Утверждаю
Исполнительный директор
ТОО «Varro Operating Group»
Жетпісбай А. Ш.
«___» _____ 2026 г.

КОРРЕКТИРОВКА ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

для ТОО «Varro Operating Group»
месторождения Толкын
на 2026 – 2028 гг.

Директор ТОО “Рекорд Консалт” **Саркулова С.К**

г. Актау, 2026 г.

Программа производственного экологического контроля объектов I категории

Таблица 1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8

м/р Толкын	470000000	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"	220340009653	06100	Предприятие ТОО Varro Operating Group в г.Актау специализируется на разработке нефтяных и газоконденсатных залежей на месторождении Толкын, добыче нефти, конденсата и природного газа, осуществляет подготовку газа и конденсата до товарного состояния и отправку потребителю. На ТСБпроизводится приёмка подготовленной нефти от УПН месторождения Боранколь (в т.ч. подготовленной нефтиместорождения Толкын) и конденсата с УКПГ-1 и также отправка их потребителю	ТОО «Varro Operating Group» Адрес: Республика Казахстан, Мангистауская область, г. Актау, 17 Микрорайон д. 39 БЦ «Зодиак», 3 этаж БИН 220340009653 Кбе 17 ИИК KZ93601A231000950361 в АО Народный Банк КазахстанаБИК HSBKKZKX e-mail: varro@btmg.kz	

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Люминесцентные ртутьсодержащие лампы	200121*	Передача сторонним организациям по договорам на утилизацию
Отработанные аккумуляторные батареи	160601*	
Отработанные масла	130205*	
Отработанные масляные фильтры	160107*	
Промасленная ветошь	150202*	
Отходы обратной промывки скважин	010505*	
Нефтешлам	050103	
Тара из-под хим.реагентов	150110*	
Медицинские отходы	180103*	
Иловый осадок	190816	
Отработанные шины	160103	
Металлолом	160117	
Огарки сварочных электродов	120113	
Резиновый облой	160199	
Твердые бытовые отходы	200301	
Пищевые отходы	200108	
Макулатура и картон	200101	
Строительные отходы	170107	
Тара от ЛКМ	150110*	
Замазученный грунт	170503	
Металическая стружка	120101	
Пыль абразивно-металлическая	120102	
Портативное оборудование и оргтехника	160214	
Тара металлическая из-под масел	160708*	

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	**Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:**	**354**
2	**Организованных, из них:**	**188**
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	**188**
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	24
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	164
3	**Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом**	**166**

Таблица 4. 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 проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
ГСП	Добыча нефти - 25,76 тыс.т. Добыча попутного (нефтяного) газа – 3,76 млн.м^3 Добыча	Котельная Lemax	0101	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз/квартал
УОС		Емкость для нефти	0118	N 45º45' 37.33" E 53º55' 43.53"	Сероводород (Дигидросульфид) Смесь углеводородов предельных С1-С5 Смесь углеводородов предельных С6-С10 Бензол Диметилбензол Метилбензол	1 раз/квартал

УОС	природного (свободного) газа – 112,8 млн.м^3 Добыча конденсата – 12,38 тыс.т.	Емкость для нефти	0119	N 45º45' 37.33" E 53º55' 43.53"	Сероводород (Дигидросульфид) Смесь углеводородов предельных С1-С5 Смесь углеводородов предельных С6-С10 Бензол Диметилбензол Метилбензол	1 раз/квартал
Вахтовый городок с		Дизель	0122	N 45º46' 20.52"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/квартал

расширением		электростанция "DOOSAN 158 LE"		E 53º56' 39.60"	Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод (Сажа, Углерод черный) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен) Формальдегид (Метаналь) Алканы С12-19/в пересчете на С/ Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П	
Вахтовый городок с расширением		Дизель электростанция "DOOSAN 158 LE"	0123	N 45º46' 20.52" E 53º56' 39.60"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод (Сажа, Углерод черный) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен) Формальдегид (Метаналь) Алканы С12-19/в пересчете на С/ Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П	1 раз/квартал
Вахтовый городок с расширением		Дизельная электростанция GVP 358	0126	N 45º46' 20.52" E 53º56' 39.60"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод (Сажа, Углерод черный) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера оксид) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен) Формальдегид (Метаналь) Алканы С12-19/в пересчете на С/ Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П	1 раз/квартал

Площадка УПН-компрессрная станция		Газомотокомпрессор Ариель	0162	N 45º44' 05.10" E 53º53' 29.20"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод (Сажа, Углерод черный) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен) Формальдегид (Метаналь) Алканы С12-19/в пересчете на С/ Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П	1 раз/квартал
Товарно-сырьевая база		Печь подогрева ПТБ-1.6М	0206	46°11'13.93"С 54°29'2.21"В	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/квартал

					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера оксид) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Метан	
Товарно-сырьевая база		Дизель генератор ЯМЗ-238	0228	46°11'13.93"С 54°29'2.21"В	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод (Сажа, Углерод черный) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера оксид) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен) Формальдегид (Метаналь) Алканы С12-19/в пересчете на С/ Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П	1 раз/квартал
БПО в пос. Боранколь (СТО и АЗС)		Котельная Volkan KV-1000-2ед.	0264	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз/квартал
Базовый вахтовый городок Опорный		Котельная для теплоснабжения	0293	N 46º11' 20.71" E 54º28' 37.13"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз/квартал

Базовый вахтовый городок Опорный		Котельная для водоснабжения	0295	N 46º11' 20.71" E 54º28' 37.13"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз/квартал
Базовый вахтовый городок Опорный		Д/Э ЯМЗ-7511	0297	N 46º11' 20.71" E 54º28' 37.13"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера оксид) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен) Формальдегид (Метаналь) Алканы С12-19/в пересчете на С/ Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П	1 раз/квартал
Базовый вахтовый городок Опорный		Дизель электростанция	0298	N 46º11' 20.71" E 54º28' 37.13"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/квартал

		"Volvo Penta""TAD1241GE"			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера оксид) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен) Формальдегид (Метаналь) Алканы С12-19/в пересчете на С/ Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П	
УСК (УКПГ-1)		Печь подогрева Н-300	0301	N 46º16' 46.46" E 54º17' 24.96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера оксид) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Метан	1 раз/квартал

УСК (УКПГ-1)		Газомотокомпрессор Ариель	0304	N 46º16' 46.46" E 54º17' 24.96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод (Сажа, Углерод черный) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен) Формальдегид (Метаналь) Алканы С12-19/в пересчете на С/ Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П	1 раз/квартал
УСК (УКПГ-1)		Газогенератор "Caterpillar" G 3516	0305	N 46º16' 46.46" E 54º17' 24.96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод (Сажа, Углерод черный) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен) Формальдегид (Метаналь) Алканы С12-19/в пересчете на С/ Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П	1 раз/квартал
УСК (УКПГ-1)		Котельная АОГВ-20	0313	N 46º16' 46.46" E 54º17' 24.96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз/квартал
УСК (УКПГ-1)		Газогенератор "Caterpillar" G 3516	0314	N 46º16' 46.46" E 54º17' 24.96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/квартал

					Углерод (Сажа, Углерод черный) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен) Формальдегид (Метаналь) Алканы С12-19/в пересчете на С/ Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П	

УСК (УКПГ-1)		Газогенератор "Caterpillar" G 3516	0315	N 46º16' 46.46" E 54º17' 24.96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод (Сажа, Углерод черный) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен) Формальдегид (Метаналь) Алканы С12-19/в пересчете на С/ Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П	1 раз/квартал
УСК (УКПГ-1)		Диз.электростанция "DOOSAN 158 LE"	0341	N 46º16' 46.46" E 54º17' 24.96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод (Сажа, Углерод черный) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера оксид) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен) Формальдегид (Метаналь) Алканы С12-19/в пересчете на С/ Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П	1 раз/квартал
УСК (УКПГ-1)		Газогенератор "Jenbacher"	0344	N 46º16' 46.46" E 54º17' 24.96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод (Сажа, Углерод черный) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера оксид) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен) Формальдегид (Метаналь) Алканы С12-19/в пересчете на С/ Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П	1 раз/квартал
УСК (УКПГ-1)		Газогенератор "Jenbacher"	0345	N 46º16' 46.46" E 54º17' 24.96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/квартал

					Углерод (Сажа, Углерод черный) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера оксид) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен) Формальдегид (Метаналь) Алканы С12-19/в пересчете на С/ Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П	
УСК (УКПГ-1)		Газогенератор "Jenbacher"	0346	N 46º16' 46.46" E 54º17' 24.96"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод (Сажа, Углерод черный) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера оксид) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен) Формальдегид (Метаналь) Алканы С12-19/в пересчете на С/ Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П	1 раз/квартал

Таблица 5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Вид потребляемого сырья/ материала (название)в
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
ГСП	Сбросная свеча	0102	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	Газ
	Насосная установка К 100-80-160	0105	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"	Метанол (Метиловый спирт) (338) 1,3,5-Триазин-2,4,6(1H,3H, 5H)-триол (Циануровая кислота) (560)	метанол
	Прием и хранение масла	0107	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	масло
	Емкость хранения Chem Sweet	0108	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"	1,3,5-Триазин-2,4,6(1H,3H, 5H)-триол (Циануровая кислота) (560)	Chem Sweet
	Емкость хранения метанола	0109	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
	Технологическая насосная № 1	0110	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Технологическая насосная № 2	0111	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	газ

				предельных С1-С5 (1502*)	
	Сварочный агрегат Д144	0154	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (	Сварочный материал, Дизельное топливо
				IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,	

	Продувочная свеча печи ПГ-50 №1	1120	N 45º45' 37.58"	E 53º55' 54.82"	Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Продувочная свеча печи ПГ-50 №1	1121	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"		Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Площадка хранения метанола и реагентов	6101	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"		Метанол (Метиловый спирт) (338) 1,3,5-Триазин-2,4,6(1H,3H, 5H)-триол (Циануровая кислота) (560)	метанол
	Сепаратор сбросной свечи SOB	6102	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"		Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ

	Сварочный агрегат	6103	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Пыль неорганическая,	Сварочный материал
				содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	

	Сепаратор S1-B	6104	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Неплотности пл. ГСП	6615	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Насос закачки реагента	6616	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
(002) м/р Толкын. Продуктопровод ГСП-ЦППН (м/р Боранколь)	Лин. часть нефтепровода	6106	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64)	нефть

				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	Пл. нефтепровода ЦППН	6108	N 45º45' 37.58" E 53º55' 54.82"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
(003) м/р Толкын. УОС	Факельная установка УОС	0117	N 45º45' 33.07" E 53º55' 40.48"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*)	газ
	Емкость для нефти №1	0118	N 45º45' 37.20" E 53º55' 44.24"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	нефть
				Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-	

				, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	предельных С1-С5 (1502*)
	Емкость для нефти №2	0119	N 45º45' 37.20" E 53º55' 44.24"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	
	Емкость для нефти №3	0120	N 45º45' 37.20" E 53º55' 44.24"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	Отстойник ОП-50	0127	N 45º45' 37.20" E 53º55' 44.24"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	Емкость для нефти	0132	N 45º45' 37.20" E 53º55' 44.24"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	

нефть

нефть

нефть

нефть

			предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
Дренажная емкость 16м3	0155	N 45º45' 37.20" E 53º55' 44.24"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
Замерная установка Спутник "Мера" ММ40-14-400	0156	N 45º45' 37.20" E 53º55' 44.24"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
Вертикальный газовый сепаратор ГС-2-2,5-1200	6109	N 45º45' 37.20" E 53º55' 44.24"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
Нефтегазосепарато	6110	N 45º45' 37.20"	Сероводород (	конденсат

	p		E 53º55' 44.24"	Дигидросульфид) (518)	

				предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	
	Площадка насосов	6113	N 45º45' 37.20" E 53º55' 44.24"	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	нефть
	ЗРА и ФС пл.УОС	6115	N 45º45' 37.20" E 53º55' 44.24"	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	конденсат
	Насос перекачки нефти ЭПНА-160	6116	N 45º45' 37.20" E 53º55' 44.24"	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	нефть

					предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
(004) м/р Толкын. Вахтовый	Дизельная электростанция	0122	N 45º46' 21.38"	E 53º56' 42.35'	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо
	Дизельная электростанция DOOSAN 158 LE №5	0123	N 45º46' 21.38"	E 53º56' 42.35'	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо
	Емкость хранения дизельного топлива 25м3	0124	N 45º46' 21.38"	E 53º56' 42.35'	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
	Прием и хранение диз. топлива 25м3	0125	N 45º46' 21.38"	E 53º56' 42.35'	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
	Резервуар хранения диз топлива 10 м3	0145	N 45º46' 21.38"	E 53º56' 42.35'	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо газ
	Дизельная электростанция GVP 358	0126	N 45º46' 21.38"	E 53º56' 42.35'	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете	Дизельное топливо

					на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	газ
	Сварочный агрегат	6118	N 45º46' 21.38"	E 53º56' 42.35"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Сварочный материал
	Площадка ГРПШ	6127	N 45º46' 21.38"	E 53º56' 42.35"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ

				Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Площадка узла учета	6128	N 45º46' 21.38" E 53º56' 42.35"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Площадка газопровода	6129	N 45º46' 21.38" E 53º56' 42.35"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
(005) м/р Толкын. Эксплуатационные скважины	Площадка емкостей хранения метанола	6120	N 45º46' 21.38" E 53º56' 42.35"	Метанол (Метиловый спирт) (338)	
	ЗРА и ФС обвязки газовых скважин	6121	N 45º46' 21.38" E 53º56' 42.35"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	ЗРА и ФС обвязки нефтяных скважин	6122	N 45º46' 21.38" E 53º56' 42.35"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-	нефть

				, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
(006) м/р Толкын. Конденсатопровод ГСП-ЦПГ и ГК	Конденсатопровод. Свеча узла запуска оч устройств на ГСП	0146	N 45º45' 38.76" E 53º56' 00.43"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Узел приема очистного утсройстая ЦПГ и ГК	0147	N 45º45' 38.76" E 53º56' 00.43"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Продувочная свеча № 1 на конденсатопровод	0148	N 45º45' 38.76" E 53º56' 00.43"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Продувочная свеча № 2 на конденсатопровод	0149	N 45º45' 38.76" E 53º56' 00.43"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Продувочная свеча № 3 на конденсатопровод	0150	N 45º45' 38.76" E 53º56' 00.43"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ

	Конденсатосборник	0151	N 45º45' 38.76" E 53º56' 00.43"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
	Пл. узла запуска оч. уст-ва конденс.	6130	N 45º45' 38.76" E 53º56' 00.43"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
	Линейная часть конденсатопроводов	6131	N 45º45' 38.76" E 53º56' 00.43"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат

	Пл. узла приема оч. устройства	6132	N 45º45' 38.76" E 53º56' 00.43"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
(007) м/р Толкын. Площадка УПН-компрессорная станция	Пл. слаг-кэтчера конденс. Газомотокопрессор Ариель D-100/AB	6133 0162	N 45º45' 38.76" E 53º56' 00.43" N 45º44' 04.93" E 53º53' 28.89"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	конденсат дизельное топливо

				Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	Блок двухфазного сепаратора V-100	6143	N 45º44' 04.93" E 53º53' 28.89"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	ЗРА и ФС пл. компр. станции	6144	N 45º44' 04.93" E 53º53' 28.89"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
(008) м/р Толкын. Блок подготовки топливного газа	Узел переключения на АГРС	0171	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Ремонтные работы на АГРС	0172	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	газ

				предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Дренажная емкость D-100	0175	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
	Проверка предохранительных клапанов на АГРС "Кавказ"	0239	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Теплообменник кожухотрубчатый	6161	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
	Площадка теплообменника	6163	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Площадка дросселя	6164	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ

				Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Площадка сепаратора V-100	6165	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	конденсат
				Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Площадка дросселя	6166	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
	Площадка АГРС	6167	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Площадка газопровода топл. газа	6168	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Пл. узла подкл. и замера газа	6169	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан)	газ

	Площадка АГРС	6170	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	(339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
	Газосепаратор АГРС	6171	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
(009) м/р Толкын. Проведение КРС	КРС. Д/г ЯМЗ-238 М2, 240кВт	1101	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	Дизельное топливо

				предельные С12-С19 (в	
	КРС. Д/г ЯМЗ-238 М2, 100кВт	1103	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
	КРС. Д/г ЯМЗ-238 М2, 30кВт	1104	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	Дизельное топливо
				Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете	

				на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
	КРС. Прием и хранение ГСМ	1105	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
	КРС. Прием и хранение масла	1106	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	масло
	КРС. Емкость для отработанного масла	1107	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	Отработанное масло
	КРС. Технологическая емкость для нефти	1109	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
	КРС. ЗРА и ФС насосов	7001	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	нефть
				предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	

	КРС. Участок приготовления цементного раствора	7002	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	цемент
	КРС. Емкость для шлама	7003	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	шлам
	КРС. Газосепаратор	7004	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	конденсат
	КРС. Сварочный пост	7005	N 45º45' 38.25" E 53º55' 55.34"	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /	Сварочный материал

				в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
(010) Станция технического обслуживания	Цех вулканизации и шиномонтажа	0128	N 45º46' 30.10" E 53º57' 00.40"	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	резина
	АЗС №3 контейнерного типа КХТ-20	0133	N 45º46' 30.59" E 53º56' 53.95"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
	АЗС №3 контейнерного типа КХТ-20	0134	N 45º46' 30.59" E 53º56' 53.95"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675)	бензин
	АЗС №3	0135	N 45º46' 30.59"	Масло минеральное нефтяное	масло

	контейнерного типа КХТ-20		E 53º56' 53.95"	(веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	
	Резервуар дизтоплива Т-1	0138	N 45º46' 30.59" E 53º56' 53.95"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
	Резервуар дизтоплива Т-2	0139	N 45º46' 30.59" E 53º56' 53.95"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
	Резервуар масла	0140	N 45º46' 30.59"	Масло минеральное нефтяное	масло
	Т-3		E 53º56' 53.95"	(веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	
	ЗРА и ФС резервуара Т-1	6123	N 45º46' 30.59" E 53º56' 53.95"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	газ
	ЗРА и ФС резервуара Т-2	6124	N 45º46' 30.59" E 53º56' 53.95"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675)	бензин
	ЗРА и ФС	6125	N 45º46' 30.59"	Масло минеральное нефтяное	масло

	резервуара Т-3		E 53º56' 53.95"	(веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	
(011) Товарно- сырьевая база	Дренажная емкость для конденсата	0201	N 46º11' 11.51" E 54º28' 59.76"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Дренажная емкость для сбора конденсата от РВС	0202	N 46º11' 12.20" E 54º29' 02.11"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Дренажная емкость для сбора конденсата от РВС	0203	N 46º11' 12.20" E 54º29' 02.11"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	конденсат
				Бензол (64)	

			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
Дренажная емкость для сбора конденсата от РВС	0204	N 46º11' 12.20" E 54º29' 02.11"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	конденсат
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
Блочная насосная откачки конденсата	0208	N 46º11' 12.74" E 54º29' 04.00"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	конденсат
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
Блочная насосная экспертной откачки нефти	0209	N 46º11' 12.74" E 54º29' 04.00"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	нефть

				предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	Дренажная емкость для теплоносителя ЕПП-12,5	0210	N 46º11' 12.74" E 54º29' 04.00"	2,2'-Оксидиэтанол (Дигликоль, Диэтиленгликоль) (436)	антифриз
	Дренажная емкость для конденсата	0211	N 46º11' 12.74" E 54º29' 04.00"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	конденсат
				предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Дренажная емкость для нефти Т-402	0212	N 46º11' 12.74" E 54º29' 04.00"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
	Свеча стравливания на ГНС F-100	0213	N 46º11' 12.74" E 54º29' 04.00"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	газ

				предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Стояк налива конденсата в ж/д	0214	N 46º11' 14.56" E 54º28' 50.32"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
	цистерны			Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	Стояк налива конденсата в ж/д цистерны	0215	N 46º11' 14.56" E 54º28' 50.32"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
	Стояк налива конденсата в ж/д цистерны	0216	N 46º11' 14.56" E 54º28' 50.32"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	конденсат

				Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	Стояк налива конденсата в ж/д цистерны	0217	N 46º11' 14.56" E 54º28' 50.32"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
	Стояк налива конденсата в ж/д цистерны	0218	N 46º11' 14.56" E 54º28' 50.32"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
	Стояк налива конденсата в ж/д цистерны	0219	N 46º11' 14.56" E 54º28' 50.32"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	конденсат

				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	Стояк налива конденсата в ж/д цистерны	0220	N 46º11' 14.56" E 54º28' 50.32"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	конденсат
				Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	Стояк налива конденсата в ж/д цистерны	0221	N 46º11' 14.56" E 54º28' 50.32"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
	Стояк налива конденсата в ж/д цистерны	0222	N 46º11' 14.56" E 54º28' 50.32"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат

	Стояк налива конденсата в ж/д цистерны	0223	N 46º11' 14.56" E 54º28' 50.32"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	конденсат
				предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	Напорный коллектор ж/д эстакады	0224	N 46º11' 14.56" E 54º28' 50.32"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Напорный коллектор ж/д эстакады	0225	N 46º11' 14.56" E 54º28' 50.32"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Продувочная свеча узла врезки газопровода	0226	N 46º11' 14.56" E 54º28' 50.32"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Дизель-генратор ЯМЗ-238	0228	N 46º11' 14.56" E 54º28' 50.32"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете	Дизельное топливо

				на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Стояк налива конденсата в ж/д цистерны	0229	N 46º11' 14.56" E 54º28' 50.32"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
	Стояк налива конденсата в ж/д цистерны	0230	N 46º11' 14.56" E 54º28' 50.32"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
	Стояк налива конденсата в ж/д цистерны	0231	N 46º11' 14.56" E 54º28' 50.32"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
	Сварочный агрегат	0232	N 46º11' 14.56"	Азота (IV) диоксид (Азота	Сварочный

	Д144		E 54º28' 50.32"	диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	материал
	Плановые ремонтных работах	0240	N 46º11' 08.46" E 54º29' 07.60"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	газ
	на АГРС "Кавказ"			Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Пл.техн. трубопроводов	6201	N 46º11' 13.62" E 54º29' 01.95"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	конденсат
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	

				Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Площадка резерв. парка хр. нефти и конденсата	6202	N 46º11' 15.57" E 54º29' 00.91"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Площадка печей подогрева	6203	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
	Площадка насосов нефти и конденсата	6204	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-	конденсат

				, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Площадка др. емкости	6205	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Площадка насосной откачки нефти	6206	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
	Площадка конденсатосборника	6207	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	конденсат
	а			Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	

	Узел учета конденсата	6208	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Площадка сбора конденсата	6209	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
	Площадка продув. свечи 1	6210	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	конденсат

				предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Площадка др. емкости Т-601,602	6212	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Площадка стояка налива нефти конд	6213	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	Конденсат/нефть
				Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	

	Площадка тех. трубопроводов	6216	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Резервуарный парк хр. нефти и конденсата	6217	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Площадка АГРС "	6219	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (	газ
	Кавказ" Газосепаратор	6614	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (	конденсат

	АГРС "Кавказ"			Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
(012) Нефтепроводы	Экс. неф-д. Дренажная емкость, СМДК	0241	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
	Продувочная свеча	0242	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
	Неф-д Боранколь-ТСБ. Дренажная емкость	0243	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	нефть

				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	Экс. нефт-д. Блок учета нефти	6220	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
	Экс. нефт-д. Узел установки лин. арматуры	6221	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
	Экс. нефт-д. Денажная емкость	6222	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
	Экс. нефт-д. Узел	6223	N 46º11' 13.34"	Сероводород (	нефть

	подкл. к нефтепроводу		E 54º29' 06.20"	Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	Неф-д Боранколь-ТСБ. Пл. камеры пуска скребка	6224	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
	Неф-д Боранколь-ТСБ. Пл. узла установки лин. арматуры	6225	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
	Неф-д Боранколь-ТСБ. Пл. камеры приема скребка	6226	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	нефть

				Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	Неф-д Боранколь-ТСБ. Дренажная емкость	6227	N 46º11' 13.34" E 54º29' 06.20"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
(013) Склад химических реагентов	Технологические емкости приема и хранения метанола R1, R2, R3	0244	N 46º11' 10.24" E 54º29' 10.68"	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
	Емкости для соляной кислоты Е1,Е2,Е3 63м3	0245	N 46º11' 10.24" E 54º29' 10.68"		
	Налив метанола в автоцистерны	0246	N 46º11' 10.24" E 54º29' 10.68"	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
	Прием и хранение реактивов	0248	N 46º11' 10.24" E 54º29' 10.68"	1,3,5-Триазин-2,4,6(1H,3H, 5H)-триол (Циануровая кислота) (560)	триазин
	Налив рективов в автоцистерны	0249	N 46º11' 10.24" E 54º29' 10.68"	1,3,5-Триазин-2,4,6(1H,3H, 5H)-триол (Циануровая кислота) (560)	конденсат
	Тепловоз	0250	N 46º11' 10.24" E 54º29' 10.68"		
	Площадка сливной эстакады	6228	N 46º11' 10.24" E 54º29' 10.68"	Метанол (Метиловый спирт) (338) 1,3,5-Триазин-2,4,6(1H,3H, 5H)-триол (Циануровая кислота) (560)	метанол
	Площадка емокстей	6229	N 46º11' 10.24"	Метанол (Метиловый спирт) (	метанол

	метанола		E 54º29' 10.68"	338)	
	Площадка наливной эстакады	6230	N 46º11' 10.24" E 54º29' 10.68"	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Метанол (Метиловый спирт) (338) 1,3,5-Триазин-2,4,6(1H,3H, 5H)-триол (Циануровая кислота) (560)	Соляная кислота
	Площадка насосов	6231	N 46º11' 10.24" E 54º29' 10.68"	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Метанол (Метиловый спирт) (338)	Соляная кислота
	Площадка емокстей реактивов	6233	N 46º11' 10.24" E 54º29' 10.68"	1,3,5-Триазин-2,4,6(1H,3H, 5H)-триол (Циануровая кислота) (560)	триазин
	Площадка насосов	6234	N 46º11' 10.24" E 54º29' 10.68"	1,3,5-Триазин-2,4,6(1H,3H, 5H)-триол (Циануровая кислота) (560)	Соляная кислота
(014) БПО в пос. Боранколь (СТО и АЗС)	Прокатно-ремонтный цех. Маллообрабатывающие станки	0251	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Эмульсол (смесь: вода - 97. 6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0. 2%, масло минеральное - 2%) (1435*) Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	масло
	Прокатно-ремонтный цех. Ванна для мытья деталей	0252	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Керосин (654*)	
	Прокатно-ремонтный цех. Стенд испытания диз.	0253	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	бензин
	Ремонтный цех. Металлообрабатыва	0254	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Эмульсол (смесь: вода - 97. 6%, нитрит натрия - 0.2%,	масло

	щте станки			сода кальцинированная - 0.	
	СТО-1. СТО-2. Металлобрабатывающие станки на СТО-1 и СТО-2	0255	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	2%, масло минеральное - 2%) (1435*) Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) Эмульсол (смесь: вода - 97. 6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0. 2%, масло минеральное - 2%) (1435*) Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	масло
	СТО-1. СТО-2. Сварочный пост	0256	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	Сварочный материал

				в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	СТО-1. СТО-2. Аккумуляторный участок	0257	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Серная кислота (517)	Зарядка аккумуляторов
	СТО-1. СТО-2. Медницкий цех	0258	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	припой
	СТО-1. СТО-2. Ремонт резино-техн изделий	0259	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	Резина/клей
	Кузнечный участок. Масляные ванны	0261	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	масло
	Кузнечный участок. Щприцпресс	0262	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	резина

				584) Изобутилен (2-Метилпроп-1-ен) (282) Этен (Этилен) (669) Изопрена олигомеры (димеры) (281) Дивинилбензол технический / по этилстиролу/ (188) 1-(Метилвинил)бензол (2-Фенил-1-пропен, а-Метилстирол) (356) Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121) 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) (627) Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*) Этилпропионат (Пропионовой кислоты этиловый эфир) (1481*) Нитрилы карбоновых кислот С17-20 (Нитрилы синтетических жирных кислот С17-20) (423) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	
	Сварочномонтажный участок. Покрасочные работы	0263	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Сварочный материал

				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Уайт-спирит (1294*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	
	Продувочная свеча	0265	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	казахстанских месторождений) (494) Красители органические активные винилсульфоновые: красный 4СШ, красный СШ, алый (смесовый) Ш, ярко-желтый 43Ш, оранжевый 2ЖШ, оранжевый ЖТ, темно-синий 5КТ и 53Т, ярко-желтый 43Ш (661*) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	газ

				предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Цех по ремонту бур. оборудования. Уч. металлообратоки	0267	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Эмульсол (смесь: вода - 97. 6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0. 2%, масло минеральное - 2%) (1435*) Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	масло
	Цех ремонтно-механический	0269	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Эмульсол (смесь: вода - 97. 6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0. 2%, масло минеральное - 2%) (1435*) Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	масло
	Цех покраски	0270	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Уайт-спирит (1294*) Красители органические активные винилсульфоновые: красный 4СШ, красный СШ, алый (смесовый) Ш, ярко-желтый 43Ш, оранжевый 2ЖШ, оранжевый ЖТ, темно-синий 5КТ и 53Т, ярко-желтый 43Ш (661*)	краска
	Цех аккумуляторной	0272	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Серная кислота (517)	Серная кислота
	Цех пояльно-медный	0273	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	припой

	Цех ремонта и регул. топливной аппаратуры	0275	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	бензин
	Цех пояльно-медный	0276	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	припой
	Цех мойки деталей	0277	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Керосин (654*)	керосин
	Цех вулканизации и шиномонтажа	0278	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	Резина/клей
	Столярно-плотницкая мастерская. Металлообрабатывающие станки	0281	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) Пыль древесная (1039*)	Время работы станков Время работы станков
	Резервуары бензина-2шт.	0285	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	бензин

				Этилбензол (675)	
	Пост слива диз. топлива	0287	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
	Резервуары диз. топлива- 2шт.	0288	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
	Склад ГСМ. Насосная станция	1117	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	нефть
	ЗРА и ФС АЗС	6242	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо

	Склад ГСМ. ЗРА и ФС	6246	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
	Пост слива бензина	0285-02	N 46º11' 30.05" E 54º28' 35.47"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675)	бензин
(015) Базовый вахтовый городок Опорный	Свеча котельной	0294	N 46º11' 20.71" E 54º28' 37.13"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Свеча котельной	0296	N 46º11' 20.71" E 54º28' 37.13"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Д/Э ЯМЗ-238	0297	N 46º11' 22.62" E 54º28' 36.28"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	Дизельное топливо

				Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	
	Дизельная электростанция " Volvo Penta" " TAD1241GE"	0298	N 46º11' 20.71" E 54º28' 37.13"	пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	Дизельное топливо
	Емкость хранения диз. топлива	0299	N 46º11' 20.71" E 54º28' 37.13"	пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	Дизельное топливо
	Насос подачи топлива	6252	N 46º11' 20.71" E 54º28' 37.13"	пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	Дизельное топливо
	Площадка емкости дизтоплива	6253	N 46º11' 20.71" E 54º28' 37.13"	пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);	Дизельное топливо
	Площадка насосов топлива	6254	N 46º11' 20.71" E 54º28' 37.13"	Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	Дизельное топливо

				предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
(016) УСК (УКПГ-	Резервуары нестабильного конденсата	0302	N 46º16' 46.46" E 54º17' 24.96"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Резервуары нестабильного конденсата	0303	N 46º11' 13.62" E 54º29' 01.95"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	конденсат
				Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Газомотокомпрессор Ариель	0304	N 46º06' 49.21" E 54º17' 25.35"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо
	Газогенератор "	0305	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Бенз/а/пирен (3,4-	Дизельное

	Catarpiller" G 3516			Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	топливо
	Контур газомоторного компрессора	0306	N 46º16' 46.46" E 54º17' 24.96"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Факельная установка УКПГ-1	0307	N 46º06' 42.66" E 54º17' 27.27"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*)	газ
	Резервуар метанольной воды Т-5	0308	N 46º16' 46.46" E 54º17' 24.96"	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
	Газопровод подогревателя Н-300	0309	N 46º06' 49.64" E 54º17' 22.52"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Резервуар для	0310	N 46º16' 46.46"	Сероводород (	конденсат

	промывки стаб. конденсата		E 54º17' 24.96"	Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Резервуар для промывки стаб. конденсата	0311	N 46º16' 46.46" E 54º17' 24.96"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Резервуары нестабильного конденсата	0312	N 46º16' 46.46" E 54º17' 24.96"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат

	Газогенератор " Catarpiller" G 3516	0314	N 46º16' 46.46" E 54º17' 24.96"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо
	Газогенератор " Catarpiller" G 3516	0315	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо
	Контур газопровода газогенер.	0316	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Прием и хранение метанола	0317	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
	Резервуары нестабильного конденсата	0318	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
	Резервуары нестабильного конденсата	0319	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	конденсат

				Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Резервуары пластовой воды Т-8	0320	N 46º06' 49.25" E 54º17' 31.95"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	Пластовая вода
	Дренажная емкость V-8A	0321	N 46º06' 46.99" E 54º17' 27.53"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	конденсат
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Дренажная емкость V-8B	0322	N 46º06' 46.99" E 54º17' 27.53"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	конденсат

			Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	
			Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	
			Бензол (64)	
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
			Метилбензол (349)	
			Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
Дренажная емкость V-2	0323	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
			Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	
			Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	
			Бензол (64)	
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
			Метилбензол (349)	
Дизельная электростанция " DOOSAN 158 LE"	0341	N 46º06' 49.73" E 54º17' 25.12"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	Дизельное топливо
			Формальдегид (Метаналь) (609)	
			Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
Газогенератор " Jenbacher"	0344	N 46º06' 50.79" E 54º17' 17.52"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	Дизельное топливо
			Формальдегид (Метаналь) (609)	
Газогенератор "	0345	N 46º06' 50.72"	Бенз/а/пирен (3,4-	Дизельное

	Jenbacher"		E 54º17' 17.31"	Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Бенз/а/пирен (3,4-	топливо
	Газогенератор " Jenbacher"	0346	N 46º06' 50.90" E 54º17' 17.80"	Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо
	ЗРА и ФС блока входного манифольда	6301	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	ЗРА и ФС площадки емкости хр. метанола	6302	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
	Насос подачи метанола Р-1 А/В	6303	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
	ЗРА и ФС площадки трехфазного сепаратора S1A	6305	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	газ
	Теплообменник Е1	6306	N 46º06' 51.23"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (	нефть

			E 54º17' 18.64"	Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	ЗРА и ФС площ. трехфазного сепаратора S3	6310	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	ЗРА и ФС площ. трехфазного сепаратора S4	6312	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	конденсат
	Теплообменник Е2	6313	N 46º06' 51.23"	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (	нефть

			E 54º17' 18.64"	Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	Колонна стабилизации конденсата С-1	6314	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	ЗРА и ФС пл. колонны стабилизации	6315	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Теплообменник Е3	6316	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	Колонна дегазации V-3	6318	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Насос подачи конденсата Р-9	6319	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	конденсат
				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	ЗРА и ФС пл. прака резервуаров	6320	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	конденсат

				предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	
	Насос подачи конденсата Р-10 А(В)	6321	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
	Сепаратор стаб. конденсата	6322	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
	Площадка сепаратора стаб.	6323	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	конденсат

	конденсата			Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Насос подачи конденсата Р-3А(В)	6324	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	конденсат
	ЗРА и ФС площ. насосов стаб. конденсата	6325	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	конденсат
	Двухфазный	6327	N 46º06' 51.23"	Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (	конденсат

	сепаратор S6A(B)		E 54º17' 18.64"	Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Двухфазный	6328	N 46º06' 51.23"	Сероводород (	конденсат
	сепаратор S7A(B)		E 54º17' 18.64"	Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Аппарат воздушного охлаждения E4	6329	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
	Аппарат воздушного	6330	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

	охлаждения E5			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	Сепаратор ФС V-2	6332	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Насос подачи конденсата P-4	6333	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Сепаратор S8	6334	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	конденсат

				предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	ЗРА и ФС лощ. редук. топливного газа	6336	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ
	Насос подачи конденсата Р-8(А) В	6338	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
	Насос подачи конденсата Р-10(A,B,C,D)	6339	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	конденсат

				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
	Насос подачи конденсата P-9(A, B)	6340	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Емкость хранения метанола	6341	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
	Прием и хранение Cheem Sweet	6344	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	1,3,5-Триазин-2,4,6(1H,3H, 5H)-триол (Циануровая кислота) (560)	Cheem Sweet
	Блок дозировани Cheem Sweet	6345	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	1,3,5-Триазин-2,4,6(1H,3H, 5H)-триол (Циануровая кислота) (560)	Cheem Sweet
	Двухфазный сепаратор S9	6346	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
				Метантиол (Метилмеркаптан)	

				(339)	
	Площадка лин. части конденсатопровода	6356	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Площадка сепараторов S5	6374	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Площадка емкости V5	6375	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат

				Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Площадка насосов Р16А/В	6376	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
				Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Площадка возд. охлажд. IC 3	6377	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
				Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Площадка компрессоров К1 А/В	6378	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Насос подачи конденсата Р-16 (А,В)	6379	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	конденсат

				предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	
	Площадка насосов Р С/D	6380	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	газ
	Насос подачи конденсата Р-3 А/ В	6381	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	газ
	Пл. стаб. колонны Т101	6382	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	конденсат

				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Площадка компрессоров К2 А/В	6383	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Площадка печи Н301	6384	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Пл. трубопроводов	6385	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Колонна стабилизации конденсата С-1	6386	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	конденсат

				предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
	Площадка емкости хр. нестаб. конденсата V101	6387	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	конденсат
	Площадка емкости хр. нестаб. конденсата V102	6388	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"		конденсат
	Площадка емкости хр. нестаб. конденсата V103	6389	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"		конденсат

	Площадка емкости хр. нестаб. конденсата V104	6390	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	
	Площадка емкости хр. нестаб. конденсата V105	6391	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Насос перекаяки нестаильного конденсата Р-7	6392	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	конденсат

				предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Насос перекачки пластовой воды Р-12	6393	N 46º06' 51.23" E 54º17' 18.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	Пластовая вода
(017) УОГ (УКПГ-2)	Факельная установка УКПГ-2	0327	N 46º06' 35.86" E 54º17' 28.40"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*)	газ
	Факельная	0329	N 46º06' 40.48"	Азота (IV) диоксид (Азота	газ

	установка УКПГ-2		E 54º17' 28.17"	диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*)	
	Свеча	0335	N 46º06' 40.48" E 54º17' 28.17"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Свечи ГРПШ-3ед	1140	N 46º06' 40.48" E 54º17' 28.17"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Пл. блока газопровода УПН-УКПГ	6357	N 46º06' 40.48" E 54º17' 28.17"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Площадка обогревателя М1	6358	N 46º06' 40.48" E 54º17' 28.17"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	газ

				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	АВО 1ЕА 2002	6359	N 46º06' 42.16" E 54º17' 09.57"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
	Теплообменник 1Е 2001	6360	N 46º06' 44.54" E 54º17' 08.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
	Площадка сепараторов-2ед.	6363	N 46º06' 44.11" E 54º17' 10.70"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Площадка осушки	6365	N 46º06' 44.54"	Сероводород (	газ

	М1		E 54º17' 08.64"	Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	Площадка обогревателей М2	6366	N 46º06' 44.54" E 54º17' 08.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	АВО 1ЕА 2003	6367	N 46º06' 43.99" E 54º17' 08.19"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
	Теплообменник 2Е	6368	N 46º06' 44.55" E 54º17' 08.68"	Сероводород (	нефть
	2001			Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	

	Площадка сепараторов-2ед.	6371	N 46º06' 44.54" E 54º17' 08.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Площадка осушки М2	6373	N 46º06' 44.54" E 54º17' 08.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
(018) Газопроводы УОГ (УКПГ-2)-САЦ-1/2	Дренажная емкость	0334	N 46º06' 44.54" E 54º17' 08.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Свеча на узле 1, 2,3, лин. части г/п d-350	0336	N 46º06' 44.54" E 54º17' 08.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Свеча на узле 1, 2,3, лин. части г/п d-530	0337	N 46º06' 44.54" E 54º17' 08.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	газ

	Свеча на узле 1, 2,3, лин. части г/п d-530	0338	N 46º06' 44.54" E 54º17' 08.64"	предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Стояк слива конденсата из др. емкости	0340	N 46º06' 44.54" E 54º17' 08.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	ЗРА, ФС и ПК пл. камеры пуска оч. устройства г/п d-426мм	6347	N 46º06' 44.54" E 54º17' 08.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат

	ЗРА, ФС и ПК пл. камеры пуска оч. устройства г/п d-426мм	6348	N 46º06' 44.54" E 54º17' 08.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	ЗРА, ФС и ПК пл. камеры пуска оч. устройства г/п d-530мм	6349	N 46º06' 44.54" E 54º17' 08.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	ЗРА, ФС и ПК пл. камеры пуска оч. устройства г/п d-530мм	6350	N 46º06' 44.54" E 54º17' 08.64"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
(019) Коммерческий узел учета газа (КУУГ)	Узел приема оч. ус-ва (пл. КУУГ)	0601	N 46º11' 35.34" E 54º30' 12.84"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Узел приема оч. ус-ва (пл. КУУГ)	0602	N 46º11' 35.34" E 54º30' 12.84"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	газ

	Дренажная емкость КУУГ	0603	N 46º11' 35.34" E 54º30' 12.84"	предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-	Дождевые стоки
	Стояк слива др. жидкости на КУУГ	0604	N 46º11' 35.34" E 54º30' 12.84"	, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	Конденсат/ жидкости
	Продувочная свеча КУУГ	0605	N 46º11' 35.34" E 54º30' 12.84"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ
	Конденсатосборник КУУГ	0606	N 46º11' 35.34" E 54º30' 12.84"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	конденсат

				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
	Стояк слива газ. конденсата на АЦН	0607	N 46º11' 35.34" E 54º30' 12.84"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
	Помещ. узла замера газа	0608	N 46º11' 35.34" E 54º30' 12.84"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ
	Дизельная электростанция " Volvo Penta-TAD"	0609	N 46º11' 35.34" E 54º30' 12.84"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	Дизельное топливо

				пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Склад ГСМ на КУУГ	0610	N 46º11' 35.34" E 54º30' 12.84"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
	Др. колодцы площ. ДЭС КУУГ	0611	N 46º11' 35.34" E 54º30' 12.84"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
	Пл. камеры приема оч. уст-ва г/п d- 426мм	6601	N 46º11' 35.34" E 54º30' 12.84"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
	Пл. камеры приема оч. уст-ва г/п d- 530мм	6602	N 46º11' 35.34" E 54º30' 12.84"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат

	ЗРА, ФС и ПК пл. др. емкости	6603	N 46º11' 35.34" E 54º30' 12.84"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат
	ЗРА, ФС и ПК пл. газосеп.-цикл. узлов	6605	N 46º11' 35.34" E 54º30' 12.84"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ
	ЗРА, ФС и ПК пл. двухфазных газхосеп	6607	N 46º11' 35.34" E 54º30' 12.84"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ
	ЗРА, ФС и ПК пл. емк. конденсата	6608	N 46º11' 35.34" E 54º30' 12.84"	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	конденсат

				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
	ЗРА, ФС и ПК пл. узла замера газа	6610	N 46°11' 35.34" E 54°30' 12.84"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	ЗРА, ФС и ПК пл. узла врезки	6611	N 46°11' 35.34" E 54°30' 12.84"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	газ
	Площадка емкости дизтоплива	6612	N 46°11' 35.34" E 54°30' 12.84"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
	Площадка насосов топлива	6613	N 46°11' 35.34" E 54°30' 12.84"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо

				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
ЦППН	Свеча	0009	13.31" 01.93"	Смесь углеводородов	газ
ЦППН	Выхлопная труба	0011	21.27" 06.54"	предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	Дизельное топливо
ЦППН	Дыхательный	0012	20.64"	Формальдегид (Метаналь) (609) Сероводород (Дигидросульфид)	нефть

			09.17"			
			o			
			'			
	клапан				(518)	
					Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
ЦППН	Дыхательный	0013	19.80" 11.76"		Сероводород (Дигидросульфид)	нефть
	клапан				(518)	
					Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	
ЦППН	Вентиляционн ая труба	0015	N E	21.44" 07.90"	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	реактивы

					Азотная кислота (5)		
ЦППН	Дыхательный клапан	0017	N E	18.53" 05.74"	Аммиак (32) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517) Этанол (Этиловый спирт) (667) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид)	нефть	
ЦППН	Дыхательный клапан	0018	N E	23.83" 17.13"	(518)	нефть	

ЦППН	Дыхательный клапан	0020	N 46º07'20.91" E 54º17'11.73"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол	
ЦППН	Дыхательный клапан	0022	N 46º07' 19.15" E 54º17' 09.51"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	Пластовая вода	

ЦППН	Дыхательный клапан	0024	N 46º07' 15.58" E 54º17' 08.71"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	Пластовая вода
ЦППН	Свеча	0025	N 46º07' 21.70" E 54º17' 10.41"	предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
ЦППН	Дыхательный клапан	0026	N 46º07' 19.50" E 54º17' 11.78"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ЦППН	Дефлектор	0030	N 46º07' 21.87" E 54º17' 17.14"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	газ

				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*) Метантиол (Метилмеркаптан) (		
ЦППН	Дыхательный клапан	0031	N 46º07' 14.99" E 54º17' 07.04"	339) Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	Пластовая вода	
ЦППН	Дыхательный клапан	0032	N 46º07' 19.18" E 54º17' 09.58"	предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	Пластовая вода	
ЦППН	Дыхательный клапан	0033	N 46º07' 21.11" E 54º17' 11.53"	Метанол (Метиловый спирт) (338)	Метанол	

100

ЦППН	Выхлопная труба	0034	N 46º07' 21.21" E 54º17' 06.36"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо
ЦППН	Вентиляционная труба	0036	N 46º07' 21.03" E 54º17' 03.71"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Сварочный материал
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	
ЦППН	Свеча	0037	N 46º07' 21.73" E 54º17' 10.89"	(54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов	газ
ЦППН	Свеча	0038	N 46º07' 21.83" E 54º17' 11.05"	предельных С1-С5 (1502*)	газ

ЦППН	Свеча	0039	N 46º07' 19.80" E 54º17' 14.88"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
ЦППН	Свеча	0040	N 46º07' 19.60" E 54º17' 15.08"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
ЦППН	Дыхательный клапан	0041	N 46º07' 19.75" E 54º17' 15.25"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ЦППН	Дыхательный клапан	0042	N 46º07' 21.12" E 54º17' 10.04"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород(Дигидросульфид) (518)	нефть

				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
ЦППН	Дыхательный клапан	0043	N 46º07' 21.69" E 54º17' 11.69"	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	нефть
ГУ-1	Свеча	0102	N 46º08' 38.59" E 54º20' 29.62"	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	Пластовая вода
ГУ-1	Вентиляционн ая труба	0104	N 46º08' 42.68" E 54º20' 27.49"	Сероводород(Дигидросульфид) (518)	газ

				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
ГУ-1	Вентиляционн ая труба	0105	N 46º08' 42.96" E 54º20' 28.29"	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	газ
ГУ-1	Факел	0106	N 46º08' 37.67" E 54º20' 29.84"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Попутный газ
ГУ-1	Дыхательный клапан	0107	N 46º08' 41.27" E 54º20' 28.19"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Пластовая вода

				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	
ЗУ-1	Дыхательный клапан	0109	N 46º08' 44.25" E 54º19' 47.74"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Пластовая вода
ЗУ-1	Дыхательный клапан	0110	N 46º08' 44.44" E 54º19' 48.11"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ЗУ-1	Вентиляционн ая труба	0111	46º08' 43.84"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид)	нефть

			54º19' N E	48.38"	(518)	

				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
ГУ-1	Свеча	0113	N 46º08' 40.20" E 54º20' 28.08"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ
ГУ-1	Вентиляционная труба	0114	N 46º08' 42.03" E 54º20' 29.14"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Сварочный материал
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Бенз/а/пирен(3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные	
				С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	

ГУ-1	Вентиляционная труба	0119	N 46º08' 42.74" E 54º20' 27.94"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ГУ-1	Вентиляционная труба	0120	N 46º08' 42.74" E 54º20' 27.94"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ГУ-1	Дыхательный клапан	0121	N 46º08' 41.11" E 54º20' 28.51"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Пластовая вода
ГУ-1	Дыхательный клапан	0122	N 46º08' 40.69" E 54º20' 27.98"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

					Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	
ГУ-2	Дыхательный клапан	0202	46º06' 50.59" 54º16' 07.27"		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Пластовая вода
ГУ-2	Вентиляционн ая труба	0203	46º06' 51.87" 54º16' 00.23"		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ГУ-2	Вентиляционн ая труба	0204	46º06' 51.81" 54º16' 00.13"		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	
ГУ-2	Факел	0205	46º06' 49.18" 54º16' 07.76"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Попутный газ
ГУ-2	Дыхательный клапан	0206	46º06' 51.91" 54º16' 06.42"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Пластовая вода
ЗУ-4	Дыхательный клапан	0208	46º06' 45.37" 54º15' 14.13"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Пластовая вода

				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
ЗУ-4	Вентиляционная труба	0210	N 46º06' 45.75" E 54º15' 13.39"	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ГУ-2	Свеча	0212	N 46º06' 51.62" E 54º16' 07.42"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	газ
ГУ-2	Свеча	0214	N 46º06' 51.54" E 54º16' 07.32"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ
ГУ-2	Выхлопная труба	0215	N 46º06' 53.09" E 54º16' 05.90"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо
ГУ-2	Дыхательный	0216	46º06' 51.67" 54º16' 06.91"	Сероводород (Дигидросульфид)	Пластовая

	клапан			(518)	вода
				Смесь углеводородов	
				предельных С1-С5 (1502*)	
				Смесь углеводородов	
				предельных С6-С10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-,	
				п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
ГУ-2	Дыхательный	0217	46º06' 51.43"	Сероводород (Дигидросульфид)	нефть
			54º16' 06.12"		
	клапан			(518)	
				Смесь углеводородов предельных	
				С1-С5 (1502*) Смесь	
				углеводородов предельных С6-С10	
				(1503*) Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	
				изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
ЗУ-2	Вентиляционн ая	0301	46º06' 51.85"	Сероводород(Дигидросульфид) (518)	нефть
			54º16' 00.20"		
	труба			Смесь углеводородов предельных	
				С1-С5 (1502*) Смесь	
				углеводородов предельных С6-С10	
				(1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-,	
				п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
ГСП	Свеча	0402	46º06' 47.18"	Смесьуглеводородов	газ
			54º17' 15.89"		
				предельных С1-С5 (1502*)	

ГСП	Дыхательный клапан	0403	46º06' 48.01" 54º17' 18.48"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	кондесат
ГСП	Люк цистерны	0404	46º06' 47.85" 54º17' 18.79"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метанол (Метиловый спирт) (	конденсат
ГСП	Дыхательный клапан	0405	46º06' 48.43" 54º17' 18.16"	338)	метанол
Эксплуатационные скважины	Дыхательный клапан	0509	46º06' 42.23" 54º15' 13.09"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

Эксплуатационные скважины	Дыхательный клапан	0510	46º06' 42.23" 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Эксплуатационные скважины	Дыхательный клапан	0511	46º06' 42.23" 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Эксплуатационные скважины	Дыхательный клапан	0512	46º06' 42.23" 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

113

					Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-,	
Эксплуатационные скважины	Дыхательный клапан	0513	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Эксплуатационные скважины	Дыхательный клапан	0514	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Эксплуатационные скважины	Дыхательный клапан	0515	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
					Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	

114

Эксплуатационные скважины	Дыхательный клапан	0516	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Эксплуатационные скважины	Свеча	0602	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0603	46º07' 54º16'	26.49" 33.16"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0604	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0605	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ

Эксплуатационные скважины	Свеча	0606	46º06' 42.23" 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0607	46º06' 42.23" 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0608	46º06' 42.23" 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0609	46º06' 42.23" 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0610	46º06' 42.23" 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0611	46º06' 42.23" 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
				Смесь углеводородов	

					предельных С6-С10 (1503*)	
Эксплуатационные скважины	Свеча	0612	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
					Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	
Эксплуатационные скважины	Свеча	0613	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
					Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	
Эксплуатационные скважины	Свеча	0614	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0615	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
					Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	
Эксплуатационные скважины	Свеча	0616	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0617	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
					Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	
Эксплуатационные	Свеча	0618	46º06'	42.23"	Смесь углеводородов	газ

скважины			54º15' 13.09"	предельных C1-C5 (1502*)	
Эксплуатационные скважины	Свеча	0619	46º06' 42.23" 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0625	46º06' 42.23" 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0626	46º06' 42.23" 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные	Дефлектор	0627	46º06' 42.23"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов	газ
скважины			54º15' 13.09"	предельных C1-C5 (1502*)	
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0628	46º06' 42.23" 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0629	46º06' 42.23" 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ

					углеводородов	
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0630	46º06' 42.23" 54º15' 13.09"		предельных С6-С10 (1503*) углеводородов предельных С1-С5 (1502*) углеводородов	газ
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0631	46º06' 42.23" 54º15' 13.09"		предельных С6-С10 (1503*) углеводородов предельных С1-С5 (1502*) углеводородов	
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0632	46º06' 42.23" 54º15' 13.09"		предельных С6-С10 (1503*) углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	

					углеводородов	
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0633	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	предельных C6-C10 (1503*) углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0634	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0635	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0636	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0637	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ

Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0638		46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ	
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0639	E	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ	
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0640	N E	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ	
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0641	N E	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ	
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0642	N E	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ	
Эксплуатационные скважины	Свеча	0656	N E	46º06' 54º15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ	
						Смесь углеводородов		

121

				предельных С6-С10 (1503*)	
Эксплуатационные скважины	Свеча	0657	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0658	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0659	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0660	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0661	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0662	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ

ЗУ-3	Вентиляционн ая труба	0701	N 46º07' 14.88" E 54º17' 00.48"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	нефть
Новый вахтовый городок Боранколь	Выхлопная труба	0808	N 46º07' 39.63" E 54º17' 00.40"	предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Бенз/а/пирен(3,4-Бензпирен) (54)	Дизельное топливо
Вахтовый поселок Боранколь	Дыхательный клапан	0802	N 46º07' 26.00" E 54º17' 08.62"	Формальдегид (Метаналь) (609) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
Новый вахтовый городок Боранколь	Дыхательный клапан	0804	N 46º07' 40.22" E 54º17' 00.49"	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	ензин

Новый вахтовый городок Боранколь	Дыхательный клапан	0805	N 46º07' 40.22" E 54º17' 00.49"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675) Сероводород(Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
Новый вахтовый городок Боранколь	Дыхательный клапан	0806	N 46º07' 40.13" E 54º17' 00.22"	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	бензин
Новый вахтовый	Дыхательный	0807	N 46º07' 40.13" E 54º17' 00.22"	Метилбензол (349) Этилбензол (675) Сероводород (Дигидросульфид)	Дизельное

городок Боранколь	клапан				(518)	топливо
Новый вахтовый городок Боранколь	Выхлопная труба	0808	N 46º07' 39.63" E 54º17' 00.31"		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо
Новый вахтовый	Выхлопная	0809	N 46º07'	39.81"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	Дизельное
городок Боранколь	труба		E 54º17'	00.31"	(54) Формальдегид (Метаналь) (609)	топливо
Новый вахтовый городок Боранколь	Дыхательный клапан	0810	N 46º07' 40.19" E 54º17' 00.40"		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
Вахтовыйпоселок Боранколь	Дефлектор	0811	N 46º07' 27.45" E 54º17' 03.49"		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	резина

Вахтовыйпоселок Боранколь	Дефлектор	0812	N 46º07' 28.52" E 54º17' 05.51"	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод (Сажа, Углерод	Количество Автотранспо рта Бензин/дизт опливо
Установка по сжиганию отходов " Форсаж"	Дымовая труба	0817	N 46º07' 29.84" E 54º16' 32.57"	черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Гидрохлорид (Соляная кислота,	Дизельное топливо
				Водород хлорид) (163) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись	

				углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Взвешенные частицы (116)		
Компрессорный цех	Выхлопная труба	0901	N 46°06' 51.81" E 54°17' 27.75"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо	
Компрессорный цех	Выхлопная труба	0902	N 46°06' 52.01" E 54°17' 28.02"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо	
Компрессорный цех	Выхлопная труоа	0904	N 46°06' 52.08" E 54°17' 28.23"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо	
Компрессорный цех	Выхлопная труба	0905	N 46°06' 52.17" E 54°17' 28.55"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо	
Компрессорный цех	Выхлопная труба	0906	N 46°06' 52.25" E 54°17' 28.76"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо	
Компрессорный цех	Выхлопная труба	0907	N 46°06' 52.25" E 54°17' 28.76"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо	
Компрессорный цех	Дефлектор	0910	N 46°06' 52.80" E 54°17' 30.82"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо	
Компрессорный цех	Дефлектор	0911	N 46°06' 52.61" E 54°17' 30.40"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо	
Компрессорный цех	Свеча	0912	N 46°06' 53.45" E 54°17' 34.69"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ	
Компрессорный цех	Дыхательный клапан	0913	N 46°06' 53.21" E 54°17' 30.67"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	масло	

Компрессорный цех	Вентиляционн ая труба	0914	N 46º06' 54.09" E 54º17' 28.31"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /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 (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Сварочный материал
Компрессорный цех	Выхлопная труба	0915	N 46º06' 53.23" E 54º17' 28.81"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо
Компрессорный цех	Дефлектор	0916	N 46º06' 51.41" E 54º17' 28.93"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо
Компрессорный цех	Дефлектор	0917	N 46º06' 50.88" E 54º17' 29.20"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо
Компрессорный цех	Дефлектор	0918	N 46º06' 51.61" E 54º17' 29.44"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	Дизельное топливо

КРС, ПРС	Выхлопная труба	1101	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Формальдегид (Метаналь) (609) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид	Дизельное топливо
КРС, ПРС	Выхлопная труба	1102	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен(3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен(3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота	Дизельное топливо
КРС, ПРС	Выхлопная труба	1103	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	диоксид) (4)	Дизельное топливо

				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен(3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид)	
КРС, ПРС	Дыхательный клапан	1104	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	(518)	Дизельное топливо
КРС, ПРС	Дыхательный клапан	1105	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	масло
КРС, ПРС	Дыхательный клапан	1106	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	масло
КРС, ПРС	Дыхательный клапан	1107	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	Соляная кислота
КРС, ПРС	Выхлопная труба	1109	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо

КРС, ПРС	Выхлопная труба	1110	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен(3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	Дизельное топливо
КРС, ПРС	Выхлопная труба	1111	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо

				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен(3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
КРС, ПРС	Дыхательный клапан	1112	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
КРС, ПРС	Дыхательный клапан	1113	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	Масло
КРС, ПРС	Дыхательный клапан	1114	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	Масло
Система закачки в пласт м/р Боранколь		2201	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Подтоварная вода

Система закачки в пластм/р Боранколь		2202	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород(Дигидросульфид) (518)	Подтоварная вода
Система закачки в пластм/р Боранколь		2204	N 46º07' 17.93" E 54º15' 51.90"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Подтоварная вода
Система закачки в пласт м/р		2206	N 46º07' 13.70" E 54º15' 41.11"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Подтоварная вода

Боранколь				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
Система закачки в пластм/р Боранколь		2208	N 46º07' 13.61" E 54º15' 40.75"	Метилбензол (349) Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
ЦППН	Неорганизованный выброс	6001	N 46º07' 19.96" E 54º17' 09.27"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
ЦППН	Неорганизованный выброс	6004	N 46º07' 20.71" E 54º17' 09.99"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	

				предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид)	
ЦППН	Неорганизованный выброс	6007	N 46º07' 21.21" E 54º17' 10.34"	(518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
ЦППН	Неорганизованный выброс	6008	N 46º07' 22.06" E 54º17' 14.58"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид)	нефть
ЦППН	Неорганизованный выброс	6009	N 46º07' 22.06" E 54º17' 14.58"	(518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	нефть

				предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид)	
ЦППН	Неорганизованный выброс	6010	N 46º07' 22.06" E 54º17' 14.58"	(518)	нефть
ЦППН	Неорганизованный выброс	6011	N 46º07' 21.24" E 54º17' 10.39"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	нефть
ЦППН	Неорганизованный выброс	6012	N 46º07' 18.00" E 54º17' 05.12	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	нефть

				предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид)	
ЦППН	Неорганизованный выброс	6014	N 46º07' 21.64" E 54º17' 10.90	(518)	нефть
ЦППН	Неорганизованный выброс	6016	N 46º07' 19.08" E 54º17' 07.74	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	нефть
ЦППН	Неорганизованный выброс	6017	N 46º07' 20.84" E 54º17' 09.84	предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	нефть

				предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	
ЦППН	Неорганизова нный выброс	6018	N 46º07' 21.83" E 54º17' 11.23	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
ЦППН	Неорганизова нный выброс	6019	N 46º07' 21.01" E 54º17' 11.63	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
ЦППН	Неорганизова нный выброс	6020	N 46º07' 20.22" E 54º17' 09.03	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
ЦППН	Неорганизова нный выброс	6021	N 46º07' 21.04" E 54º17' 03.63	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на	Сварочный материал

				фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
ЦППН	Неорганизованный выброс	6022	N 46º07' 23.29" E 54º17' 11.63	Эмульсол (смесь: вода - 97.6% , нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)	масло
ЦППН	Неорганизованный выброс	6023	N 46º07' 21.36" E 54º17' 11.60	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
ЦППН	Неорганизованный выброс	6024	N 46º07' 21.36" E 54º17' 11.60	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
ЦППН	Неорганизованный выброс	6025	N 46º07' 19.56" E 54º17' 08.49	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	нефть

				предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	
ЦППН	Неорганизованный выброс	6026	N 46º07' 20.85" E 54º17' 10.20	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ
ЦППН	Неорганизованный выброс	6027	N 46º07' 21.29" E 54º17' 10.28	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
ЦППН	Неорганизованный выброс	6029	N 46º07' 21.57" E 54º17' 14.15	Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	нефть

ЦППН	Неорганизованный выброс	6030	N 46º07' 22.63" E 54º17' 14.85	Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	нефть
ЦППН	Неорганизованный выброс	6031	N 46º07' 21.95" E 54º17' 14.62	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ
ЦППН	Неорганизованный выброс	6032	N 46º07' 20.88" E 54º17' 10.30	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ
ЦППН	Неорганизованный выброс	6033	N 46º07' 20.21" E 54º17' 09.04	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	газ

ЦППН	Неорганизованный выброс	6034	N 46º07' 14.76" E 54º17' 06.67	предельных С6-С10 (1503*) Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	нефть
ЦППН	Неорганизованный выброс	6035	N 46º07' 21.05" E 54º17' 11.63	предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
ЦППН	Неорганизованный выброс	6036	N 46º07' 21.05" E 54º17' 11.63	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
ЦППН	Неорганизованный выброс	6037	N 46º07' 21.05" E 54º17' 11.63	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6101	N 46º08' 40.24" E 54º20' 28.20	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	нефть

				предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6102	N 46º08' 42.76" E 54º20' 27.84	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6103	N 46º08' 40.27" E 54º20' 28.24	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид)	нефть нефть
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6104	N 46º08' 40.81" E 54º20' 27.89	(518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	

				предельных С6-С10 (1503*)	
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6105	N 46º08' 40.67" E 54º20' 29.24	Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6107	N 46º08' 41.16" E 54º20' 28.22	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид)	нефть
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6108	N 46º08' 41.29" E 54º20' 27.57	(518)	нефть
				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	

				предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид)	
ЗУ-1	Неорганизованный выброс	6110	N 46º08' 43.94" E 54º19' 48.36	(518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
ЗУ-1	Неорганизованный выброс	6111	N 46º08' 43.87" E 54º19' 48.37	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид)	нефть
ЗУ-1	Неорганизованный выброс	6112	N 46º08' 44.13" E 54º19' 48.14	(518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	нефть

				предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид)	
ЗУ-1	Неорганизованный выброс	6113	N 46º08' 43.83" E 54º19' 48.45	(518)	нефть
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6115	N 46º08' 42.83" E 54º20' 27.79	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород(Дигидросульфид) (518)	нефть
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6116	N 46º08' 42.54" E 54º20' 28.01	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

				предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид)	
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6117	N 46º08' 42.46" E 54º20' 27.69	(518)	нефть
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6118	N 46º08' 42.54" E 54º20' 28.01	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	нефть
				предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид)	
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6119	N 46º08' 42.54" E 54º20' 28.01	(518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов	нефть

				предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6120	N 46º08' 41.88" E 54º20' 29.38	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	Сварочный материал
ГУ-2	Неорганизованный выброс	6201	N 46º08' 51.37" E 54º16' 06.87	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	
ГУ-2	Неорганизованный выброс	6202	N 46º08' 51.85" E 54º16' 00.33	Сероводород(Дигидросульфид) (518)	нефть
ГУ-2	Неорганизованный выброс	6203	N 46º06' 51.15" E 54º16' 06.21	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ГУ-2	Неорганизованный выброс	6204	N 46º08' 51.85" E 54º16' 00.33	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

ГУ-2	Неорганизованный выброс	6205	N 46º08' 51.13" E 54º16' 06.67	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ГУ-2	Неорганизованный выброс	6206	N 46º08' 51.28" E 54º16' 06.98	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ГУ-2	Неорганизованный выброс	6208	N 46º06' 51.32" E 54º16' 05.86	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-,	
ГУ-2	Неорганизованный выброс	6209	N 46º06' 51.55" E 54º16' 05.50	п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ГУ-2	Неорганизованный выброс	6210	N 46º06' 51.42" E 54º16' 06.98	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ЗУ-4	Неорганизованный выброс	6212	N 46º06' 45.91" E 54º15' 13.16	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	
ЗУ-4	Неорганизованный выброс	6214	N 46º06' 45.48" E 54º15' 13.74	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ЗУ-4	Неорганизованный выброс	6215	N 46º06' 45.36" E 54º15' 13.92	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ЗУ-4	Неорганизованный выброс	6216	N 46º06' 45.48" E 54º15' 13.74	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

ЗУ-4	Неорганизованный выброс	6217	N 46º06' 45.91" E 54º15' 13.16	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ЗУ-2	Неорганизованный выброс	6301	N 46º06' 51.85" E 54º16' 00.33	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород(Дигидросульфид) (518)	нефть
ЗУ-2	Неорганизованный выброс	6302	N 46º06' 51.94" E 54º16' 00.78	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

ГСП	Неорганизованный выброс	6403	N 46º06' 47.88" E 54º17' 17.57	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	нефть
ГСП	Неорганизованный выброс	6407	N 46º06' 48.51" E 54º17' 15.04	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ
ГСП	Неорганизованный выброс	6408	N 46º06' 47.88" E 54º17' 15.56	Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	конденсат
ГСП	Неорганизова	6409	N 46º06' 47.92"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид)	конденсат

	нный выброс		E 54º17' 18.31	(518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
ГСП	Неорганизова нный выброс	6410	N 46º06' 47.61" E 54º17' 18.01	Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	конденсат
				Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
ГСП	Неорганизова нный выброс	6411	N 46º06' 48.55" E 54º17' 17.98	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
ГСП	Неорганизова нный выброс	6412	N 46º06' 48.58" E 54º17' 18.11	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол

Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6501	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6502	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	нефть
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6503	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид)	нефть
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6504	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	(518)	нефть

Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6505	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6506	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6507	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6508	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6516	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6601	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
Эксплуатационные	Неорганизова	6602	N 46º06' 42.23"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ

скважины	нный выброс		E 54º15' 13.09"	предельных С1-С5 (1502*)	
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6603	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6604	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6605	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6606	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6607	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6608	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ

Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6609	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6610	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6611	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6612	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6613	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные	Неорганизова	6614	N 46º06' 42.23"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов	газ

скважины	нный выброс		E 54º15' 13.09''	предельных С1-С5 (1502*)	
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6615	N 46º06' 42.23'' E 54º15' 13.09''	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6616	N 46º06' 42.23'' E 54º15' 13.09''	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6622	N 46º06' 42.23'' E 54º15' 13.09''	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6623	N 46º06' 42.23'' E 54º15' 13.09''	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат

Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6624	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид)	конденсат
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6625	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	(518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид)	конденсат
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6626	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	(518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	конденсат

Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6627	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6628	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6629	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6630	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6631	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6701	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	газ

				Смесь углеводородов	
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6702	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6703	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6704	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6705	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6706	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6707	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ

Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6708	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6709	N 46º06' 42.23" E 54º15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
ЗУ-3	Неорганизованный выброс	6741	N 46º07' 14.95" E 54º17' 00.43	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
ЗУ-3	Неорганизованный выброс	6742	N 46º07' 14.68" E 54º17' 00.60	Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	нефть

Вахтовыйпоселок Боранколь	Неорганизованный выброс	6805	N 46º07' 25.91" E 54º17' 07.52	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	Сварочный материал
Новый вахтовый городок Боранколь	Неорганизованный выброс	6807	N 46º07' 40.18" E 54º17' 00.33	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо

Новый вахтовый городок Боранколь	Неорганизованный выброс	6808	N 46º07' 40.23" E 54º17' 00.52	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
Вахтовыйпоселок Боранколь	Неорганизованный выброс	6810	N 46º07' 28.47" E 54º17' 05.42	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Кол-во транспорта Дизельное топливо
Вахтовыйпоселок Боранколь	Неорганизованный выброс	6811	N 46º07' 26.05" E 54º17' 08.66		

Вахтовый поселок Боранколь	Неорганизованный выброс	6812	N 46º07' 26.05" E 54º17' 08.66	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
Вахтовый поселок Боранколь	Неорганизованный выброс	6813	N 46º07' 26.05" E 54º17' 08.66	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
Новый вахтовый городок Боранколь	Неорганизованный выброс	6814	N 46º07' 39.84" E 54º17' 00.34	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
Новыйвахтовый городок	Неорганизованный выброс	6815	N 46º07' 40.23" E 54º17' 00.39	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	бензин

Боранколь					
Новый вахтовый городок Боранколь	Неорганизованный выброс	6816	N 46º07' 40.23" E 54º17' 00.45	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675) Сероводород(Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
Новый вахтовый городок Боранколь	Неорганизованный выброс	6817	N 46º07' 40.20" E 54º17' 00.27	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	бензин

				Этилбензол (675)	
Новый вахтовый городок Боранколь	Неорганизованный выброс	6818	N 46º07' 40.22" E 54º17' 00.56	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6911	N 46º06' 51.95" E 54º17' 30.05	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)	антфриз
Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6912	N 46º06' 52.15" E 54º17' 28.30	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	конденсат
Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6913	N 46º06' 51.62" E 54º17' 27.35	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	конденсат

				предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6914	N 46º06' 52.29" E 54º17' 29.68	Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)	антифриз
Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6915	N 46º06' 53.64" E 54º17' 29.06	Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)	
Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6916	N 46º06' 53.64" E 54º17' 29.06	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6918	N 46º06' 51.82" E 54º17' 28.56	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	Газ, антифриз

Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6920	N 46º06' 51.85" E 54º17' 27.25	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	конденсат
Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6921	N 46º06' 49.58" E 54º17' 28.14	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6924	N 46º06' 52.15" E 54º17' 28.30	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	коненсат

				Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
Компрессорный цех	Неорганизова нный выброс	6925	N 46º06' 53.64" E 54º17' 29.06	Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)	антифриз
Компрессорный цех	Неорганизова нный выброс	6926	N 46º06' 53.64" E 54º17' 29.06	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	
Компрессорный цех	Неорганизова нный выброс	6927	N 46º06' 52.15" E 54º17' 28.30	Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)	антифриз
Компрессорный цех	Неорганизова нный выброс	6929	N 46º06' 54.11" E 54º17' 28.30	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Сварочный материал

				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
КРС, ПРС	Неорганизованный выброс	7001	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	нефть
КРС, ПРС	Неорганизованный выброс	7002	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементногопроизводства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	цемент

				месторождений) (494)	
КРС, ПРС	Неорганизованный выброс	7003	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефтешлам
КРС, ПРС	Неорганизованный выброс	7004	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
КРС, ПРС	Неорганизованный выброс	7006	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
КРС, ПРС	Неорганизованный выброс	7007	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	Соляная кислота

КРС, ПРС	Неорганизованный выброс	7008	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
КРС, ПРС	Неорганизованный выброс	7009	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	нефть
Внутриплощадные автодороги	Неорганизованный выброс	8058	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	грунт
Газопроводы	Неорганизованный выброс	8101	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"		газ

Газопроводы	Неорганизованный выброс	8108	N 46º07' 11.50" E 54º15' 42.04"	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	газ
Система закачки в пластм/р Боранколь		8201	N 46º07' 11.98" E 54º15' 40.81	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	нефть
Система закачки в пластм/р Боранколь		8202	N 46º07' 50.58" E 54º18' 05.91	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Система закачки в пластм/р Боранколь		8204	N 46º06' 13.69" E 54º15' 41.02	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	конденсат

Система закачки в пластм/р Боранколь		8206	N 46º07' 50.51" E 54º18' 05.96	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород(Дигидросульфид) (518)	нефть
Система закачки в пластм/р Боранколь		8208	N 46º07' 50.36" E 54º18' 05.38	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	конденсат

Система закачки в пластм/р Боранколь		8210	N 46º07' 17.89" E 54º15' 51.82		Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метанол (Метиловый спирт) (338) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
Система закачки в пластм/р Боранколь		8212	N46º07' E 54º15'	11.85" 42.90	Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метанол (Метиловый спирт) (338) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
Система закачки в		8213	Площадка закачки	блока	Метанол (Метиловый спирт) (	метанол

пластм/р Боранколь			реагента БР-2,5	338)	
Система закачки в пластм/р Боранколь		8216	Насосдозатор БР-2,5	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол

Таблица 6. 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

***- ТОО «Varro Operating Group» не имеет в собственности полигона твердых бытовых отходов, образованные отходы передаются специализированнымпредприятиям согласно заключенных договоров. Газовый мониторинг не проводится.**

Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
Сточные воды, поступающие на очистные сооружения биологической очистки производит. 100 м3/сут. (КНС №1)	46°10' 53"N 54°28' 30"E	Водородный показатель (pH)	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Сухой остаток, мг/дм^3	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Сульфаты, мг/дм^3	1 раз в квартал	СТ РК 1015-2000
		Хлориды, мг/дм^3	1 раз в квартал	СТ РК 1496-2006
		ХПК, мг-О/дм^3	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.190-03
		БПК5, мг-О/дм^3	1 раз в квартал	РД 52.24.420-2006
		Взвешенные вещества, мг/дм^3	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Азот аммонийный, мг/дм^3	1 раз в квартал	РД 52.24.486-2009
		Нитраты, мг/дм^3	1 раз в квартал	СТ РК ИСО 7890-3-2006
		СПАВ, мг/дм^3	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000

		Нитриты, мг/дм^3	1 раз в квартал	РД 52.24.381-2006
		Нефтепродукты, мг/дм^3	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Фосфаты, мг/дм^3	1 раз в квартал	РД 52.24.382-2006
		Фенолы, мг/дм^3	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.117-96
		Железо общее, мг/ дм^3	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
Очищенные сточные воды, отводимые на поля фильтрации (КНС № 3)	46º10' 50"N 54º28' 27"E	Водородный показатель (pH)	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Сухой остаток, мг/дм^3	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Сульфаты, мг/дм^3	1 раз в квартал	СТ РК 1015-2000
		Хлориды, мг/дм^3	1 раз в квартал	СТ РК 1496-2006
		ХПК, мг-О/дм^3	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.190-03
		БПК5, мг-О/дм^3	1 раз в квартал	РД 52.24.420-2006
		Взвешенные вещества, мг/дм^3	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Азот аммонийный, мг/дм^3	1 раз в квартал	РД 52.24.486-2009
		Нитраты, мг/дм^3	1 раз в квартал	СТ РК ИСО 7890-3-2006
		СПАВ, мг/дм^3	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
		Нитриты, мг/дм^3	1 раз в квартал	РД 52.24.381-2006
		Нефтепродукты, мг/дм^3	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Фосфаты, мг/дм^3	1 раз в квартал	РД 52.24.382-2006
		Фенолы, мг/дм^3	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.117-96
		Железо общее, мг/ дм^3	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85

*****_при проведении анализа необходимо применять действующие на момент проведения исследований нормативные акты не ограничиваясь указанными в таблице_

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля*
Площадка 1 (месторождение Толкын)					
1.1 Точки контроля на границе СЗЗ (1000 м)					
Т-12 (45º47'26.52"N 53º56'39.82"E)	Азота диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Сторонняя аккредитованная лаборатория	С использованием газоанализатора, либо средств для отбора проб с последующим их анализом в стационарной лаборатории с использованием действующая на момент исследований методики СТ РК 2.302-2014 МВИ СТ РК 1985-2010 и д.р.
	Азота оксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Сера диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Окись углерода	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
Т-13 (45º43'25.50"N 53º56'24.15"E)	Азота диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Сторонняя аккредитованная лаборатория	
	Азота оксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Сера диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Окись углерода	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
Т-14 (45º45'54.19"N 54º00'02.81"E)	Азота диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Сторонняя аккредитованная лаборатория	
	Азота оксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Сера диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Окись углерода	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
Т-15 (45º46'04.51"N	Азота диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Сторонняя аккредитованная	
	Азота оксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Сера диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Окись углерода	1 раз в квартал	1 раз в сутки		

182

53º53'16.10"E)				лаборатория	
	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
Т-16 (45º47'16.59"N 53º59'07.15"E)	Азота диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Сторонняя аккредитованная лаборатория	
	Азота оксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Сера диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Окись углерода	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
Т-17 (45º44'38.63"N 53º58'30.81"E)	Азота диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Сторонняя аккредитованная лаборатория	
	Азота оксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Сера диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Окись углерода	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
Точки подфакельных наблюдений					
Т-11. Площадка УОС (факел) (Передвижной пост на расстоянии 1000м от факельной установки с подветренной стороны)	Азота диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Сторонняя аккредитованная лаборатория	С использованием газоанализатора, либо средств для отбора проб с последующим их анализом в стационарной лаборатории с использованием действующая на момент исследований методики СТ РК 2.302-2014 МВИ СТ РК 1985-2010 и д.р.
	Азота оксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Окись углерода	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
Площадка 2 (ж/д ст. Опорная)					
2.1 Точки контроля на границе СЗЗ (1000 м)					
Т-7, 8. Граница СЗЗ ТСБ (1000 м к югу и востоку от продувочной свечи на ГНС **Т-7:** N46 11 27.8 E54 29 47.2 **Т-8:** N46 11 15.4 E54 28 51.8)	Азота диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Сторонняя аккредитованная лаборатория	
	Азота оксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Окись углерода	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Сера диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		

183

Точки подфакельных наблюдений					
Т-1, 2 площадка БПО (300 м на северо-запад и юго-восток от площадки БПО: **Т-1:** N46 11 37.8 E54 28 18.6 **Т-2:** N46 11 18.4 E54 28 47.0)	Азота диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Сторонняя аккредитованная лаборатория	С использованием газоанализатора, либо средств для отбора проб с последующим их анализом в стационарной лаборатории с использованием действующая на момент исследований методики СТ РК 2.302-2014 МВИ СТ РК 1985-2010 и д.р.
	Азота оксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Окись углерода	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Сера диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
Т-3 Площадка стояка налива в ж/д цистерны ТСБ (N46 11 15.4 E54 28 51.8)	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Сторонняя аккредитованная лаборатория	
	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
Т-4 Площадка автозаправочной станции (N46 11 24.8 E54 28 27.4)	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Сторонняя аккредитованная лаборатория	
	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
Т-5 Площадка склада ГСМ (N46 11 14.9 E54 28 47.8)	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Сторонняя аккредитованная лаборатория	
	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
Т-6 Площадка продувочной свечи на ГНС ТСБ (N46 11 13.0 E54 28 55.9)	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Сторонняя аккредитованная лаборатория	
	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
Площадка 3 (м/р Боранколь)					
Точки подфакельных наблюдений					
Т-9, 10. Площадки УСК и	Азота диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		С использованием газоанализатора, либо средств для отбора проб с последующим их ана-
	Азота оксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Окись углерода	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1 раз в квартал	1 раз в сутки		

184

УОГ (факелы) (Передвижные посты на расстоянии 1000м от факельной установки с подветренной стороны)	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Сторонняя аккредитованная лаборатория	лизом в стационарной лаборатории с использованием действующая на момент исследований методики СТ РК 2.302-2014 МВИ СТ РК 1985-2010 и д.р.

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ**	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм3)	Периодичность	Метод анализа***
1	2	3	4	5	6
1	Нефтепромысел Толкын скважины №№ 1-2, 4-12	Водородный показатель (РН)	-*	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		Гидрокарбонаты, мг/дм³	-*	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		Сухой остаток, мг/дм³	-*	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		Кальций, мг/дм³	-*	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		Магний, мг/дм³	-*	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		Хлориды, мг/дм³	-*	1 раз в месяц	СТ РК 1496-2006
		Сульфаты, мг/дм³	-*	1 раз в месяц	СТ РК 1015-2000
		Натрий, мг/дм³	-*	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
		Калий, мг/дм³	-*	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
		Окисляемость перм., мгО/дм³	-*	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
		Жесткость общ мг/экв/ дм³	-*	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		Взвешенные вещества, мг/дм³	-*	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		СПАВ, мг/дм³	-*	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
		$БПК_5$, мг/О/дм³	-*	1 раз в месяц	РД 52.24.420-2006
		ХПК, мг/О/дм³	-*	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.190-03
		Аммонии солевои, мг/дм³	-*	1 раз в месяц	РД 52.24.486-2009
		Нитраты, мг/дм³	-*	1 раз в месяц	СТ РК ИСО 7890-3-2006
		Нитриты, мг/дм³	-*	1 раз в месяц	РД 52.24.381-2006

185

		Железо общее, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		Фосфаты, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	РД 52.24.382-2006
		Силикаты, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	РД 52.24-433-95
		Фториды, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
		Фенолы, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.117-96
		Нефтепродукты, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Медь, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	М-03-505 -119-03
		Никель, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	М-03-505 -119-03
		Кадмий, мг/ дм^3	-*	1 раз в месяц	М-03-505 -119-03
		Свинец, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	М-03-505 -119-03
		Цинк, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	М-03-505 -119-03
2	Поля фильтрации скважины №№ 1-3	Водородный показатель (РН)	-*	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		Гидрокарбонаты, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		Сухой остаток, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		Кальций, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		Магний, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		Хлориды, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	СТ РК 1496-2006
		Сульфаты, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	СТ РК 1015-2000
		Натрий, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
		Калий, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
		Окисляемость перм., мгО/дм^3	-*	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
		Жесткость общ мг/экв/ дм^3	-*	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		Взвешенные вещества, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		СПАВ, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
		БПК$_5$, мг/О/дм^3	-*	1 раз в месяц	РД 52.24.420-2006
		ХПК, мг/О/дм^3	-*	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.190-03
		Аммоний солевой, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	РД 52.24.486-2009
		Нитраты, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	СТ РК ИСО 7890-3-2006
		Нитриты, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	РД 52.24.381-2006
		Железо общее, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		Фосфаты, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	РД 52.24.382-2006
		Силикаты, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	РД 52.24-433-95
		Фториды, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
		Фенолы, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.117-96
		Нефтепродукты, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98

186

		Медь, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	М-03-505 -119-03
		Никель, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	М-03-505 -119-03
		Кадмий, мг/ дм^3	-*	1 раз в месяц	М-03-505 -119-03
		Свинец, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	М-03-505 -119-03
		Цинк, мг/дм^3	-*	1 раз в месяц	М-03-505 -119-03
3	Сточные воды перед подачей на очистные сооружения (КНС №1)	Водородный показатель (pH)	-**	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		Сухой остаток, мг/дм^3	-**	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		Сульфаты, мг/дм^3	-**	1 раз в месяц	СТ РК 1015-2000
		Хлориды, мг/дм^3	-**	1 раз в месяц	СТ РК 1496-2006
		ХПК, мг-О/дм^3	-**	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.190-03
		БПК5, мг-О/дм^3	-**	1 раз в месяц	РД 52.24.420-2006
		Взвешенные вещества, мг/дм^3	-**	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		Азот аммонийный, мг/дм^3	-**	1 раз в месяц	РД 52.24.486-2009
		Нитраты, мг/дм^3	-**	1 раз в месяц	СТ РК ИСО 7890-3-2006
		СПАВ, мг/дм^3	-**	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
		Нитриты, мг/дм^3	-**	1 раз в месяц	РД 52.24.381-2006
		Нефтепродукты, мг/дм^3	-**	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Фосфаты, мг/дм^3	-**	1 раз в месяц	РД 52.24.382-2006
		Фенолы, мг/дм^3	-**	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.117-96
		Железо общее, мг/ дм^3	-**	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
4	Очищенные сточные воды, отводимые на поля фильтрации (КНС № 3)	Сульфаты, мг/дм^3	500,0	1 раз в месяц	СТ РК 1015-2000
		Хлориды, мг/дм^3	350,0	1 раз в месяц	СТ РК 1496-2006
		ХПК, мг-О/дм^3	30	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.190-03
		БПК5, мг-О/дм^3	6	1 раз в месяц	РД 52.24.420-2006
		Взвешенные вещества, мг/дм^3	175,25	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85
		Азот аммонийный, мг/дм^3	2,0	1 раз в месяц	РД 52.24.486-2009
		Нитраты, мг/дм^3	45,0	1 раз в месяц	СТ РК ИСО 7890-3-2006
		СПАВ, мг/дм^3	0,25	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
		Нитриты, мг/дм^3	3,3	1 раз в месяц	РД 52.24.381-2006
		Нефтепродукты, мг/дм^3	0,054	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Фосфаты, мг/дм^3	0	1 раз в месяц	РД 52.24.382-2006
		Фенолы, мг/дм^3	0	1 раз в месяц	ПНД Ф 14.1:2:4.117-96
		Железо общее, мг/ дм^3	0,3	1 раз в месяц	ГОСТ 26449.1-85

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)*	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Объекты в районе ж/д станции Опорная				
Т – 1 (Площадка резервуарного парка ГНС на ТСБ)	нефтепродукты	-	1 раз в квартал	ГОСТ 17.4.4.02-84 ГОСТ 28168-89 СТ РК ИСО 11464-2012 ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 /KZ.07.00.03044-2014 ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) KZ.07.00.01668-2017 и другим действующим нормативным актам
	Свинец	32		
	мышьяк	2		
	Кадмий	-		
	Медь	-		
	цинк	-		
Т– 2 (Площадка железнодорожной наливной эстакады на ТСБ)	нефтепродукты	-	1 раз в квартал	ГОСТ 17.4.4.02-84 ГОСТ 28168-89 СТ РК ИСО 11464-2012 ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 /KZ.07.00.03044-2014 ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) KZ.07.00.01668-2017 и другим действующим нормативным актам
	Свинец	32		
	мышьяк	2		
	Кадмий	-		
	Медь	-		
	цинк	-		
Т – 3 (Площадка нового вахт.поселка Опорный)	нефтепродукты	-	1 раз в квартал	ГОСТ 17.4.4.02-84 ГОСТ 28168-89 СТ РК ИСО 11464-2012 ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 /KZ.07.00.03044-2014 ПНД Ф
	Свинец	32		
	мышьяк	2		
	Кадмий	-		
	Медь	-		

	цинк	-		16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) KZ.07.00.01668-2017 и другим действующим
				нормативным актам
Т – 4 (Площадка БПО)	нефтепродукты	-	1 раз в квартал	ГОСТ 17.4.4.02-84 ГОСТ 28168-89 СТ РК ИСО 11464-2012 ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 /KZ.07.00.03044-2014 ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) KZ.07.00.01668-2017 и другим действующим нормативным актам
	Свинец	32		
	мышьяк	2		
	Кадмий	-		
	Медь	-		
	цинк	-		
Т – 5 (Площадка СЭП к юго-западу от БПО на границе СЗЗ (фоновая))	нефтепродукты	-	1 раз в квартал	ГОСТ 17.4.4.02-84 ГОСТ 28168-89 СТ РК ИСО 11464-2012 ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 /KZ.07.00.03044-2014 ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) KZ.07.00.01668-2017 и другим действующим нормативным актам
	Свинец	32		
	мышьяк	2		
	Кадмий	-		
	Медь	-		
	цинк	-		
Т – 6 (Площадка склада химических реагентов на ТСБ)	нефтепродукты	-	1 раз в квартал	ГОСТ 17.4.4.02-84 ГОСТ 28168-89 СТ РК ИСО 11464-2012 ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 /KZ.07.00.03044-2014 ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) KZ.07.00.01668-2017 и другим действующим нормативным актам
	Свинец	32		
	мышьяк	2		
	Кадмий	-		
	Медь	-		
	цинк	-		

Т – 7 (Площадка АЗС)	нефтепродукты	-	1 раз в квартал	ГОСТ 17.4.4.02-84 ГОСТ 28168-89 СТ РК ИСО 11464-2012 ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09
	Свинец	32		
	мышьяк	2		
	Кадмий	-		
	Медь	-		/KZ.07.00.03044-2014 ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) KZ.07.00.01668-2017 и другим действующим нормативным актам
	цинк	-		
Объекты на месторождении Боранколь				
Т – 8 (Площадка УСК)	нефтепродукты	-	1 раз в квартал	ГОСТ 17.4.4.02-84 ГОСТ 28168-89 СТ РК ИСО 11464-2012 ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 /KZ.07.00.03044-2014 ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) KZ.07.00.01668-2017 и другим действующим нормативным актам
	Свинец	32		
	мышьяк	2		
	Кадмий	-		
	Медь	-		
	цинк	-		
Т – 9 (Площадка УОГ)	нефтепродукты	-	1 раз в квартал	ГОСТ 17.4.4.02-84 ГОСТ 28168-89 СТ РК ИСО 11464-2012 ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 /KZ.07.00.03044-2014 ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) KZ.07.00.01668-2017 и другим действующим нормативным актам
	Свинец	32		
	мышьяк	2		
	Кадмий	-		
	Медь	-		
	цинк	-		
	нефтепродукты	-		ГОСТ 17.4.4.02-84 ГОСТ 28168-89
	Свинец	32		

Т – 10 (Площадка СЭП на границе СЗЗ УСК)	мышьяк	2	1 раз в квартал	СТ РК ИСО 11464-2012 ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 /KZ.07.00.03044-2014 ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) KZ.07.00.01668-2017 и другим действующим
	Кадмий	-		
	Медь	-		
	цинк	-		
				нормативным актам
Объекты на месторождении Толкын				
Т – 11 (Площадка вахтового городка Толкын)	нефтепродукты	-	1 раз в квартал	ГОСТ 17.4.4.02-84 ГОСТ 28168-89 СТ РК ИСО 11464-2012 ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 /KZ.07.00.03044-2014 ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) KZ.07.00.01668-2017 и другим действующим нормативным актам
	Свинец	32		
	мышьяк	2		
	Кадмий	-		
	Медь	-		
	цинк	-		
Т – 12 (Площадка УОС)	нефтепродукты	-	1 раз в квартал	ГОСТ 17.4.4.02-84 ГОСТ 28168-89 СТ РК ИСО 11464-2012 ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 /KZ.07.00.03044-2014 ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) KZ.07.00.01668-2017 и другим действующим нормативным актам
	Свинец	32		
	мышьяк	2		
	Кадмий	-		
	Медь	-		
	цинк	-		
Т – 13 (Площадка ГСП)	нефтепродукты	-	1 раз в квартал	ГОСТ 17.4.4.02-84 ГОСТ 28168-89 СТ РК ИСО 11464-2012 ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 /KZ.07.00.03044-2014 ПНД Ф
	Свинец	32		
	мышьяк	2		
	Кадмий	-		
	Медь	-		

	цинк	-		16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) KZ.07.00.01668-2017 и другим действующим нормативным актам
Т – 14 (Площадка СЭП к западу от УОС на границе СЗЗ на м/р Толкын)	нефтепродукты	-	1 раз в квартал	ГОСТ 17.4.4.02-84 ГОСТ 28168-89 СТ РК ИСО 11464-2012
	Свинец	32		
	мышьяк	2		
	Кадмий	-		ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 /KZ.07.00.03044-2014 ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) KZ.07.00.01668-2017 и другим действующим нормативным актам
	Медь	-		
	цинк	-		

Таблица 11. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия		Периодичность проведения
1	2		3
1	Цех добычи нефти и газа Толкын (далее ЦДНГ-Толкын)	Эксплуатационные скважины	Ежеквартально 28 февраля 30 мая 30 августа
		АБК	
		ГСПУОС	
		КУ	
2	Подрядные организации расположенные на месторождении Толкын		
3	Цех подготовки газа и газового конденсата (ЦППГиГК)	УСК	Ежеквартально 6 февраля 6 мая 6 августа
		УОГ	
4	Товарно-сырьевая база (ТСБ)	ГНС	Ежеквартально 10 февраля 10 мая 10 августа
		ЖНЭ	
		АГРС	
5	Служба эксплуатации линейной части трубопроводов игазового хозяйства (СЭЛЧТиГХ)	Продуктопроводы	Ежеквартально 13 февраля 13 мая 13 августа
		КУУГ	
		АБК в поселке Боранколь	
		Офисное помещение на месторождении Боранколь	
6	Железнодорожный цех (ЖДЦ)		Ежеквартально 10 февраля 10 мая 10 августа
7	Аварийно-спасательная служба (АСС)	На месторождении Толкын	Ежеквартально 28 февраля 30 мая 30 августа
8	Сектор складского хозяйства	СХР	Ежеквартально 10 февраля 10 мая 10 августа
		ГСМ	
		Центральный склад	
9	Базовый городок в поселке Толкын		Ежеквартально

)

			28 февраля 30 мая 30 августа
10	Административно-бытовой корпус (АБК) в поселкеОпорный	Очистные сооружения производительностью 200м3/сут	Ежеквартальн о15 февраля 15 мая 15 августа

Таблица 12. Радиационный контроль

Точки контроля	Контролируемые параметры	Периодичность контроля
1	**2**	**3**
Товарно-сырьевая база	измерения экспозиционной мощности дозы гамма излучения; измерения плотности потока альфа и бета частиц; измерения концентрации радона и пылерадиационного фактора	1 раз в квартал
ЦДНГ		

)

ВВЕДЕНИЕ

Программа экологического контроля ТОО «Varro Operating Group» на 2026 - 2028 годы разработана на основании договора между ТОО «Varro Operating Group» и ТОО «КАЗТЭКО».

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями статьи 182 Экологического кодекса РК согласно которой операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль. В основупрограммы положены Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля.

Одной из важнейших задач, которую ставит перед собой ТОО «Varro Operating Group» в процессе производственной деятельности, является охрана окружающей среды. Для решения поставленной задачи на объектах предприятия проводятся мониторинговые наблюдения в соответствии с согласованными Программами мониторинга и контроля.

Целью производственного экологического контроля является создание информационной базы, позволяющей осуществлять производственные и иные процессы на «экологически безопасном» уровне, а также решать весь комплекс природоохранных задач, возникающих в результате деятельности предприятия при выполнении производственных операций.

Программа производственного экологического контроля включает предложения по организации и проведению производственного экологического контроля (ПЭК), элементами которого являются производственный мониторинг (ПМ) и внутренние проверки.

В настоящей программе ПЭК определены объекты посты наблюдений, перечень контролируемых параметров, периодичность измерений, используемые методы в процессе осуществления производственного мониторинга.

)

ГЛАВА 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Наименование предприятия: ТОО «Varro Operating Group»
БИН: 220340009653
Категория объекта: 1 категория

Министерство нефти и газа РК досрочно с 21.07.2010 г. прекратило действие контрактов на право недропользования ТОО «Толкыннефтегаз» (ТОО «ТНГ») и ТОО «Казполмунай» (ТОО «КПМ») и в соответствии с законодательством РК контрактная территория, закрепленная за этими ТОО, передана в доверительное управление ТОО МНК «КазМунайТениз», а именно Филиалу ТОО МНК «КазМунайТениз» в городе Актау. АО НК «КазМунайГаз» на правах доверительного управляющего передало Контрактную территорию ТОО МНК «КазМунайТениз» в доверительное управление.

Далее в 2022 году после проведения электронного аукциона на предоставление права недропользования по углеводородам на месторождении «Толкын», выиграла компания ТОО «Varro Operating Group» после чего права перешли данной компании.

Список правоустанавливающих документов:

– Контракт на добычу углеводородов на месторождении Толкын в Мангистауской области РК;

– Справка о государственной регистрации юридического лица:

Предприятие ТОО «Varro Operating Group» в г. Актау специализируется на разработке нефтяных и газоконденсатных залежей на месторождении Толкын, добыче нефти, конденсата и природного газа, осуществляет подготовку газа и конденсата до товарного состояния и отправку потребителю. На ТСБ производится приёмка подготовленной нефти от УПН месторождения Боранколь (в т.ч. подготовленной нефти месторождения Толкын) и конденсата с УКПГ-1 и также отправка их потребителю.

В административном отношении месторождение Толкын (Площадка №1) расположено на территории Бейнеуского района Мангистауской области Республики Казахстан. Ближайшие населенные пункты: железнодорожная станция и поселок Боранколь расположены от месторождения Толкын на расстоянии 68 км, от месторождения Боранколь – в 15 км; районный цент Бейнеу – от Толкын – в 105 км. Областной центр – город Актау находится на расстоянии более 500 км к юго-западу от месторождения.

Географические координаты угловых точек месторождения Толкын представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Географические координаты угловых точек месторождения Толкын

№ угловых точек	Координаты угловых точек	
	СШ	ВД
1	45°44′35"	53°51′11"
2	45°46′51"	53°56′38"
3	45°46′50"	53°58′28"
4	45°46′01"	53°59′12"
5	45°44′07"	53°56′36"
6	45°43′14"	53°52′16"
7	45°41′58"	53°49′16"
8	45°43′21"	53°48′16"

)

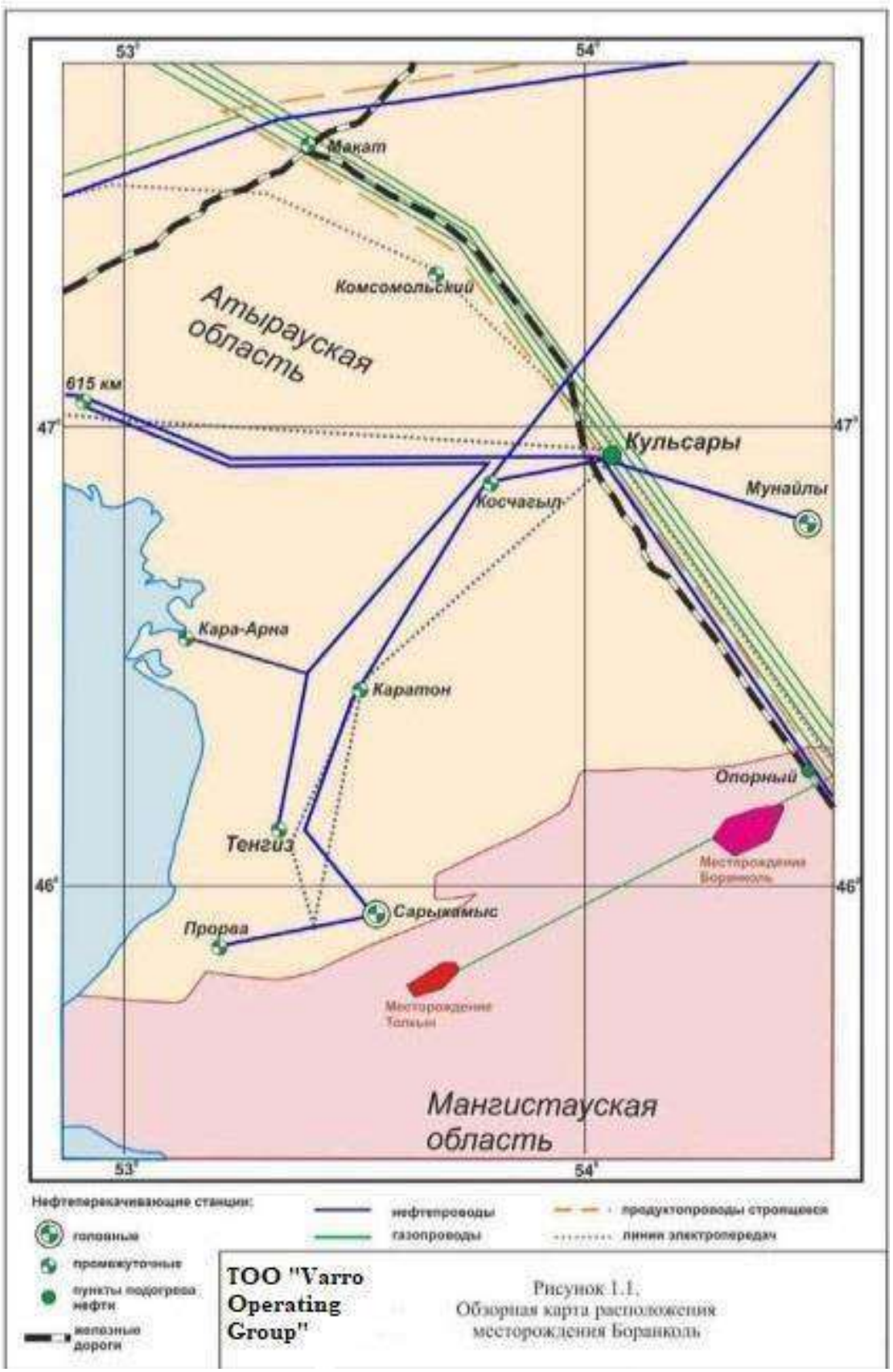

Рисунок 1 - Ситуационная карта расположения месторождения Толкын

)

ГЛАВА 2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Предприятие ТОО «Varro Operating Group» в г.Актау специализируется на разработке нефтяных и газоконденсатных залежей на месторождении Толкын, добыче нефти, конденсата и природного газа, осуществляет подготовку газа и конденсата до товарного состояния и отправку потребителю. На ТСБ производится приёмка подготовленной нефти от УПН месторождения Боранколь (в т.ч. подготовленной нефти месторождения Толкын) и конденсата с УКПГ-1 и также отправка их потребителю. Подготовленный газ направляется в магистральный газопровод САЦ-1, САЦ-2.

2.3.1. ПЛОЩАДКА 1

1. В состав объектов, размещенных на площадке 1 входят:

- ЦДНГ (Цех Добычи Нефти и газа):
- Газосборный пункт (ГСП);
- Блок подготовки топливного газа;
- Установка освоения скважин (УОС);
- Эксплуатационные скважины;
- Выкидные линии.

2. На площадке УПН (объект полностью не построен):

- Компрессорная станция мощностью 150 тыс. Нм 3 /сутки;

3. Продуктопроводы (нефтепровод, конденсатопровод).

4. Вахтовый городок на месторождении Толкын с участком расширения.

В основу технологической схемы сбора продукции принята лучевая схема. По выкидным линиям продукция от каждой газоконденсатной скважины транспортируется до газосборного пункта (ГСП), от нефтяных скважин до Установки освоения нефтяных скважин (УОС).

2.3.2. ЦДНГ. ГАЗОСБОРНЫЙ ПУНКТ

На месторождении «Толкын» добыча газа, конденсата и нефти производится фонтанным способом. Газосборный пункт (ГСП) предназначен для сбора продукции от 20 газоконденсатных скважин и состоит из 2-х технологических зданий с манифольдами, где производятся замеры газа и конденсата. Продукция с газовых скважин поступает на двухфазный сепаратор, объемом 4,8 м 3 , с рабочим давлением 11,5 МПа, предназначенный для замера дебита жидкости и газа. Газоконденсат через линии технологических зданий №№1,2 ГСП поступает по газоконденсатопроводу Толкын –ЦПГиГК на месторождение Боранколь, протяженностью 50 км Ду-500 мм. Максимальная рабочая пропускная способность – 1 500 000 м 3 /сутки газа и 1 200 м 3 /сутки жидкости. Газоконденсатопровод оборудован узлами запуска и приема поршня, диаметр камеры 700 мм, длина 2,5 м. Освободившийся трубопровод Ду-300 мм, по которому раньше транспортировался газоконденсат используется для транспортировки нефти.

На ГСП в газоконденсатную смесь подается метанол для исключения гидратообразования и нейтрализатор сероводорода АРТ Сульфа-Кон-103. С 2016 г. АРТ Сульфа-Кон-103 заменен на ChemSweet.

)

На открытой площадке установлены емкость для метанола объемом 100 м 3 и 2 емкости по 28 м 3 для ChemSweet Из автоцистерн ChemSweet загружаются в емкости с помощью насосов, установленных на автоцистернах. Степень заполнения емкостей для хранения химреагента – 85%. Для подачи химреагентов имеется насосная станция, где установлены 7 насосов и расходная емкость объемом 2 м 3 . Распределение насосов:

- 1 насос марки АС 302 – для заправки химреагента ChemSweet в расходную емкость;
- 1 насос марки PCNBKb, производительностью 20м 3 /час для заправки метанола в емкость V= 100 м 3 ;
- 2 дозировочных насоса марки НД 100/160 (1 рабочий, 1 в резерве), производительностью по 100 л/час, для закачки химреагента ChemSweet в общий коллектор;
- 2 дозировочных насоса марки НД 100/250 (1 рабочий, 1 в резерве), производительностью по 100 л/час, для закачки метанола в газовые шлейфы скв. 1 и скв. 19. Эксплуатируется в осенне-зимние- весенние периоды;
- дозировочный насос TEXSTEAMCHEMPUMPTC – 1582-M для закачки ингибитора солеотложений в коллектор Ду 500.

2.3.3. ЦДНГ. БЛОК ПОДГОТОВКИ ТОПЛИВНОГО ГАЗА

Блок подготовки топливного газа предназначен для подготовки и обеспечения топливным газом котельной ГСП, установок, размещенных на площадке УПН (компрессора и газовых генераторов), а также обеспечивает нужный объем инструментального газа для аппаратуры КИПиА на ГСП.

В состав БПТГ входят:

- кожухотрубчатый теплообменник Е-100;
- двухфазный сепаратор V-100;
- дренажная емкость D-100;
- АГРС-63.

От БПТГ проложен газопровод топливного газа на собственные нужды до площадки УПН-Толкын.

В двухфазном сепараторе V-100 проводится отделение жидкой фазы (водная и углеводородная) от влаги и тяжелых углеводородов (С5+в) холодного газа. Последний проходит рекуперативный теплообменник Е-100 в противотоке с «сырым» газом и далее поступает в газопровод в качестве товарного продукта. До и после теплообменника Е-100 в газовый поток впрыскивается метанол и химреагент ChemSweet. Дренажная емкость предназначена для сбора дренажа от площадки двухфазного сепаратора V-100.

В состав АГРС входят:

Узел переключений предназначен для технологических переключений газопотока в зависимости от сложившейся ситуации. В узле переключений имеются краны на входной и выходной линии, предохранительные клапаны ППК-4-50 – 2 шт. (1 рабочий, 1 резервный), защищающие трубопроводы и оборудование от превышения давления на выходе. В процессе эксплуатации предохранительные клапаны проверяются на срабатывание один раз в месяц, а в зимний период – один раз в 10 дней. Рабочее давление 5 кг/см 2 . Для сброса имеется свеча Ø100 мм, Н=4 м.

)

Узел редуцирования предназначен для понижения входного давления газа Р вх =3,5 МПа до давления необходимого потребителям 0,5 МПа. Редуцирование на АГРС осуществляется посредством регуляторов давления РД-25-64. На АГРС установлены 2 регулятора давления. Узел редуцирования располагается в закрытом блоке.

2.3.4. ЦДНГ. УСТАНОВКА ОСВОЕНИЯ СКВАЖИН (УОС)

Для испытания нефтяных скважин используется стационарная установка, расположенная в 60 м на север от скважины №1. Нефть со скважин поступает на замерную установку Спутник «Мера» №1 и далее поток может направляться:

- в трубопровод Ø320 Толкын – Боранколь;
- на свечу;
- в нефтегазосепаратор НГС.

На Замерную установку «Спутник» АМ40-14-400 может поступать продукция от 14 скважин. Установка состоит из блока технологического (БТ), блока контроля и управления (БК) и предназначена для непрерывных измерений расходов и количества компонентов, полученных в результате сепарации продукции соответственно одной или нескольких нефтяных скважин, а также индикации, архивирования и передачи результатов измерений и аварийных сигналов на диспетчерский пункт нефтяного промысла. Пропускная способность ЗУ 400 м 3 /сут., при рабочем давлении 4 МПа.

Со «Спутника» дренаж по подводящему трубопроводу D 50 мм поступает в подземную дренажную емкость (ЕД-7) объемом 1 м 3 . Опорожнение дренажной емкости производится насосом автотранспорта. Газ, образующийся в результате дренирования, при давлении 0,05 МПа и температуре 40 о С, направляется на факельную установку УОС.

В горизонтальном нефтегазосепараторе (НГС), объемом 50 м 3 , поток при рабочем давлении 25 кг/см 2 разделяется на газовую и нефтяную составляющие. Выделенный попутный газ по трубопроводу поступает в газовый сепаратор для отбивки влаги и далее по газопроводу подается на компрессорную установку К-200А.

Уловленный на ГС конденсат по трубопроводу диаметром 50 мм так же направляется в дренажную емкость (ЕД-7) объемом 1 м^3

Нефтяная часть из НГС направляется в буферную емкость ГЭЭ 1-2-63-06, объемом 60 м 3 , где производится процесс сепарации нефтяного потока. Из буферной емкости:

- выделившийся газ по трубопроводу D159 мм поступает в коллектор факельной системы низкого давления;
- нефть направляется по трубопроводу на накопительные емкости (Е-1-Е-4, объемом 50-83 м 3);

Дренаж производится по трубопроводу в дренажную емкость (ЕД-5, объемом 16 м 3). Для сбора воды, которая поступает при дренировании буферной и накопительных емкостей, на площадке установлена дренажная емкость объемом 16 м3, а также емкость объемом для закачки воды 83 м3. Откачка дренажа с дренажных емкостей производится автотранспортом ЦА-320. Производительность насоса автотранспорта – 30 м3/ч.

В случае проведения ППР или возникновении аварийной ситуации газ направляется на факельное устройство типа СДГ 20М и сжигается.

На площадке насосов УОС размещено 2 насоса, которые из накопительных емкостей откачивают нефть в коллектор D320 на ЦППН на месторождении Боранколь:

- 1 поршневой насос НБ-50С;
- 1 поршневой насос НБ-125ИЖ.

Все аппараты, сепараторы, емкости для сбора жидкости (нефть+вода) оборудованы запорной арматурой, предохранительными клапанами (ППК), автоматизированными уровнемерами, дыхательными клапанами и манометрами.

Рисунок 2 - Установка опробования скважин

Объекты Системы Утилизации попутного газа от УОС построены в соответствии с Рабочим проектом «Система Утилизации попутного газа от УОС», разработанный в составе проекта «Обустройство месторождения Толкын на период опытно-промышленной эксплуатации нефтегазовых залежей». Проектировщик ТОО «КАСКо-PETROSTAR», Актау, 2009г.

2.3.5. ЦДНГ. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ СКВАЖИНЫ

По отчетным материалам предприятия по состоянию на 01.07.2021 г. общий эксплуатационный фонд скважин на месторождении Толкын составил – 26, из них 6 – нефтяных, 20 – газоконденсатных, 3 утилизационная, в освоении нефтяных – 4, газовых – 1, в консервации 4 и 1 водозаборная. В бездействующем фонде газовых – 14, нефтяных - 3.

В соответствии с проектами «Обустройство устьев и выкидных линий газоконденсатных скважин №№11-20 и №№101-103» и «Обустройство 18 разведочных скважин, прокладка выкидных линий, замерные установки, система для закачки пластовой воды в пласт», разработанных и согласованных ТОО «КАСКо-PETROSTAR» в 2010 г. было проведено частичное обустройство месторождения, а именно осуществлено:

- обустройство устьев 18 скважин;
- строительство и обустройство выкидных линий;
- строительство площадки замерной установки на УОСе.

)

2.3.6. ЦДНГ. ВЫКИДНЫЕ ЛИНИИ

На каждой скважине установлено устьевое оборудование. Устьевое оборудование рассчитано на давление 32,0 МПа. Обустройство устьев скважин включает фонтанную и предохранительную арматуру, отключающие задвижки и обвязочные трубопроводы.

Выкидные линии предназначены для транспорта газового потока от скважин до ГСП и нефтегазового потока от скважин до УОС. Все устья скважин оборудованы запорно-регулирующей арматурой. На 6 скважинах (скв. 3, 4, 5, 6, 10, С1) установлены метанольницы объемом по 10 м 3 и дозаторные емкости объемом по 0,3 м 3 с рабочим давлением 20 МПа. Метанол предназначен для предотвращения гидратообразования в трубопроводе. Объем вводимого метанола в трубопровод зависит от содержания воды в газе и конденсате каждой скважины и дозируется регулировочным вентилем. Заполнение и использование емкостей предусматривается только в холодный период года. Возможны утечки паров углеводородов и метанола. Замерная установка «Спутник» ММ40-14-400 №1 установлена на УОС. Две другие №2 и №3 на месторождении Толкын не построены.

2.3.7. КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ СКВАЖИН (КРС)

В 2026 – 2028 гг. по рабочей программе предприятия планируется капитальный ремонт на 5 скважинах. Для капремонта скважин на месторождении Толкын применяется станок 100 тн. Предприятием запланированы следующие виды намечаемых КРС: возврат на нижележащий и вышележащие горизонты. Общая продолжительность ремонта одной скважины по видам ремонтов составляет: 5 скв по 15суток. Источниками энергоснабжения станка 100тн при КРС являются дизельные генераторные установки. В состав которого входят:

- один дизельный двигатель ЯМЗ-238, мощность двигателя – 240 кВт;
- одна дизельная электростанция ЯМЗ-238, мощность двигателя – 100 кВт;
- одна дизельная электростанция ЯМЗ-238, мощность двигателя – 30 кВт.

2.3.8. ПЛОЩАДКА УПН

2009-2010 гг. на месторождении Толкын планировалось строительство и ввод в эксплуатацию Установки подготовки нефти (УПН) для ее внутрипромыслового сбора, переработки и транспортировки кондиционной нефти по нефтепроводу на ЦППН Боранколь. Однако, в связи с отсутствием финансовых средств, строительство Установки подготовки нефти не было завершено.

- *<u>Компрессорная станция</u>*

По Рабочему проекту «Система Утилизации попутного газа от УОС», разработанному в 2009 г. в составе проекта «Обустройство месторождения Толкын на период опытно-промышленной эксплуатации нефтегазовых залежей» (разработчик проекта ТОО «КАСКо-PETROSTAR», г. Актау.) на месторождении Толкын на площадке УПН было проведено частичное строительство объектов компрессорной станции.

Построены и введены в эксплуатацию:

- газосепаратор V-100 для очистки газа от капельной жидкости;

- одна из 2-х запроектированных компрессорных установок К-200А/В, мощностью 150 тыс. нм 3 /сут;
- для транспортировки газа газопровод от УОС до компрессорной установки К-200А;
- свеча сбросная D200 мм Н=15 м для сброса газа с предохранительного клапана сепаратора V-100 при превышении рабочего давления, при аварийном остановке и текущем ремонте компрессора К-200А;
- дренажные ёмкости D-100A/B. была построена газогенераторная электростанция (3 ед. газогенераторов), но не проведена наладка оборудования.

Попутный газ, объемом 120 тыс. нм^3/сут., поступающий с УОС с температурой плюс 10-40 ºС и давлением 0,45 МПа, поступает в двухфазный сепаратор V-100, объемом 4 м^3 рабочим давлением 1,4 МПа. В сепараторе происходит частичное отделение и улавливание капельной жидкости из газа.

Жидкая фаза (газовый конденсат с водой), выделившаяся из сепаратора, отводится в дренажные емкости D-100A/B, объемом 63 м 3 , далее автоцистерной отводится на скважину № 16 для закачки в пласт.

Газ, отделившийся от влаги в сепараторе поз. V-100, давлением 0,3 МПа поступает в приемный коллектор, из которого поступает на первую ступень компрессора для компримирования.

Для осуществления экстренных остановок процесса компримирования, в случае вероятных аварийных ситуаций, трубопроводы подачи попутного газа на компрессоры оснащены отсекающими клапанами.

Для защиты процесса от повышения давления на трубопроводе подачи газа к компрессору установлен предохранительный клапан PSV настроенный на 1,58 МПа, при срабатывании которого газ направляется на свечу.

Компрессорная установка К-200, мощностью 1940 кВт, предназначена для компримирования попутного газа от давления 0,3 МПа (3,0 кгс/см 2) до давления 12 МПа и отправки его на установку осушки газа (УОГ) на м/р Боранколь. Производительность компрессора 104,2 м 3 /мин. (при 20 о С и Р = 3,0 кгс/см 2). Расчетная производительность компрессорной установки Ariel JGT4 – 6250 м 3 /час.

В состав поршневой компрессорной установки К-200 входят:
- трехступенчатый поршневой компрессор Ariel JGT4;
- газовый двигатель «3516TALE» (AFRC);
- аппарат воздушного охлаждения «144EH AIRX- CHANGERS»;
- емкость подземная для сбора отработанного масла объемом V=2,0 м 3 .

Газовый двигатель и аппарат воздушного охлаждения изготовлены фирмой «Caterpillar». Двигатель компрессора, работает за счет энергии сжигаемого топливного газа, который поступает с давлением после редуцирования на газорегуляторном пункте ГСП 1 МПа (10 кг/см 2). Максимальный расход на привод газового двигателя составляет 291,5 м 3 /час при оборотах 1400 об. /мин (6 996 м 3 /сутки) давлением 0,3-0,22 МПа.

Баки продувки высокого давления, в котором скапливается конденсат (избыток влаги), образующийся при сжатии газа в ступенях компрессора, установлены для отключения компрессора от общей газовой коммуникации. Охлаждение компрессора и попутного газа в промежуточных и концевых холодильниках, а также двигателей

«Caterpillar», производится антифризом. Охлаждение антифриза осуществляется укомплектованными в составе компрессорной установки аппаратами воздушного охлаждения АВО.

Циркуляция масла в общей системе смазки осуществляется по замкнутому контуру: масло давлением 0,414 МПа после фильтра насосом смазки подается на цилиндры и сальники компрессора и на газовый двигатель. Нагретое масло от компрессора и газового двигателя

поступает на охлаждение в аппарат охлаждения. В качестве моторного масла для двигателей CATERPILLAR используется масло марки NGEO CATERPILLAR SAE 40W. Рабочая температура масла составляет 87-78 С, а давление 0,414 МПа. Первоначальное заполнение картера – 423 л. В качестве масла для компрессоров ARIEL JGT/4 используется масло марки SAE 40W. Первоначальное заполнение – 140 л.

По проекту отработанное масло от компрессоров и двигателя должно отводится в емкость сбора отработанного масла, объемом V=2,0 м 3 .

При инвентаризации установлено, что отработанное масло сливается в закрытые бочки объемом по 200 л, которые сдаются на переработку на ЦППН на м/р Боранколь. При остановке на ремонт и во время пуска на установку предусмотрена подача инертного газа (азота) и технического воздуха на продувку системы через продувочную свечу.

2.3.9. ПРОДУКТОПРОВОДЫ

Продуктопровод Толкын-Боранколь

Согласно проекта «Нефтепровод УПН Толкын – УПН Боранколь» (Заключение ГЭЭ от 29.05.2008 г.) на площадке №1 на базе существовавшего магистрального продуктопровода Ду300 Толкын-Боранколь, протяженностью 50 км, построенного ранее для транспортировки продукции из газоконденсатных объектов месторождения Толкын проведено строительство нефтепровода. Для транспортировки газоконденсатной смеси, взамен продуктопровода Ду300, действует продуктопровод Ду500.

Проектом было предусмотрено строительство двух участков нефтепровода: одного Ду300 протяженностью 1,3 км от запроектированного УПН на месторождении Толкын до существующего магистрального продуктопровода Ду300 и второго – Ду150 протяженностью 1,4 км от существующего магистрального продуктопровода (от м/р Толкын) до УПН (ЦППН) Боранколь диаметром Ду150.

Кроме этого, проведена реконструкция врезки нефтепровода в НГС-1, находящегося на конечной точке (ЦППН Боранколь) и врезка в существующий магистральный продуктопровод Ду 300 Толкын-Боранколь.

Перед врезкой нефтепровода в магистральный продуктопровод Ду300 установлен колодец с задвижкой для регулировки потока. В начале 2008 г. строительство было завершено.

С 19.09.2008 г. и по настоящий момент, ведется транспортировка нефти с давлением 3,3 МПа без предварительной подготовки по нефтепроводу от УОС на месторождении Толкын до ЦППН Боранколь.

По проекту после ввода в эксплуатацию УПН Толкын нефтегазовая смесь будет проходить предварительную подготовку нефти на УПН и подаваться в магистральный продуктопровод Ду300.

)

Газоконденсатопровод Толкын-Боранколь

Газоконденсатопровод предназначен для транспортировки газоконденсатной смеси месторождения Толкын на УПГиГК на месторождении Боранколь. Протяженность газоконденсатопровода составляет – 50 км, диаметр 500 мм. Производительность по газу – 7000000 м 3 /сут, по конденсату – 2000 м 3 /сут.

Точки подключения трубопровода:

- исходный пункт – узел запуска шаров Д500 на территории сборного парка Толкын;
- конечный пункт – установка для сбора пробок жидкости (слаг-кэтчер) на территории УКПГ Боранколь;

2.3.10. ВАХТОВЫЙ ГОРОДОК ТОЛКЫН

Вахтовый городок предназначен для проживания 60 человек обслуживающего персонала на время бурения, добычи и обслуживания промысла в период его эксплуатации. Площадь поселка составляет 3600 м 2 .

В Вахтовом городке для выработки электроэнергии установлены 2 дизельные электростанции, работающие попеременно; двухтопливная дизель электростанция – «DOOSAN 158 LE», мощностью 360 кВт (3 ед.). Расход газа дизель-электростанцией составляет 1,37 м3/час. Электроэнергия подаётся на распределительный пункт, откуда распределяется по электрооборудованиям потребителей: Вахтовый городок, ГСП, УОС, КУ и СТО. Дизтопливо доставляется бензовозом и закачивается в две емкости, объемом 25 м 3 и 10 м 3 (резервная). Кроме этого, в наличии имеется сварочный пост. Автостоянка для машин. На территории вахтового поселка расположена стоянка для легковых и грузовых автомашин.

В 2007 году введены в эксплуатацию объекты на участке расширения вахтового поселка на месторождении, включающие:

- резервуары для технической воды, объемом 200 м 3 ;
- насосную;
- блочную котельную;
- емкость хранения дизельного топлива, объемом 10 м 3 ;
- топливный газопровод «ГСП-блочная котельная»;
- расширение ГСП;
- станция технического обслуживания (ремонтный цех, дизель электростанция Р-135/Р-150Е, водогрейная котельная установка ТКУ-0,1 с емкостями хранения дизтоплива и отработанного масла);
- технологическое оборудование и сооружения (газопровод до ГРП и котельной установки, блочная котельная с емкостями хранения дизтоплива).

СТО. Ремонтный цех (ангар) предназначен для обслуживания грузовой и спецтехники: текущий ремонт автотранспорта, замена масел и технических жидкостей (масла для коробок передач и моторного агрегатов, антифриза, и т.д.) смазка деталей, визуальный осмотр и профилактические работы; автоэлектротехнические и шиномонтажные работы, техосмотр автотранспорта при ежедневном выезде с территории.

)

В случае необходимости, перед заездом в ремонтный ангар, автотранспорт заезжает на моечную эстакаду, где моечной установкой под давлением производится наружная очистка автомобильного кузова и силовых агрегатов.

В качестве агрегата для мойки машин используются паро-передвижная установка ППУА-1600/100, производительностью 1600 л/час и максимальным давлением пара 10 МПа при максимальной температуре пара 310 о С. ППУА-1600/100 включает в себя паровой котел и водяную систему. Для обеспечения технологического процесса мойки предусматривается пресная вода (Волжская) в объёме 12 м 3 /год.

Давление на ППУ и его падение контролируют по манометрам, установленным на самой установке. От площадки для мойки машин загрязнённая жидкость поступает в дренажную емкость.

АЗС контейнерного типа (КХТ) предназначена для приёма, хранения и выдачи топлива. АЗС смонтирована на единой раме и устанавливается наземно на фундамент. АЗС контейнерного типа оборудована двумя топливораздаточными колонками, дыхательными клапанами, огневым предохранителем, датчиком сигнализаторов паров бензина и другими необходимыми контрольно-измерительными и предохранительными приборами.

Имеется водогрейная котельная установка "MEGA PREX 500" (2шт, 1-в резерве). Вентиляция помещения котельной – смешанная, с трехкратным воздухообменом, без учета воздуха, идущего на горение.

Установлены емкости для дизельного топлива V=25 м³ и отработанного масла V=10 м³.

Газопровод до ГРП и котельной установки. Газ с давлением 0,6 МПа поступает на газорегуляторную площадку ГРПШ и после газорегуляторного пункта ПГШ-07-02 (А-100) давление снижается. Коммерческий учет газа производится через ПУРГ СГ16-100 (А-101) при расчетах с потребителями за использование газа. После узла учета газ поступает в котельную MEGA PREX.

2.3.11. ПЛОЩАДКА 2

Площадка №2 расположена в районе ж/д. станции Опорная. В состав объектов, размещенных на площадке 2 входят:

- Товарно-сырьевая база (ТСБ);
- Экспортный нефтепровод;
- Нефтепровод Боранколь – ТСБ;
- Склад химических реагентов;
- БПО;
- Базовый вахтовый городок Опорный;
- Склад ГСМ и АЗС.

В состав сооружений Товарно-сырьевой базы (ТСБ) входят:

- головная насосная станция (ГНС);
- железнодорожная наливная эстакада;
- газоснабжение.

Технологическая схема ТСБ представлена на рис.

Головная насосная станция (ГНС) включает:

- резервуарный парк хранения нефти и конденсата;
- площадка экспортных насосов откачки нефти;
- площадка насосов откачки конденсата;
- площадка печей подогрева нефти;
- площадка дренажных емкостей;
- площадка сбора конденсата;
- продувочная свеча;

Товарно-сырьевая база

На ТСБ размещено оборудование, обеспечивающее хранение и транспортировку нефти в объёме 550 тыс. т/год и конденсата в объёме 500 тыс. т/год. В составе ТСБ три производственных площадки – головная насосная станция (ГНС); железнодорожная наливная эстакада; газоснабжение.

На площадке головной насосной станции для промежуточного сбора и хранения нефти функционируют: резервуарный парк, насосная станция откачки нефти и конденсата, печи подогрева, площадка дренажных емкостей, площадка сбора конденсата, продувочная свеча, химлаборатория, операторная, распределительное устройство с трансформаторной подстанцией и пожарное депо.

Резервуарный парк хранения нефти и конденсата предназначен для накапливания нефти и конденсата. Резервуарный парк состоит из семи резервуаров для хранения конденсата V=2000 м 3 каждый и трех резервуаров для хранения нефти V по 2000 м 3 .

Рисунок 3 - Резервуарный парк для хранения конденсата

Резервуары для хранения конденсата

Конденсат с УКПГ Боранколь поступает по трубопроводу d=150 мм под давлением Р = 0,66 МПа на прием центробежного насоса Р-101 в теплоизолированные вертикальные резервуары.

Каждый резервуар для хранения конденсата оборудован:

- приемо-раздаточными патрубками Ду250 мм и коренными задвижками с ручным приводом; дыхательным и предохранительным клапаном с огнепреградителями, пропускная способность которых рассчитана на производительность операций по заполнению и опорожнению резервуара 1000 м 3 /час;

- приборами для дистанционного измерения уровня хранимой жидкости и автоматической сигнализации верхнего и нижнего предельных уровней; устройствами для ручного измерения уровня;
- устройством для удаления из резервуара подтоварной воды;

Резервуары для хранения конденсата имеют общую газоуравнительную систему для перепуска паров нефтепродукта из наполняемого резервуара в опоражниваемый, что позволяет сократить потери при перекачке. Избыток паров нефтепродуктов направляется по трубопроводу

d100 мм в продувочный газопровод Ду200 мм на свечу стравливания F-100. Откачка конденсата из резервуаров производится по трубопроводу d=500 мм в блочные насосные откачки конденсата на железнодорожную наливную эстакаду.

Дренаж с резервуаров производится по трубопроводу d=150 мм в дренажный коллектор Ду200 мм для транспортирования в дренажную емкость Т-401.

Резервуары Т-101 и Т-102 снабжены системой контроля и регулирования по температуре и аварийному уровню. Обшивка – алюминиевые листы.

Резервуары для хранения нефти

Нефть с УПН Боранколь поступает по трубопроводу d=150 мм под Р=0,66 МПа на прием центробежного насоса Р-201 в теплоизолированные вертикальные резервуары. Каждый резервуар для хранения нефти оборудован:

- приемо-раздаточными патрубками Ду250 мм задвижками с ручным приводом;
- дыхательным и предохранительным клапаном с огнепреградителями, пропускная способность которых рассчитана на производительность операций по заполнению и опорожнению резервуара 1000 м 3 /час;
- приборами для дистанционного измерения уровня хранимой жидкости и автоматической – сигнализации верхнего и нижнего предельных уровней;
- устройствами для ручного измерения уровня и отбора проб;
- устройством для удаления из резервуара подтоварной воды.

Резервуары для хранения нефти имеет общую газоуравнительную систему для перепуска паров нефтепродукта из резервуара, наполняемого в резервуар опоражниваемый, что позволяет сократить потери при перекачке. Избыток паров нефтепродуктов направляется по трубопроводу d=100 мм в продувочный газопровод Ду200 мм.

Откачка нефти из резервуаров Т-201, Т-202 и Т-203 производится по трубопроводу d=200 мм в экспортные насосные откачки нефти в магистральный нефтепровод Узень – Атырау – Самара.

Дренаж с резервуаров производится по трубопроводу d=150 мм в дренажный коллектор Ду200 мм для транспортирования в дренажную емкость Т-402.

На входе и выходе нефти из резервуарного парка вне обвалования устанавливаются электроприводные задвижки с дистанционным и местным управлением, перекрывающие поток нефти в аварийной ситуации.

Резервуары снабжены системой контроля и регулирования по температуре и аварийному уровню. Обшивка – алюминиевые листы. Предусмотрена возможность внутрипарковой перекачки нефти и конденсата центробежными насосами.

)

Рисунок 4 - Резервуарный парк для хранения нефти

Площадка экспортных насосов откачки нефти

Площадка экспортных насосов откачки нефти предназначена для откачки товарной нефти из резервуаров для хранения нефти в магистральный нефтепровод Узень – Атырау – Самара. Товарная нефть из резервуаров поступает по трубопроводу d=200 мм на прием подпорных центробежных насосов Р-202А/В «Стерлинг», производительностью 60 м 3 /час при давлении 7,5 атм, откуда по напорному трубопроводу d=150 мм с давлением 0,66 МПа поступает через сетчатые жидкостные фильтры на прием экспортных насосов Р- 203А/В. Откачка нефти производится по трубопроводу d=150 мм с давлением 6,3 МПа на печи подогрева нефти Н-201А/В.

Технологическая обвязка подпорных насосов Р-202А/В позволяет осуществлять внутрипарковую перекачку нефти и конденсата по трубопроводу d=200 мм с давлением 0,66 МПа, а также циркуляцию нефти при необходимости ее разогрева через подогреватели Н-201 А/В по трубопроводу d=200 мм с давлением 0,66 МПа.

Дренаж с насосов и фильтров производится по трубопроводу d=50 мм в дренажный коллектор Ду200 мм для транспортирования в дренажную емкость Т-402.

Площадка насосов откачки конденсата

Площадка насосов откачки конденсата предназначена для откачки товарной продукции из резервуаров для хранения конденсата на железнодорожную наливную эстакаду. Конденсат из резервуаров Т-101 и Т-102 поступает по трубопроводу d=500 мм на прием центробежных насосов Р-102А/В/С/D, «Стерлинг», производительностью 65 м 3 /час при давлении 7,5 атм, пройдя предварительную очистку от механических примесей в сетчатых жидкостных фильтрах.

В 2007 г. проведены работы по увеличению мощности насосной станции откачки конденсата до 500 м ^{3} /ч. Откачка конденсата производится по напорному трубопроводу d=400 мм с давлением 0,75 МПа через узел замера конденсата на ж/д наливную эстакаду. Дренаж с насосов и фильтров производится по трубопроводу d=50 мм в дренажный коллектор Ду200 мм для транспортирования в дренажную емкость Т-401.

Площадка печей подогрева нефти

Площадка печей подогрева нефти предназначена для подогрева товарной нефти перед подачей в магистральный нефтепровод Узень – Атырау – Самара, а также для циркуляции нефти из резервуарного парка при необходимости ее разогрева.

Рисунок 5 - Печи подогрева нефти

Товарная нефть из экспортной насосной по трубопроводу d=150 мм с давлением 6,3 МПа поступает на площадку подогревателей нефти Н-201А/В, подогревается до 60^0С и по трубопроводу d=150 мм подается в экспортный нефтепровод для сдачи ее Потребителю.

Установлены две печи подогрева ПБТ-1,6М с расходом газа 255 $м^3$/час каждая. В зимний период (5 мес.) работают две печи, в летний – одна. Время работы совпадает с моментом перекачки нефти. Выбросы ЗВ – через дымовую трубу.

Циркуляция нефти осуществляется подпорными насосами Р-202А/В по трубопроводу d = 150 мм с давлением 0,66 МПа.

Питание горелок подогревателей предусматривается топливным газом, отбираемым с трубопровода d=100 мм с рабочим давлением 0,4 МПа из распределительного газопровода «КС – жилой поселок». Топливный газ, поступающий на площадку печей, по трубопроводам d=50 мм подается в блоки нагрева печей, а затем поступает в блоки подготовки топлива. После очистки и редуцирования до давления 0,03 МПа газ подается на запальную и основные горелки подогревателей нефти.

Подогрев нефти в подогревателях производится путем нагрева промежуточного теплоносителя (смесь диэтиленгликоля и воды).

Площадка дренажных емкостей

Площадка дренажных емкостей предназначена для сбора дренажа с технологического оборудования Головной насосной станции и состоит из двух дренажных емкостей Т-401 и Т-402 объемом 40 м 3 и дренажной емкости Т-403 объемом 12,5 м 3 . В дренажную емкость Т-401 по трубопроводу d= 200 мм поступает дренаж конденсата от резервуаров для хранения конденсата Т-101/102 и дренаж блочной насосной откачки конденсата. Откачка конденсата из дренажной емкости производится погружным насосом

)

Р-401 по трубопроводу d=80 мм, либо в резервуары Т-101/102, либо в автоцистерны для транспортирования на месторождение Боранколь. Газ с дренажной емкости Т-401 отводится по трубопроводу d=100 мм на продувочную свечу F-100. На трубопроводе газовой обвязки предусматривается установка огнепреградителя.

В дренажную емкость Т-402 по трубопроводу d=200 мм поступает дренаж нефти от резервуаров для хранения нефти Т-201/202/203, дренаж блочной экспортной насосной откачки нефти и дренаж из продуктовых змеевиков подогревателей нефти Н-201А/В. Откачка нефти из дренажной емкости производится погружным насосом Р-402 по трубопроводу d=80 мм, либо в резервуары Т-201/202/203, либо в автоцистерны для транспортирования на месторождение Боранколь. Газ с дренажной емкости Т-402 отводится по трубопроводу d=100 мм на продувочную свечу F-100.

В дренажную емкость Т-403 по трубопроводу d=100 мм поступает дренаж теплоносителя (смесь диэтиленгликоляиводы) печей подогрева нефти Н-201А/В. Опорожнение емкости производится по мере заполнения в автоцистерну по трубопроводу d=100 мм. Дыхание дренажной емкости Т-403 производится через дыхательный клапан d100 мм на Н=1,05 м. Дренаж нефти с продуктовых змеевиков подогревателей предусмотрен по трубопроводам d=50 мм в дренажный коллектор Ду200 мм для транспортирования в дренажную емкость Т-402. Дренажные емкости для нефти Т-402 и воды Т-403 оборудованы змеевиками для подогрева сливаемых в них продуктов.

Площадка сбора конденсата

Площадка сбора конденсата предназначена для улавливания влаги и конденсата перед продувочной свечой F-100.

Установка сбора конденсата состоит из газового расширителя V-701 и емкости для сбора конденсата Т-701.

Газ из семи резервуаров для хранения конденсата, резервуаров для хранения нефти Т-201/202/203 и дренажных емкостей Т-401 и Т-402 поступает по трубопроводу d= 200 мм в газовый расширитель V-701, где происходит отделение выпадающей в трубопроводе жидкости.

Сток конденсата из него осуществляется по трубопроводу d=150 мм в емкость для сбора конденсата Т-701. Откачка конденсата из емкости производится погружным насосом Р-701 по трубопроводу d= 80 мм в резервуары для хранения конденсата Т-101 и Т-102. Газ с емкости сбора конденсата Т-701 отводится по трубопроводу d=100 мм на продувочную свечу F-100.

Продувочная свеча

Продувочная свеча F-100 предназначена для сброса газа из резервуаров для хранения нефти и конденсата, дренажных емкостей для нефти и конденсата и емкости для сбора конденсата Головной насосной станции. Сброс газа на свечу F-100 производится по трубопроводу d=200 мм подземного исполнения. Высота продувочной свечи – 8 м, d=0.2 м. Железнодорожная наливная эстакада.В состав сооружений ж/д наливной эстакады входят:

- конденсатопровод Ду 400;
- площадки дренажных емкостей;

- стояки налива в ж/д цистерны;
- установка тягового устройства с лебедкой;.

Конденсатопровод Ду400 предназначен для транспорта конденсата от Головной насосной станции до железнодорожной наливной эстакады.

Конденсатопровод выполнен из стальных труб с наружным диаметром 426 мм, рабочее давление – 0,75 МПа, длина – 0,36 км, глубина заложения – 1,1 м до верха трубы.

По трассе конденсатопровода предусмотрена установка электроприводной задвижки с местным и дистанционным управлением для аварийного отключения наливной эстакады, а также установка узлов подключения дренажных емкостей Т-601 и Т-602 для опорожнения трубопровода в случае аварии.

Площадки дренажных емкостей

Площадки дренажных емкостей Т-601 и Т-602 предназначены для освобождения напорного коллектора железнодорожной наливной эстакады на случай аварии.

В дренажные емкости Т-601 и Т-602 по трубопроводам d=200 мм поступает конденсат при опорожнении конденсатопровода Ду 400. Откачка конденсата из дренажных емкостей производится погружными насосами Р-601 и Р-602 по трубопроводу d=80 мм обратно в напорный коллектор наливной эстакады на отгрузку в железнодорожные цистерны.

Газ с дренажной емкости Т-601 отводится по трубопроводу d=100 мм на продувочную свечу F-100. Газ с дренажной емкости Т-602 отводится по трубопроводу d=100 мм на продувочный стояк, оборудованный совмещенным механическим дыхательным клапаном СМДК100-ЧА.

Дренажные емкости Т-601 и Т-602 оборудованы змеевиками для подогрева сливаемых в них продуктов на случай откачки на наливную эстакаду застывающих жидкостей.

Стояки налива в ж/д цистерны

Стояки налива в железнодорожные цистерны предназначены для налива легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в цистерны наливной эстакады. Загрузка продукции производится через 13 стояков верхнего налива в 13 железнодорожных цистерн: 2 объемом 120 м 3 и 11 цистерн объемом по 60 м ^{3} .

Цистерны объемом 120 м 3 имеют 2 горловины для налива подаваемого продукта, цистерны V= 60 м 3 имеют 1 горловину для налива подаваемого продукта.

Рисунок 6 - Железнодорожная наливная эстакада

Каждый стояк наливной эстакады оборудован устройством налива нефтепродуктов в ж/д цистерны под слой, обеспечивающим автоматическое прекращение налива цистерн по мере их заполнения и подачу сигнала при достижении предельного уровня нефтепродукта в цистерне. Установка тягового устройства с лебедкой

Установка тягового устройства с лебедкой служит для маневровых перемещений железнодорожных цистерн в одном направлении для наливной эстакады, размещаемой на тупиковом железнодорожном пути и не имеющей возможности вывода цистерн с эстакады обе стороны.

Маневровое устройство наливной эстакады состоит из лебедки ТЛ-8, концевого блока и двух роликов вертикальных. Для обеспечения электроэнергией в случае возникновения аварийной ситуации установлен дизгенератор.

Экспортный нефтепровод

Экспортный нефтепровод от ТСБ до магистрального нефтепровода «Узень-Атырау-Самара» протяженностью 0,9 км служит для подачи нефти из резервуарного парка до МГ.

В состав сооружений экспортного нефтепровода входят:

- нефтепровод;
- коммерческий узел учета нефти;
- площадка дренажной емкости.

Нефтепровод

Нефтепровод предназначен для транспорта товарной нефти от Головной насосной станции до существующего магистрального нефтепровода Узень – Атырау – Самара 1020 мм. Нефтепровод d=159 мм. Рабочее давление нефтепровода – 6,3 МПа. Длина – 0,9 км.

Коммерческий узел учета нефти

Коммерческий узел учета нефти предназначен для автоматического измерения в процессе перекачки объема, давления, температуры и плотности товарной нефти, а также отбора объединенной пробы.

Коммерческий узел учета нефти выполнен в блочном исполнении и состоит из блока с измерительными линиями и блока качества нефти.

Диаметр линии учета нефти – 200 мм. Рабочее давление в точке подключения – 5,5 МПа. Температура откачиваемой нефти – не ниже $+55^0$С.

Площадка дренажной емкости

Площадка дренажной емкости Т-501 предназначена для сбора дренажа с коммерческого узла учета нефти.

Откачка нефти из дренажной емкости предусматривается в автоцистерну для транспортирования на ТСБ. Газ с дренажной емкости отводится по трубопроводу d=100 мм на продувочный стояк, оборудованный дыхательным клапаном СМДК 100-ЧА. Дренажная емкость оборудуется змеевиком для подогрева сливаемой в нее нефти. Дренажная емкость Т-501 снабжена системой контроля по уровню жидкости и температуре продукта.

Нефтепровод Боранколь – ТСБ

Нефтепровод от ЦППН месторождения Боранколь до ТСБ общей протяжённостью 18 км предусматривает откачку товарной нефти от ЦППН в резервуарный парк Головной насосной станции ТСБ по трубопроводу диаметром 150 мм под давлением 6,3 МПа и с температурой 55°С.

На выходе нефтепровода с ЦППН м/р Боранколь предусматривается установка узла отключающей арматуры ЦППН, совмещенного с узлом пуска очистных устройств. При необходимости очистки нефтепровода от парафино-и солеотложений предусматривается подача потока нефти через камеру пуска скребка Х-1 по трубопроводу диаметром 100 мм.

Дренаж с камеры приема скребка производится в инвентарную емкость. По трассе нефтепровода через каждые 2,5 км предусматриваются узлы аварийного отключения нефтепровода Ду150 в подземном исполнении, оборудованные стояками отбора нефти Ду50.

Перед входом на Головную насосную станцию предусматривается установка узла отключающей арматуры ГНС, совмещенного с узлом приема очистных устройств. При необходимости очистки нефтепровода от парафино- и солеотложений предусматривается подача потока нефти через камеру приема скребка Х-2 по трубопроводу диаметром 150 мм. Дренаж с камеры приема скребка производится по трубопроводу диаметром 50 мм в дренажную емкость Т-2.

Склад химреагентов

Склад расположен непосредственно за территорией ТСБ. Размеры участка – 90х70 м.

- Площадь участка – 0,63 га. В состав сооружений склада входят:
- Сливная эстакада;
- Площадка емкостей метанола - три емкости объемом по 60 м ^{3} ;
- Наливная эстакада;
- Насосная;
- Площадка емкости соляной кислоты: три емкости объемом 63 м ^{3}
- Навес для хранения химреагентов в таре;
- Площадка емкости ChemSweet:
- две емкости объемом 63 м ^{3} .

Рисунок 7 - Склад химреагентов

На месторождении Толкын и Боранколь применяются следующие химреактивы:

1. Соляная кислота используется при обработке призабойной зоны скважин в целях увеличения притока нефти и газа. В 2026-2028гг. использование соляной кислоты не планируется.

2. Метанол используется для впрыскивания в поток газа для предотвращения гидратообразования и для разрушения гидратных пробок.

3. Дисольван используется для обессоливания нефти.

4. ChemSweet – для нейтрализации сероводорода в газоконденсатных скважинах месторождения Толкын.

Количество химреагентов планируемого на 2026-2028 гг.:

- ChemSweet - 80 тонн
- Диссолван 4411 - 10 тонн
- Метанол - 196 тонн
- Соляная к-та - 0 тонн

Свойства соляной кислоты, метанола (при 20°С) и ChemSweet (при 25°С) и приведены в таблице 4.

Таблица 2 - Свойства химреагентов.

Характеристика	Соляная кислота	Метанол	ChemSweet
1. Химическая формула	HCl	CH_3OH	1,3,5 - Триазин - 65%, вода 35%
2. Плотность, т/м^3	1,135	0,7915	1,18
3. Вязкость, спз	1,6	0,597	
4. Плотность паров, кг/м^3	1,1	0,1695	1,31

Получение и отпуск соляной кислоты и метанола производится в период года с положительной температурой воздуха, то есть примерно 8 месяцев в году.

ChemSweet будет доставляться в ж/д цистернах и сливаться в две емкости хранения. Соляная кислота поступит в железнодорожных цистернах грузоподъёмностью 59,4 и 52,2 т, а отпускаться в автоцистерны-кислотовозы грузоподъемностью 10 т.

Метанол также поступает в железнодорожных цистернах грузоподъёмностью 66 т с верхним сливом, а отпускается в автоцистерны-метаноловозы с прицепом, общим объемом 18 м3. Для доставки грузов и вывоза продукции будет заключен договор на оказание услуг с АО

«Локомотив», пункт экипировки – депо Макат. Обслуживают два тепловоза: один – ТЭМ-18, с расходом топлива при полной мощности 223,16 л/час, при холостом ходе 5,3 л/час, второй ТГМ-4Б, с расходом топлива при полной мощности 154,44 л/час, при холостом ходе 4,7 л/час. Так как соляная кислота и метанол поступают только в железнодорожных цистернах с верхним сливом, то слив соляной кислоты и метанола производится вакуумированием.

При поступлении цистерн с соляной кислотойи метанолом их устанавливают под стояки слива соляной кислоты и метанола сливной эстакады, опускают сливной рукав и соединяют его фланец с фланцем сливного патрубка цистерны. Для перекачки соляной кислоты и етанола используются центробежные насосы Х-Е 80-65-160-К-С-У2 производительностью 50 м 3 час, установленные под навесом насосной.

Для закачки химреагентов в автоцистерны на наливной эстакаде используются насосы производительностью 12 м 3 /час.

Вредными выбросами в атмосферу являются пары метанола и соляной кислоты, выделяющиеся при операциях слива-налива. Для сокращения вредных выбросов при сливе метанола и соляной кислоты используется герметичная система слива – вакуумированием, а емкости для метанола имеют газовые обвязки.

База производственного обеспечения (БПО)

БПО предназначена для ремонта бурового и нефтяного оборудования, электрооборудования, обслуживания и ремонта автотранспорта и спецтехники.

- В состав БПО входят:
- Прокатно-ремонтный цех;
- Ремонтно-механический цех;
- Станция технического обслуживания автомобилей СТО-1;
- Станция технического обслуживания автомобилей СТО-2;
- Кузнечный участок;
- Участок ремонта резинотехнических изделий;
- Столярный участок;
- Сварочно-монтажный участок;
- Мойка;
- АЗС №1;
- Склад ГСМ;

Стоянка автотранспорта и спецтехники.

На территории БПО все цеха сданы в аренду.

Прокатно-ремонтный цех предназначен для обслуживания и ремонта бурового и нефтепромыслового оборудования, изготовления запасных частей. Включает в себя участки по ремонту задвижек (арматуры), опрессовке арматуры, ремонту и ревизии дизельного оборудования.

Источниками выделения вредных веществ являются точильно-шлифовальный ТШ-2, радиально-сверлильный 2Л534У станки и ванны для мытья деталей (2 шт.).

Ремонтно-механический цех осуществляет ремонт оборудования и состоит из трубномеханического участка, инструментальной кладовой и лаборатории КИПиА. В здании ремонтно-механического цеха установлены следующие типы станков:

1. Радиально-сверлильный 2А554;
2. Сверлильный 2С132;
3. Токарно-винторезный 16В20;

4. Радиально-расточной AFD – 100;

5. Токарно-комбинированный 1Е95;

7. Токарный 16А20 с ЧПУ НЦ-31 (2 шт.);

8. Консольно-фрезерный широкоуниверсальный 6К82Ш;

9. Плоскошлифовальный 3Д711ВФ;

10. Фрезерный.

Сварочно-монтажный участок предназначен для ремонта стальных деталей путем ручной дуговой и ручной газовой сварки, и восстановления деталей наплавкой путем расплавления присадочного металла и наплавляемой поверхности. Участок укомплектован тремя сварочными трансформаторами: ВД-1000 вт (1 штука) и ВД-300 вт (2 штуки). Для работы используются электроды марок УОНИ.

Участок оснащен принудительной вентиляцией. Вентилятор ВЦ 4-7 АУЗ. Станция техобслуживания – 2 шт. предназначены для обслуживания и ремонта технологического и спецтранспорта, ремонта компрессоров, двигателей внутреннего сгорания. СТО включает в себя 4 участка: механический, сварочный, аккумуляторный, медницкий. Кроме того, проводятся работы по ремонту резинотехнических изделий.

Источниками выделения вредных веществ являются станки – вертикально- сверлильный 2С132 и точильно-шлифовальный 16В20, сварочный пост, аккумуляторы и пайка свинцово-оловянным припоем.

Вредными веществами, загрязняющими атмосферу при работе металлообрабатывающих станков, являются пары эмульсола, пыль абразивная и металлическая. Процессы электросварки металлов сопровождаются выделением высокодисперсного сварочного аэрозоля и вредных газов. При зарядке аккумуляторов выделяются пары серной кислоты, при пайке – олово и свинец.

При ремонте резинотехнических изделий выделяются резиновая пыль, при приготовлении клея, промазке клеем и сушке – пары бензина, при вулканизации – оксид углерода.

Медницкие работы включают в себя пайку радиаторов и воздушных трубок тормозной системы. Котельная. Отопление и горячее водоснабжение БПО осуществляется от котлоагрегатов VolkanVK-1000, производительностью 1 Гкал/час.

Мойка для оборудования и автомобилей включает в себя нефтеловушку и отстойник. Выброс углеводородов с нефтеловушки возможен при открытой поверхности.

В связи с тем, что нефтеловушка закрывается щитами, выбросы углеводородов от закрытой поверхности крайне малы и ими можно пренебречь.

На площадку АЗС №1 доставляется только бензин. Емкости с дизтопливом и маслом не эксплуатируются и источники выбросов ЗВ 0284 и 0286, 6241, 6243 не действуют. Доставка бензина из г. Актау бензовозом.

Склад ГСМ. В 2026-2028гг. дизтопливо на склад ГСМ доставляется не по ж.д., а топливозаправщиками из г. Атырау и сливается в 2 емкости Склада ГСМ – две емкости объемом по V=120 м 3 каждая. Годовой объем д/т в 2026 - 2028 гг. ориентировочно составит 600 т/год. Бензин и масло на склад не доставляются.

Стоянка автотранспорта предназначена для хранения автомобилей в течение определенного времени. Автотранспорт размещается на обособленной открытой площадке.

В дополнение к существующим сооружениям введены новые объекты базы производственного обеспечения:

– цех по ремонту бурового оборудования и инструмента;
– цех по ремонту противовыбросового и устьевого оборудования;
– столярно-плотницкая мастерская.

В производственных помещениях ремонтных цехов производится обработка и ремонт деталей бурового, противовыбросового и устьевого оборудования на металлообрабатывающих станках и сварочные работы.

В столярно-плотницкой мастерской расположены следующие станки:
– универсальный деревообрабатывающий Ц5-1ИТ;
– фрезерный деревообрабатывающий ФС-1;
– сверлильно-пазовальный СВПГ-1И;
– точильно-шлифовальный ТШ-2.

Базовый вахтовый городок Опорный

Вахтовый городок предназначен для размещения административного и обслуживающего персонала на время бурения, добычи и обслуживания всех объектов на месторождении Толкын в период их эксплуатации.

Площадь поселка равна 28000 м 2 . Подъезд к нему осуществляется по внутрипромысловой дороге от месторождения Боранколь и по грейдеру от железнодорожной станции Опорная. Источниками загрязнения атмосферы являются:

– дымовые трубы 2-х водогрейных котельных с котлами Квант» Ква-1,0 номинальной
– тепловой мощностью 1 Гкал/час каждый, с коэффициентом износа 21%;
– свечи продувки газовых систем котелоных;
– ДВС легкового и грузового автотранспорта, маневрирующего на стоянке;
– выхлопная труба дизель-генератора для резервного использования;
– дыхательный патрубок емкости дизтоплива;
– открытая площадка сварочного поста.

Собственным транспортом Филиал ТОО «Varro Operating Group» в городе Актау не располагают. Все работы КРС и автотранспортные перевозки осуществляется рендованным транспортом.

2.3.12.ПЛОЩАДКА 3

На площадке №3 находится Цех подготовки газа и газового конденсата (ЦПГи ГК). В состав объектов, размещенных на площадке 3 входят:

- Установка стабилизации конденсата (УСК – ранее УКПГ-1);
- Установка осушки газа (УОГ – ранее УКПГ-2);
- Газопроводы Ду400 и Ду500 от УОГ до МГ САЦ-1 и САЦ-2 с коммерческим узлом учета газа;
- Конденсатопровод УСК – ТСБ.

На ЦПГиГК совместно с газом месторождения Толкын осуществляется подготовка газа, подаваемого с соседнего меторождения Боранколь (ТОО «Nobilis Corp»), а также газа от сторонних организаций - ТОО «Казахтуркмунай», ТОО «Meerbusch» и АО «Эмбамунайгаз».

При совместной подготовке сырого газа часть объема газа используется на собственные технологические нужды, а также осуществляется сжигание газа при различных операциях.

Подготовленный до товарного качества газ подается в магистральный газопровод системы «Средняя Азия – Центр».

Установка стабилизации конденсата УСК (ранее УКПГ-1)

Производственная площадка УСК расположена на территории месторождения Боранколь. Установка стабилизации конденсата предназначена для подготовки нестабильного конденсата месторождений Толкын и Боранколь и сдачи стабильного конденсата потребителю по магистральному конденсатопроводу.

Сырьем для УСК является смесь газовых потоков, поступающих с газоконденсатных пластов месторождений Толкын и Боранколь после их смешивания. Газоконденсатная смесь, поступающая от добывающих скважин по промысловому трубопроводу от газосборного пункта ГСП месторождения Толкын, направляется по трубопроводу Ду500 протяженностью 50 км на Установку стабилизации конденсата (УКПГ-1). Для снижения содержания сероводорода с 50 мг/нм 3 до не более 20 мг/нм 3 газа на ГСП м/р

Толкын предусмотрена закачка реагента ChemSweet, а для предотвращения образования криогидратов предусмотрена закачка метанола. Давление на выходе из ГСП м/р Толкын по проекту составляет приблизительно 7 МПа, а на входе в УСК (УКПГ-1) составляет 5,0 МПа. В слаг-кетчерах производится основное разделение на газовую и жидкую фазы. Поток жидкой фазы после слаг-кетчера поступает на Установку стабилизации конденсата (УКПГ-1), где осуществляется стабилизация конденсата для его дальнейшей транспортировки по магистральным конденсатопроводам на товарно-сырьевую базу (ТСБ) и затем осуществляется погрузка в железнодорожные цистерны для отправки потребителю Установка стабилизации конденсата (УКПГ-1) построена как УКПГ по проекту, разработанному в 2001 году, «Установка подготовки газа на 3 млн. м 3 /сутки и 757,6 т/сутки (250 тыс. т/год) качественного конденсата», г. Актау.

В 2005-2006 году были выполнены работы по реконструкции УКПГ-1 по проекту «Реконструкция установки комплексной подготовки газа месторождений Толкын и Боранколь», разработанному в 2005 году ТОО «КАСКо-PETROSTAR», г. Актау.

С вводом в эксплуатацию установки подготовки газа УКПГ-2 установка комплексной подготовки газа УКПГ-1 использоваться в качестве установки стабилизации конденсата месторождений Толкын и Боранколь. В связи с этим производительность установки стабилизации конденсата увеличена по проекту «Расширение установки стабилизации конденсата на УКПГ-1 на м/р Боранколь», разработанному в 2006 году ТОО «КАСКо-PETROSTAR», г. Актау.

Газ после стабилизации конденсата совместно с попутным газом месторождения Боранколь приблизительно 300 000 нм 3 /сутки компримируются от 0,2 МПа до 5 МПа и смешивается с газом месторождения Толкын после слаг-кетчера.

Газовый поток поступает на Установку осушки газа (УКПГ-2), состоящую из двух параллельных идентичных технологических линий производительностью 5 млн. нм 3 /сутки каждая, где, после двухфазного разделения, осуществляется осушка газа методом адсорбции на основе молекулярных сит при точке росы -5°С, для его дальнейшей сдачи потребителю по магистральным газопроводным системам САЦ-1 и САЦ-2.

Для транспортировки газа с Установки осушки м. Боранколь до МГ САЦ-1 и САЦ-2 предусмотрены два трубопровода Ду400 и Ду500, протяженностью 22 км каждый. Давление на выходе составляет приблизительно 0,47 МПа, а на входе – 0,42 МПа.

Из потока товарного газа до его подачи в транспортные трубопроводы отбираются потоки газа для:

- подготовки топливного газа для технологических нужд (приблизительно 5 000 нм 3 /сутки);
- для закачки в пласт на месторождении Боранколь, с целью повышения степени возврата нефти с месторождения Боранколь – газлифтная добыча нефти (приблизительно 150 000 нм 3 /сутки).

В состав УСК (УКПГ-1) входит следующее оборудование:

– резервуар для хранения стабилизированного конденсата поз. Т7;
– резервуар для промывки стабилизированного конденсата поз. Т6;
– нагреватель воды для промывки стабилизированного конденсата поз. Н1;
– емкость для хранения метанола, поз. Р1 А/В;
– емкость для хранения метанола с газовой подушкой для ввода в установку при
– кратковременном отключении электрического тока поз. V5D;
– емкость для хранения технологических стоков поз. V8;
– двухфазный сепаратор поз. S9;
– насос для откачки конденсата поз. Р9В;
– насос для откачки стабилизированного конденсата и рециркуляции промывочной воды поз. Р10С, D;
– насос для откачки воды с метанолом поз. Р11В;
– насос для откачки технологических стоков поз. Р8В;
– насос для закачки метанола поз. Р1С, D, E, F.

Производительность существующей установки на УСК (УКПГ-1) составляет 1 000 м 3 /сутки. После увеличения мощности установки подготовки конденсата, производительность составит 2 000 м 3 /сутки или 660 тыс. м 3 /год.

В состав расширения установки стабилизации конденсата входят:

– трехфазный сепаратор S5 для разделения нестабильного конденсата, газов и воды;
– колонна стабилизации конденсата Т-101;
– подогреватель колонны стабилизации Н-301;
– аппарат воздушного охлаждения (АВО) стабильного конденсата ІС3;
– компрессоры К1 А/В;
– откачивающие насосы стабильного конденсата Р3С/D (производительностью 125 м 3 /час, давлением 16 бар);
– емкости хранения стабильного конденсата V5 (V=120 м 3);
– откачивающие насосы стабильного конденсата Р16А/В (производительностью 80 м 3 /час, давлением 5 бар).

Описание технологической схемы УСК (УКПГ-1)

Выделившийся в слаг-кетчере нестабильный конденсат подается в трехфазный сепаратор S5 для разделения нестабильного конденсата, газов, образовавшихся вследствие перепада давления от 60 до 20 бар, и свободной воды.

Нестабильный конденсат, выделившийся при сепарации в S5, подается на технологические нитки, следующим образом: 600-900 м 3 /сутки нестабильного конденсата

подается в колонну стабилизации Т-100; остальная часть конденсата 1 100 м 3 /сутки подается на колонну стабилизации Т-101.

Емкости V101 V105. предназначены для временного хранения нестабильного конденсата, в случае, когда сепаратор S5 не справляется. Рабочее давление в емкостях V101 V105 составляет 20 бар.

Выделившийся в трехфазном сепараторе S5 и емкостях V101 V105 конденсат предварительно нагревается в теплообменнике E1B приблизительно до 30°C за счет потока горячего стабильного конденсата с теплообменника E1A.

Образовавшаяся вследствие подогрева парожидкостная смесь подается в сепараторы S1A/B. Давление поддерживается на постоянном уровне (4 бар).

При достижении минимального уровня в сепараторах S1A/1B открывается регулирующий кран, обеспечивая поступление жидкой фазы из V101 V105. Для обессоливания конденсата осуществляется промывка конденсата горячей водой. Для этого, сепараторы S1A/B предусматриваются отсеком для перелива конденсата, выполненного при помощи монтажа сливного порога. Нестабильный конденсат, поступающий из сепараторов S1A/B, подается непрерывно в верхнюю часть колонны стабилизации Т-101 для орошения и на тарелку 10, предварительно нагреваясь в теплообменнике E1A приблизительно до 70°C, за счет потока горячего стабильного конденсата с подогревателя колонны стабилизации (H-301).

Соотношение конденсата, поступающего в верхнюю часть колонны, колеблется в пределах 2-4 и, в зависимости от качества нестабильного конденсата, оптимальное соотношение будет определено при проведении технологических испытаний, наблюдая за качеством полученного стабильного конденсата.

Процесс стабилизации конденсата осуществляется при давлении 1-4 бар в колонне стабилизации Т-101. Газы, поступающие из верха колонны с температурой 30-40°C, смешиваясь с газами после колонны стабилизации Т-100 и сепараторов S1A,/B и S4, поступают на всасывающую линию компрессоров K1A/B, где происходит компримирование газов до 6 бар, давление необходимое для поступления на компрессорную установку м. Боранколь и на всасывающую линию компрессора K1 (ARIEL).

Образовавшиеся жидкость снизу колонны подается в подогреватель H-301. Подогреватель H-301 обеспечивает поступление необходимого тепла вниз колонны для получения стабильного конденсата с давлением насыщенных паров не более 66 кПа при 45°C.

Температура жидкой фазы низа колонны составляет 100-110°C, а температура в подогревателе 160-170°C. Температура внизу колонны поддерживается на постоянном уровне при помощи регулирования расхода топливного газа контуром регулировки при входе в горелки подогревателя H-301.

Стабильный конденсат после подогревателей H-301 и H-300 подается в емкость V5, откуда откачка стабильного конденсата производится насосами P16A/B на теплообменники E1A, E3, и соответственно на E1B и E2, где происходит отдача части тепла нестабильному конденсату перед его входом в колонны Т-100 и Т-101.

С целью транспортировки и хранения, стабильный конденсат охлаждается в аппарате воздушного охлаждения IC3 до температуры не более 55°C. Охлажденный стабильный конденсат направляется в существующую буферную ёмкость V1 (15 м 3), откуда откачка производится насосами P3C/D (производительностью 125 м 3 /час) по конденсатопроводу на ТСБ Опорный. Также, предусмотрена подача стабильного конденсата в

накопительные резервуары Т1/2/6/7 (существующие), откуда откачка производится насосами P3C/D на ТСБ. Резервуар Т-6 выполняет также роль промывочного резервуара, в котором происходит обессоливание стабильного конденсата.

Выделившийся из конденсата газ отводится следующим образом:

– выделившийся газ при сепарации в сепараторах S1A/B, S4 и из верха колонн Т-100 и Т-101 подается на всасывающую линию дожимных компрессоров K1AB, где компримируется от 2 до 6 бар;

– выделившийся газ при сепарации в ёмкостях V101 V105 и сепараторе S3, а также газ после нагнетания дожимных компрессоров K1A/B подается на компрессорную установку, где осуществляется двухступенчатое компримирование газов до 60 бар.

Электроснабжение потребителей установки стабилизации конденсата производится от распределительного устройства РУ-0,4 кВ электростанции УСК (УКПГ-1) с тремя газопоршневыми генераторными установками (ГПГУ) марки G3516 мощностью 975/0,4 кВт каждая, все рабочие. С 2019г. производится дополнительное снабжение электроэнергией потребителей установки стабилизации конденсата от электростанции с тремя газопоршневыми генераторными установками «Yenerbacher» мощностью по 828 кВт каждая.

Эксплуатация газопоршневых генераторных установок «Yenerbacher» осуществляется на основании проектов:

- рабочий проект «Обустройство месторождения Толкын на период опытно-промышленной эксплуатации нефтегазовых залежей. Установка подготовки нефти мощностью 500м3/сутки» (Заключение ДГП "Мангистаугосэкспертиза за №15-101/09 от 12.03.2009г.); рабочий проект "Модернизация газовой электрогенераторной №2 на УКПГ месторождения Боранколь" (экспертное заключение ТОО "Аулие ата инжиниринг" №ААИ- 0047/17 от 15.09.2017г).

Установка осушки газа УОГ (ранее УКПГ-2)

Согласно данным программы развития по разработке месторождений Боранколь и Толкын добыча продукции газовых углеводородов может составлять 10 млн. Нм 3 /сутки. Согласно технологическому регламенту УОГ состоит из 2-х модулей с одинаковыми техническими и рабочими характеристиками. Проектная производительность установки составляет 10 млн. нм 3 /сутки газа, производительность каждого модуля – 5 млн. нм 3 /сутки.

В состав установки осушки газа (модуль 1 и модуль 2) входят следующие основные площадки и сооружения:

– двухфазный сепаратор для гравитационного отделения жидкостных капель или механических примесей;

– адсорбционные колонны для удаления воды на основе молекулярных сит;

– фильтры для удаления механических примесей;

– теплообменники подогрева газа для процесса регенерации молекулярных сит;

– печи подогрева с прямым пламенем для подогрева газа регенерации;

– аппараты воздушного охлаждения для охлаждения газа регенерации;

– двухфазный сепаратор для отделения жидкой фазы из газа регенерации;

– факельный сепаратор, факельный наконечник и панель зажигания факела.

– Технология осушки газа методом адсорбции на основе молекулярных сит включает следующее:

– улавливание возможных уносов жидкостей и механических примесей;

– удаление насыщенной влажности;

– устранение возможных механических примесей, вовлеченных газом на выходе из адсорбера, из-за термических ударов, которым подвергается адсорбционная среда при переходе из фазы адсорбции к фазе регенерации;

– восстановление способности адсорбции молекулярного сита путем регенерации горячим потоком сухого газа.

Поток влажного газа, выходящий из слаг-кетчера УСК (ранее УКПГ-1), с давлением 50 бар и температурой 30 °С поступает в горизонтальные сепараторы S 2001 A/B для отделения возможных уловов жидкости или механических примесей.

После сепарации влажный газ с содержанием воды 1,48 г/м 3 и давлением 49,9 бар поступает в манифольд адсорбционных колонн С 2001 – С 2004 для дальнейшего прохода по всей высоте молекулярного сита. На выходе молекулярного сита (адсорбера) газ содержит 0,01 г/м 3 воды при давлении 49,7 бар. На выходе из адсорбера вовлеченные механические примеси сухого газа задерживаются фильтрами S 2002 A/B. После выхода из фильтров часть осушенного газа (10 %) подается на регенерацию, давление абсорбционной установке поддерживается при помощи контура регулировки. Перед сдачей газа потребителям в поток осушенного газа подается влажный газ регенерации.

После прохождения молекулярного сита, горячий поток влажного газа под давлением 48 бар и температурой 250 °С, выходит из адсорбера и охлаждается на первой ступени за счет холодного потока осушенного газа до температуры 130 °С, окончательное охлаждение до уровня 40 °С осуществляется в аппарате воздушного охлаждения ЕА 2002.

Все аппараты установки осушки газа оснащены предохранительными клапанами, которые обеспечивают сброс газа с технологического оборудования при давлении, превышающим рабочие параметры. Сброс с предохранительных клапанов осуществляется в факельный коллектор.

Установка УОГ (ранее УКПГ-2) расположена вблизи существующего УСК (УКПГ-1) на территории месторождения Боранколь. Площадь установки составляет 13 430 м 2 .

Газопроводы и Коммерческий узел учёта газа

После прохождения всех ступеней подготовки и осушки газ с УКПГ-2 по трубопроводам диаметрами 530х10 мм и 426х9 мм, протяженностью 22 км каждый, транспортируется в магистральный газопровод Средняя Азия – Центр (САЦ-1, 2) КС Опорная под давлением не более 45 кгс/см 2 , пройдя через газосепараторы, сужающие устройства - измерительные

диафрагмы (шайба) 1-ой, 2-ой и 3-ей нитки, точки отбора проб газа и измерения точки росы коммерческого узла учёта газа (КУУГ).

В состав коммерческого узла учета газа (КУУГ) входятследующие объекты производственного и обслуживающего назначения, являющиеся источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу:

- Камера приема очистных устройств газопровода Ø530х10мм ЦПГиГК - САЦ КС Опорная.
- Камера приема очистных устройств газопровода Ø426х9мм ЦПГиГК - САЦ КС Опорная.
- Газосепаратор S6101 двухфазый (горизонтальный) с давлением 55 кгс/см 2 .
- Газосепаратор (вертикальный) - циклонный уловитель с давлением 55 кгс/см 2 .
- Емкость для сбора конденсата (надземная) V=13 м 3 .
- Емкость для сбора конденсата (подземная) V=20 м 3 .
- Дренажная емкость для сточных вод (подземная) V=12 м 3 .
- Помещение узла замера газа с измерительными устройствами 1-ой, 2-ой и 3-ей нитки.
- Сбросные свечные линии, выходящие за территорию узла замера газа.
- Площадки налива нестабильного газового конденсата и дренажной жидкости на АЦН.

Дренажная система с двумя колодцами.

На КУУГ транспортируемый газ отбивается в газосепараторах, которые продуваются через каждые 2 часа обслуживающим персоналом. Нестабильный газовый конденсат поступает в конденсатосборник и по мере накопления вывозиться с помощью АЦН на ТСБ.

Горизонтальный сепаратор газа снабжен 4-мя ППК, которые проходят тарировку раз в шесть месяцев на давление Р-60 кгс/см 2 и сбросными свечными линиями, выходящими а территорию узла замера газа. У сепараторов имеется байпасная линия по которым пускается газ в случае остановки сосуда.

Камеры приема предназначены для приема поршня при очистке полости газопроводов диаметрами 530х10 мм и 426х9 мм от жидкости и мехпримесей. Через систему водоотведения дождевых стоков с площадок обслуживания, с камер приема поршня и

дренажной линий газосепаратора, используемых при промывке и пропарке сосуда, жидкость поступает в подземную дренажную емкость V = 12 м 3 , которая опорожняется по мере накопления в ней жидкости. На узле учета газа имеется резервный запас дизельного топлива и дизельный электрогенератор MOSA, который включается в профилактических целях (4 раза/нед) и при отключении централизованного электроснабжения.

В помещение замера газа имеются три нитки с устройствами и камерой на 3-ей нитке для измерительных диафрагм (шайбы), которые ежегодно проходят поверку. Все параметры измерении (P, T 0 , V) поступают на пульт диспетчера ЦИДС, через дистанционное передающееустройство в будке для КИП и А.

Глава 3. СИСТЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА

Мониторинг состояния окружающей среды представляет собой деятельность, включающую наблюдения, сбор, хранение, учет, систематизацию, обобщение, обработку и анализ данных, оценку состояния загрязнения окружающей среды, производство информации о состоянии загрязнения окружающей среды, в том числе прогностической информации, и предоставление указанной информации государственным органам, иным физическим и юридическим лицам.

Информацией о состоянии загрязнения окружающей среды являются первичные данные, полученные в результате мониторинга состояния окружающей среды, а также информация, являющаяся результатом обработки и анализа таких первичных данных.

Мониторинг состояния окружающей среды проводится на регулярной и (или) периодической основе в целях сбора данных о состоянии загрязнения отдельных объектов охраны окружающей среды.

Целями производственного экологического контроля являются:

1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;

2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;

4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;

7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;

8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышении экологической эффективности.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности.

В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности объекта находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Содержание операционного мониторинга определяется оператором объекта.

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.

Оператор объекта ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в Национальный банк данных об окружающей среде и природных ресурсах Республики Казахстан в соответствии с правилами, утверждаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля должны быть опубликованы на официальном интернет-ресурсе уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Программа производственного экологического контроля содержит следующую информацию:

1) обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;

2) периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;

3) сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;

4) необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам: атмосферный воздух, воды, почвы), и указание мест проведения измерений;

5) методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;

6) план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;

7) механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;

8) протокол действий в нештатных ситуациях;

9) организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;

10) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

5. ВНУТРЕННИЕ ПРОВЕРКИ И ПРОЦЕДУРА УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

5.1 Внутренние проверки

В соответствии с Экологическим кодексом ТОО «Varro Operating Group» осуществляет внутренние проверки соблюдения экологического законодательства РК и сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля.

Основной целью внутренних проверок является соблюдение экологического законодательства РК, сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического разрешения.

Оператор принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения экологического законодательства РК. Внутренние проверки ТОО «Varro Operating Group» проводятся 1 раз в квартал. Внутренние проверки проводятся работниками, в трудовые обязанности которого входят функции по вопросам охраны окружающей среды. В ходе внутренних проверок контролируется:

- Выполнение природоохранных мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
- Следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- Выполнение условий разрешений на специальное природопользование;
- Правильность ведения отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- Проводится обследование каждого объекта, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду.

При выявлении нарушения требований, относящихся, к охране окружающей среды, выдается предписание с указанием, нарушений, методов их устранения, и сроков выполнения.

По результатам внутренних проверок ответственный по экологии составляет письменный отчет руководителю предприятия.

В таблице 3.2 представлен план график внутренних проверок деятельности ТОО «Varro Operating Group».

Таблица 3.2

№	Краткое описание работ	Периодичность	Ответственное лицо
	1. Контроль технологического процесса		

1.1	Руководство всеми отделами. Решение вопросов с Заказчиком возникающим проблемам, представление справочных данных для руководства и заинтересованных сотрудников.	1 раз в месяц	Начальник ОООС
2. Контроль выполнения плана природоохранных мероприятий			
2.1	Контроль и выполнение природоохранных мероприятий, предусмотренных планом природоохранных по охране окружающей среды	1 раз в квартал	Начальник ОООС
2.2	Контроль своевременного вывоза отходов	Ежемесячно	Начальник ОООС
3. Контроль ведения экологической отчетной документации			
3.1	Контроль ведения экологической отчетности	Ежеквартально	Начальник ОООС
3.2	Осуществление регулярных платежей за загрязнение окружающей среды	Ежеквартально	Главный бухгалтер
3.3	Соблюдение требований Экологического Кодекса Республики Казахстан в цехах и службах предприятия.	Ежемесячно	Начальник ОООС

Внутренние проверки

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

В ходе производственного контроля проводятся проверки:

- *по охране атмосферного воздуха:*

- соблюдение экологических требований в области охраны атмосферного воздуха;
- наличие графиков инструментального, инструментально-лабораторного либо расчетного контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов ЗВ;
- соответствие результатов по фактическим выбросам ЗВ в атмосферу установленным нормативам;
- выполнение мероприятий по снижению выбросов в атмосферу и достижению нормативов ПДВ;
- выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля;
- контроль за соблюдение условий, установленных в заключении госэкспертизы;
- правильность и своевременность предоставления отчетных данных для расчета выбросовв ходе производственных работ.

- *По охране земельных ресурсов и утилизации отходов*

- соблюдение экологических требований в области охраны земельных ресурсов;
- защита земель от загрязнения и засорения отходами производства и потребления;
- контроль за выполнением условий, установленных в нормативных актах, разрешении

на загрязнение ОС, проектах управления отходами, технических проектах и заключениях госэкспертизы.

- выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля;
- правильность и своевременность предоставления отчетных данных для расчета объемов образования и размещения отходов.

Производственный контроль осуществляется согласно графику внутренних проверок, разработанному на предприятии. План проверок разрабатывается ежегодно и может корректироваться в течение года в соответствии с производственным планом работ.

По результатам внутренних проверок в рамках производственного контроля предусмотрена подготовка отчета и разработка плана мероприятий по устранению недостатков, выявленных входе проверки

Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

Проведение измерений и анализов в области аналитического контроля за охраной ОС осуществляется специализированными организациями, имеющими лицензии, выданные в МООС РК и выполняющие работы на договорной основе. Отбор проб различных сред и их анализ проводится строго в соответствии с утвержденными методиками и на оборудовании, занесенном в регистр РК и прошедшем поверку. Лаборатории представляют свидетельства о прохождении поверки на каждый прибор, используемый для лабораторных исследований в рамках контракта, а также результаты калибровки оборудования. Помимо этого, с целью обеспечения качества инструментальных измерений Компания проводит работу по усовершенствованию используемых методов внутреннего контроля и организации работ в лаборатории, повышению квалификации персонала посредством обучения, внедрении современных методов самостоятельной проверки качества измерений.

Процедура устранения нарушений

По результатам производственного контроля проверяющими специалистами составляются соответствующие производственные акты. Ответственному лицу (начальник цеха, зам начальнику цеха) выдаются предписания по устранению нарушений природоохранного законодательства и проведению корректирующих мер. Специалисты ответственные за проведение внутренних проверок должны регулярно отслеживать выполнение предписаний, для чего группа ООС и ТБ на объектах высылают отчеты о предпринятых мерах. Во время последующей проверки повторно проверяется выполнение предписаний непосредственно на объекте.

Инструменты реагирования за несоблюдение требований экологической безопасности

Представителем ООС и ТБ по результатам проведенных проверок, составляется акт

- предписание с установлением сроков по устранению выявленных нарушений. В ходе повторной проверки при выявлении тех же нарушений, составляется служебная записка на имя руководства с предложением об административном воздействии.

ГЛАВА 5 . ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЯ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

Работа Компании по разработке нефтяных месторождений связана с рисками возникновения нештатных ситуаций, приводящих к сверхнормативному загрязнению окружающей среды, в связи с этим, необходимы мероприятия регламентирующие действия персонала при условии их возникновения. Для этих целей в Компании разработаны на наиболее опасные процессы производства, планы ликвидации аварий (ПЛА), которые четко регламентируют действия персонала по обеспечению наименьшей степени нанесения вреда окружающей среде.

В данных планах подробно изложены системы действия персонала, по локализации и ликвидации возможных аварий, система оповещения компетентных органов, в том числе органов по охране окружающей среды, приведен перечень привлекаемого необходимого оборудования, механизмов и других материальных и технических служб, что способствует значительному снижению уровня возможного ущерба окружающей среде.

Предприятие должно предусматривать мероприятия технологического и организационно-технического характера, обеспечивающие исключение аварийных ситуаций. Тем не менее, нельзя исключить вероятность их возникновения. В случае возникновения неконтролируемой ситуации предприятие предпримет все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий. В этом случае, предусмотрен «План ликвидации возможных аварийных ситуаций», в котором определены организация и производство аварийно-восстановительных работ, обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварий. В случае фиксирования аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды, руководство предприятия должно проинформировать о данных фактах территориальный орган, принять меры по ликвидации последствий после аварий, определить размер ущерба, причиненного компонентам окружающей среды, осуществить соответствующие платежи в фонд охраны природы. После устранения аварийной ситуации, на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

План детализации мониторинга разрабатывается в составе комплекса мероприятий по ликвидации последствий аварии в зависимости от ее характера и масштабов после получения результатов обследования.

По окончанию аварийно – восстановительных работ мониторинг состояния окружающей среды будет заключаться в проведении комплексного обследования площади подвергшейся неблагоприятному воздействию для определения фактических нарушений и наиболее эффективных мер по очистке и восстановлению территории.

Размещение дополнительных точек и системы опробования, будет определено непосредственно после установления характера и масштабов аварии по результатам обследования территории и источников аварийных выбросов.

ГЛАВА 6 . МЕТОДЫ И ЧАСТОТА ВЕДЕНИЯ УЧЕТА, АНАЛИЗА И СООБЩЕНИЯ ДАННЫХ

По результатам производственного экологического контроля на объектах Компании предусматривается организация отчетности с целью выявления соответствий или несоответствий деятельности предприятия требованиям природоохранного законодательства Республики Казахстан и исполнению программы производственного экологического контроля. Структура и периодичность отчета проводится в соответствии с Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

Специалисты отдела охраны окружающей среды:

-ведут ежедневный внутренний учет, формируют и представляют отчеты по результатам мониторинга в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды ежеквартально до первого числа второго месяца за отчётным кварталом;

- оперативно сообщают в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах несоблюдения экологических нормативов;

- представляют необходимую информацию по мониторингу по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды;

- систематически оценивает результаты мониторинга и принимает необходимые меры по устранению выявленных нарушений законодательства в области охраны окружающей среды;

- проводят расчеты платежей за нормативное и сверхнормативное загрязнение с предоставлением отчетов по по формам 871.00 – 1 раз в квартал, следующего за отчетным кварталом..

- предоставляют ежегодно статистическую отчетность.

Оператор объекта ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды с подписанием электронной цифровой подписью первого руководителя оператора объекта.

Прием и анализ представленных отчетов по результатам производственного экологического контроля осуществляется территориальными подразделениями уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Структура отчета о выполнении программы производственного экологического контроля состоит из пояснительной записки и формы, предназначенной для сбора административных данных согласно приложению 2 Правил №250.

В случае отсутствия требуемой информации при заполнении формы отчетной информации указывается "- " (прочерк) в соответствующей ячейке и/или таблице.

Отчет о выполнении программы производственного экологического контроля предоставляются ежеквартально до первого числа второго месяца за отчётным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды. К периодическим отчетам производственного экологического контроля прилагаются акты или протокола отбора проб, протокола результатов испытаний производственного экологического мониторинга.

ГЛАВА 7 . МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

Производственный мониторинг окружающей среды должен проводиться аккредитованной лабораторией. Определение концентраций загрязняющих веществ будет осуществляться по утвержденным методикам на оборудовании, внесенном в Госреестр РК.

Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений будут достигаться следующим образом:

- Методики выполнения измерений будут аттестованы;

Средства измерений будут иметь сертификаты, свидетельствующие о внесении их в реестр РК;

- Оборудование будет иметь свидетельство о поверке;
- Персонал лаборатории будет иметь соответствующие квалификации;
- В лаборатории будет проводиться внутренний контроль точности измерений.

ВЫВОДЫ

Предлагаемая программа производственного экологического контроля в зоне влияния деятельности ТОО «Varro Operating Group» позволит целенаправленно анализировать базу достоверных данных о состоянии компонентов природной среды. Она обеспечит полноту оценки воздействия предприятия на окружающую среду.

Основными целями производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия решений в отношении политики, целевых показателей и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства;
- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- более оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководства и персонала компаний; информирование общественности о результативности экологической деятельности предприятий и рисках для здоровья населения;

повышение уровня соответствия экологическим требованиям;

- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;

Программа производственного экологического контроля разработана в соответствии с нормативными требованиями природоохранного законодательства.