрия	ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 31867-2012, ГОСТ 31957-2012
	Фосфорсодержащие вещества	фотометрия	ГОСТ 18309-2014
Мониторинг почвенного покрова	Отбор проб; подготовка образцов	ручной	ГОСТ 17.4.4.02-84, ГОСТ 28168-89, СТ РК ИСО 11464-2012
	Свинец, цинк, медь, хром, кадмий (кислоторастворимые формы)	атомно-абсорбционная спектрофотометрия	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.63-09 / KZ.07.00.03044-2014
	рН водной вытяжки	электрометрия	ГОСТ 26423-85
	Кальций и магний	титриметрия	ГОСТ 26428-85, ГОСТ 27753.9-88
	Хлориды	титриметрия	ГОСТ 26425-85
	Сульфаты	весовой	ГОСТ 26426-85
	Фосфаты	капиллярный электрофорез	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:2.2.69-10 / KZ.07.00.01530-2017
	Нитраты	фотометрия	ГОСТ 26488-85
	Железо подвижное	фотометрия	ГОСТ 27395-87
	Нефтепродукты	флуориметрия	ПНД Ф 16.1:2.21-98 / KZ.07.00.01668-2017
Радиационный мониторинг	Мощность эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения	дозиметрия (прямые измерения)	Гигиенические нормативы к обеспечению радиационной безопасности (приказ МЗ РК от 02.08.2022 № ҚР ДСМ-71); СП № ҚР ДСМ-275/2020 от 15.12.2020

Примечание: перечень методик сверить с областью аккредитации лаборатории, с которой будет заключён договор на 2027–2031 гг.

Мониторинг эмиссий расчётным методом проводится по методикам, применённым в проекте НДВ на 2027–2031 гг., в том числе:

- 1) Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. (п. 2 – расчёт выбросов при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час; п. 5.3 – методика по расчёту норм естественной убыли углеводородов);
- 2) Методика расчёта выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами (приложение № 5 к приказу Министра ООС РК от 12.06.2014 № 221-Ө);

- 3) Сборник «Нормативные показатели удельных выбросов вредных веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования отрасли», Харьков, 1991 г.;
- 4) Удельные показатели образования вредных веществ от основных видов технологического оборудования, М., 2006 г.;
- 5) Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов), РНД 211.2.02.06-2004;
- 6) Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов), РНД 211.2.02.03-2004;
- 7) Методические указания расчёта выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов (приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 № 196);
- 8) Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (приложение № 3 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 № 100-п);
- 9) Методика расчёта нормативов выбросов от неорганизованных источников (приложение № 8 к приказу Министра ООС РК от 12.06.2014 № 221-Ө).

10. МЕТОДЫ И ЧАСТОТА ВЕДЕНИЯ УЧЕТА, АНАЛИЗА И СООБЩЕНИЯ ДАННЫХ

Инструментальные измерения в рамках производственного мониторинга проводятся аккредитованной испытательной лабораторией на договорной основе согласно утверждённому плану-графику. Частота, периодичность и контролируемые параметры указаны в соответствующих разделах настоящей Программы.

Внутренний учёт ведётся в электронном и (или) бумажном виде и включает: журналы учёта времени работы оборудования и расхода топлива, сырья и материалов; журналы учёта объёмов газа, сжигаемого на факелах; журналы учёта образования, накопления и передачи отходов; протоколы испытаний лаборатории; расчёты фактических выбросов по неорганизованным источникам; акты внутренних проверок. Первичная документация хранится не менее пяти лет.

Анализ данных включает сопоставление фактических эмиссий с нормативами допустимых выбросов и сбросов, фактического накопления отходов – с лимитами накопления, результатов мониторинга воздействия – с гигиеническими нормативами и фоновыми значениями, а также оценку динамики показателей.

Отчёт по результатам производственного экологического контроля составляется по форме, установленной Правилами (приказ МЭГПР РК от 14.07.2021 № 250), и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в электронной форме ежеквартально – не позднее первого числа второго месяца, следующего за отчётным кварталом; отдельные таблицы отчёта представляются ежегодно. Информация по накоплению отходов производства и потребления представляется ежеквартально в составе отчёта по ПЭК.

Отчётность по результатам производственного экологического контроля отражает полную информацию об исполнении Программы за отчётный период, включая результаты внутренних проверок. Оператор обеспечивает доступ общественности к отчётам по ПЭК в порядке, установленном экологическим законодательством.

11. МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

Для проведения замеров и лабораторных исследований привлекаются производственные или независимые лаборатории, аккредитованные в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Качество инструментальных измерений обеспечивается: применением средств измерений, внесённых в реестр государственной системы обеспечения единства измерений и прошедших поверку; использованием методик, входящих в область аккредитации лаборатории; внутрилабораторным контролем качества; соблюдением требований к отбору, транспортировке и хранению проб.

Копии аттестата аккредитации лаборатории (с областью аккредитации) и свидетельств (сертификатов) о поверке средств измерений прикладываются к отчётам по результатам производственного экологического контроля.

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

Организационная и функциональная структура внутренней ответственности разработана для выполнения следующих задач:

- 1) минимизация негативного влияния производства на окружающую среду;
- 2) обеспечение работы производства в соответствии с технологическими параметрами и в режимах, обеспечивающих функционирование оборудования с минимальными объёмами эмиссий;
- 3) обеспечение выполнения требований экологического законодательства;
- 4) своевременное устранение нарушений и выполнение плана мероприятий по охране окружающей среды.

Приказом по предприятию устанавливается внутренняя ответственность руководителя каждого структурного подразделения за состояние окружающей среды, выполнение требований экологического законодательства, выполнение плана мероприятий по охране окружающей среды и своевременное устранение выявленных нарушений.

Должность	Функциональная ответственность	Действия
1	2	3
Директор предприятия	Отвечает за состояние окружающей среды в регионе деятельности предприятия, выполнение условий экологического разрешения и плана мероприятий по охране окружающей среды	Утверждает Программу ПЭК; издаёт приказы и распоряжения по вопросам охраны окружающей среды и соблюдения технологических режимов; обеспечивает финансирование ПЭК
Руководитель отдела по ТБ, ЧС, ГО и ООС	Организует реализацию Программы ПЭК и Программы управления отходами; координирует работу подразделений	Контролирует исполнение Программы ПЭК, согласует отчёты, докладывает директору о результатах
Инженер-эколог	Осуществляет контроль за состоянием охраны окружающей среды, выполнением плана мероприятий; проводит внутренние проверки, учёт выявленных нарушений и контроль их устранения; организует работу аккредитованной лаборатории; ведёт внутренний учёт; готовит и своевременно представляет отчёты по ПЭК	Предоставляет информацию директору о результатах проверок и состоянии окружающей среды, вносит предложения по улучшению природоохранной деятельности
Руководители производственных установок и участков	Обеспечивают соблюдение технологического регламента, ведение операционного мониторинга, правильное накопление отходов на своих участках	Ведут журналы учёта работы оборудования и образования отходов; незамедлительно сообщают о нештатных ситуациях

13. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

Проведение любых технологических операций сопряжено с риском возникновения аварийных ситуаций. Возможные причины возникновения аварийных ситуаций условно разделяются на три взаимосвязанные группы: отказы оборудования; ошибочные действия персонала; внешние воздействия природного и техногенного характера.

К природным факторам на рассматриваемой территории могут быть отнесены аварии, связанные с подвижками, вызываемыми разрядкой напряжённого состояния литосферы, региональными неотектоническими движениями, техногенными процессами, приводящими к наведённой сейсмичности. Антропогенные факторы включают внешние силовые воздействия, брак при монтаже и ремонте оборудования, коррозию металла, ошибочные действия обслуживающего персонала.

Порядок действий при нештатной ситуации:

- 1) немедленное оповещение начальника смены, диспетчерской службы и руководства предприятия; действия персонала – согласно Плану ликвидации аварий (ПЛА) УКПГ-40;
- 2) локализация источника аварийной эмиссии (отключение оборудования, перекрытие запорной арматуры, сбор разливов с применением сорбентов);
- 3) проведение внеплановых замеров загрязняющих веществ на источнике и на границе СЗЗ силами аккредитованной лаборатории;
- 4) расчёт объёмов аварийных (сверхнормативных) эмиссий и образовавшихся отходов (загрязнённый грунт, отработанные сорбенты), их учёт и передача специализированным организациям;
- 5) информирование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды о нештатной ситуации в установленные законодательством сроки (статья 212 Экологического кодекса РК);
- 6) расследование причин, разработка и выполнение корректирующих мероприятий, отражение сведений в отчёте по ПЭК.

Ликвидация последствий аварий на ТОО «Gas Processing Company» осуществляется согласно Плану ликвидации аварий, утверждённому директором предприятия, который предусматривает распределение обязанностей между должностными лицами и порядок их действий, обеспечение объектов оборудованием и транспортными средствами для локализации и ликвидации аварий. План ликвидации аварий приведён в Приложении 1.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. План ликвидации аварий УКПГ-40 (копия).

Приложение 2. Ситуационная карта-схема расположения предприятия с нанесением границы СЗЗ и точек мониторинга атмосферного воздуха и почв.

Приложение 3. Копия лицензии разработчика.