



**КОРРЕКТИРОВКА ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
ДЛЯ ТОО «NOBILIS CORP»
НА МЕСТОРОЖДЕНИИ БОРАНКОЛЬ 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	Месторасположен ие по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельнос ти по общему классифика тору видов экономичес кой деятельнос ти (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
м/р Боранколь	470000000	N 46°06' 10" E 54°12' 50"	220540006616	06100	ТОО «Nobilis Corp» специализируется на разработке нефтяных и газоконденсатных залежей на месторождении Боранколь, добыче нефти, конденсата и природного газа, осуществление подготовки нефти до товарного состояния и отправка нефти на товарно-сырьевую базу (ТСБ) и газа и конденсата и газоконденсата в цех подготовки газа и газового конденсата ЦПГиГК (объекты месторождения Толкын).	1. ТОО «Nobilis Corp» Адрес: Республика Казахстан, Мангистауская область, г. Актау, 17 микрорайон, дом 39, БЦ «Зодиак», 3 этаж БИН: 220540006616 Кбе 17 ИИК: KZ29601A231000949961 в АО Народный Банк Казахстана БИК HSBKKZKX e-mail: nobilis@btmg.kz тел. 200-880	1 категория 88 000

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Лимит накопления отходов, тонн	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4
Люминесцентные ртутьсодержащие лампы	200121*	0,52	Передача сторонним организациям по договорам на утилизацию
Отработанные аккумуляторные батареи	160601*	0,3946	
Отработанные масла	130205*	19,453	
Отработанные масляные фильтры	160107*	0,5	
Промасленная ветошь	150202*	8,255	
Отходы обратной промывки скважин	010505*	552,384	
Нефтешлам	050103*	200	
Тара из-под хим.реагентов	150110*	10,1315	
Медицинские отходы	180103*	0,04	
Иловый осадок	190816	21	
Отработанные шины	160103	0,2053	
Металлолом	160117	275,2578	
Огарки сварочных электродов	120113	0,0285	
Резиновый облой	160199	0,15	
Твердые бытовые отходы	200301	46	
Пищевые отходы	200108	19,1625	
Макулатура и картон	200101	0,678	
Строительные отходы	170106*	10	
Зола от сжигания отходов	100101	0,90	
Тара от ЛКМ	150110*	0,1181	
Замазученный грунт	170503*	259,45	
Металлическая стружка	120101	0,438	
Пыль абразивно-металлическая	120102	0,014	
Портативное оборудование и оргтехника	200136	50	
Тара металлическая из-под масел	150110*	2,461	

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	334
2	Организованных, из них:	170
	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:	170
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	32
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	138
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	164

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
ЦППН	Добыча нефти – 78,53 тыс. тонн/год	Дымовая труба	0002	N 46°07' 21.61" E 54°17' 10.75"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал
	Добыча конденсата – 0,623 тыс. тонн/год				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал
	Добыча нефтяного газа – 4,41 млн. м3				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*)	1 раз/квартал
	Добыча				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал
ЦППН	Добыча	Дымовая труба	0003	N 46°07' 21.63" E 54°17' 10.96"	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/квартал
					Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/квартал

ЦППН	свободного газа -9,2 млн.м3/год	Дымовая труба	0008	N 46°07' 23.73" E 54°17' 11.09"	(6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал
ЦППН		Дыхательный клапан	0010	N 46°07' 21.09" E 54°17' 11.56"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метанол (Метиловый спирт) (338)	1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал

ЦППН	Выхлопная труба	0011	N 46°07' 21.23" E 54°17' 06.39"	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) Метан (727*) Алканы C12-19 /в пересчете на	1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал
ЦППН	Дымовая труба	0016	N 46°07' 21.69" E 54°17' 11.20"	C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*)	1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал
ЦППН	Дымовая труба	0028	N 46°07' 19.77" E 54°17' 14.76"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*)	1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал
ЦППН	Дымовая	0029	N 46°07' 19.5"	углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Азота (IV) диоксид (Азота	1 раз/квартал 1 раз/квартал

ЦППН	труба		E 54°17' 14.91"	диоксид) (4)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*)	1 раз/квартал
				Азота (IV) диоксид (Азота	1 раз/квартал
ГУ-1	Выхлопная труба	0034	N 46°07' 21.3" E 54°17' 06.56"	диоксид) (4)	1 раз/квартал
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал
				Сера диоксид (Ангидрид	1 раз/квартал
					1 раз/квартал
ГУ-2	Дымовая труба	0117	N 46°08' 39.81" E 54°20' 28.86"	сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*)	1 раз/квартал
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/квартал
				Азота (IV) диоксид (Азота	1 раз/квартал
				диоксид) (4)	
ГУ-2				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*)	1 раз/квартал
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал
					1 раз/квартал
	Дымовая труба	0211	N 46°06' 51.8" E 54°16' 07.15"		

ГУ-2	Дымовая труба	0213	N 46°06' 51.90" E 54°16' 07.27"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал
ГУ-2	Выхлопная труба	0215	N 46°06' 53.04" E 54°16' 05.90"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал
ГСП	Дымовая трубаа	0401	N 46°06' 48.69" E 54°17' 14.90"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Оксись	1 раз/квартал 1 раз/квартал

Эксплуатационные скважины	Дымовая труба	0648	N 46°07' 18.89" E 54°16' 57.52"	углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*)	1	раз/квартал
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1	раз/квартал
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1	раз/квартал
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1	раз/квартал
Эксплуатационные скважины	Дымовая труба	0649	N 46°07' 14.56" E 54°16' 28.02"	Метан (727*)	1	раз/квартал
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1	раз/квартал
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1	раз/квартал
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1	раз/квартал
Эксплуатационные скважины	Дымовая труба	0650	N 46°07' 6.24" E 54°15' 52.62"	Метан (727*)	1	раз/квартал
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1	раз/квартал
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1	раз/квартал
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1	раз/квартал
Эксплуатационные скважины	Дымовая труба	0651	N 46°07' 11.80" E 54°16' 9.97"	Метан (727*)	1	раз/квартал
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1	раз/квартал
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1	раз/квартал
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1	раз/квартал
				Метан (727*)	1	раз/квартал

Эксплуатационные скважины	Дымовая труба	0652	N 46°07' E 54°16'	10.43" 2.85"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1	раз/квартал
Эксплуатационные скважины	Дымовая труба	0653	N 46°07' E 54°16'	26.52" 33.26"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 1 1 1	раз/квартал раз/квартал раз/квартал раз/квартал
Эксплуатационные скважины	Дымовая труба	0654	N 46°07' E 54°16'	26.40" 33.25"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 1 1 1	раз/квартал раз/квартал раз/квартал раз/квартал
Эксплуатационные скважины	Дымовая труба	0655	N 46°06' E 54°15'	42.73" 12.83"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 1 1 1	раз/квартал раз/квартал раз/квартал раз/квартал
Вахтовый поселок Боранколь	Выхлопная труба	0801	N 46°07' E 54°17'	26.31" 08.44"	Метан (727*) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 1	раз/квартал раз/квартал

						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал
Вахтовый поселок Боранколь		Дымовая труба	0803	N 46°07' 23.93" E 54°17' 90.68"		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/квартал 1 раз/квартал
						Азота (IV) диоксид (Азота	1 раз/квартал
						диоксид) (4)	1 раз/квартал
Новый вахтовый городок Боранколь		Выхлопная труба	0808	N 46°07' 39.66" E 54°17' 00.38"		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал
						Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/квартал 1 раз/квартал

Новый вахтовый	Выхлопная	0809	N 46°07' 39.79"	Азота (IV) диоксид (Азота	1 раз/квартал
городок	труба		E 54°17' 00.29"	диоксид) (4)	
Боранколь					
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота	1 раз/квартал
					1 раз/квартал
Компрессорный цех	Выхлопная	0901	N 46°06' 51.81"		1 раз/квартал
	труба		E 54°17' 27.75"	диоксид) (4)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал
				Метан (727*)	1 раз/квартал
					1 раз/квартал
Компрессорный цех	Выхлопная	0902	N 46°06' 52.01"	Азота (IV) диоксид (Азота	
	труба		E 54°17' 28.02"	диоксид) (4)	

				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1	раз/квартал
Компрессорный цех	Выхлопная труба	0904	N 46°06' 52.08" E 54°17' 28.23"	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1	раз/квартал
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1	раз/квартал
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1	раз/квартал
				Метан (727*)	1	раз/квартал
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1	раз/квартал
Компрессорный цех	Выхлопная труба	0905	N 46°06' 52.17" E 54°17' 28.55"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1	раз/квартал
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1	раз/квартал
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1	раз/квартал
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1	раз/квартал
				Метан (727*)	1	раз/квартал
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1	раз/квартал
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1	раз/квартал
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1	раз/квартал
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1	раз/квартал
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1	раз/квартал
				Метан (727*)	1	раз/квартал

Компрессорный цех	Выхлопная труба	0906	N 46°06' E 54°17'	52.25" 28.76"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал
					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) Метан (727*) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал
Компрессорный цех	Выхлопная труба	0907	N 46°06' E 54°17'	52.25" 28.76"		1 раз/квартал 1 раз/квартал
Компрессорный цех	Дефлектор	0910	N 46°06' E 54°17'	52.80" 30.82"	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) Метан (727*)	1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал
					Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал 1 раз/квартал
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал 1 раз/квартал

Компрессорный цех	Дефлектор	0911	N 46°06' 52.61" E 54°17' 30.40"	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал
Компрессорный цех	Выхлопная труба	0915	N 46°06' 53.25" E 54°17' 28.86"	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) Метан (727*) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал
Компрессорный	Дефлектор	0916	N 46°06' 51.41"	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) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота	1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал

цех			E 54°17' 28.93"	диоксид) (4)	
Компрессорный цех	Дефлектор	0917	N 46°06' 50.88" E 54°17' 29.20"	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) Метан (727*)	1 раз/квартал
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,	1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал
Компрессорный цех	Дефлектор	0918	N 46°06' 51.61" E 54°17' 29.44"	Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*)	1 раз/квартал
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид	1 раз/квартал 1 раз/квартал 1 раз/квартал

					сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*)	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)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
ЦППН	Факел	0001	N 46°07' 24.95" E 54°17' 16.85"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Попутный газ
ЦППН	Дыхательный клапан	0004	N 46°07' 20.97" E 54°17' 11.05"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ЦППН	Дыхательный клапан	0005	N 46°07' 20.75" E 54°17' 10.58"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

ЦППН	Свеча	0009	N 46°07' E 54°17'	13.31" 01.93"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
ЦППН	Выхлопная труба	0011	N 46°07' E 54°17'	21.27" 06.54"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	Дизельное топливо
ЦППН	Дыхательный клапан	0012	N 46°07' E 54°17'	20.64" 09.17"	Формальдегид (Метаналь) (609) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ЦППН	Дыхательный клапан	0013	N 46°07' E 54°17'	19.80" 11.76"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

ЦППН	Вентиляционн ая труба	0015	N 46°07' E 54°17'	21.44" 07.90"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) Азотная кислота (5)	реактивы
ЦППН	Дыхательный клапан	0017	N 46°07' E 54°17'	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)	нефть
ЦППН	Дыхательный клапан	0018	N 46°07' E 54°17'	23.83" 17.13"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

ЦППН	Дыхательный клапан	0020	N 46°07' E 54°17'	20.91" 11.73"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
ЦППН	Дыхательный клапан	0022	N 46°07' E 54°17'	19.15" 09.51"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Пластовая вода
ЦППН	Дыхательный клапан	0024	N 46°07' E 54°17'	15.58" 08.71"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород(Дигидросульфид) (518)	Пластовая вода
					Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64)	

ЦППН	Свеча	0025	N 46°07' E 54°17'	21.70" 10.41"	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
ЦППН	Дыхательный клапан	0026	N 46°07' E 54°17'	19.50" 11.78"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ЦППН	Дефлектор	0030	N 46°07' E 54°17'	21.87" 17.14"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) 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) Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*) Метантиол (Метилмеркаптан) (	газ

ЦППН	Дыхательный клапан	0031	N 46°07' E 54°17'	14.99" 07.04"	339) Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	Пластовая вода
ЦППН	Дыхательный клапан	0032	N 46°07' E 54°17'	19.18" 09.58"	предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) 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)	Пластовая вода
ЦППН	Дыхательный клапан	0033	N 46°07' E 54°17'	21.11" 11.53"	Метанол (Метиловый спирт) (	метанол
ЦППН	Выхлопная труба	0034	N 46°07' E 54°17'	21.21" 06.36"	338) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо
ЦППН	Вентиляционн ая труба	0036	N 46°07' E 54°17'	21.03" 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 46°07' E 54°17'	21.73" 10.89"	(54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
ЦППН	Свеча	0038	N 46°07' E 54°17'	21.83" 11.05"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
ЦППН	Свеча	0039	N 46°07'	19.80"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов	газ

ЦППН	Свеча	0040	E 54°17' 14.88"	предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Сероводород (Дигидросульфид)	газ
ЦППН	Дыхательный	0041	N 46°07' 19.75" E 54°17' 15.25"	Сероводород (Дигидросульфид)	нефть
ЦППН	клапан			(518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород(Дигидросульфид) (518)	нефть
ЦППН	Дыхательный клапан	0042	N 46°07' 21.12" E 54°17' 10.04"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	нефть

ЦППН	Дыхательный клапан	0043	N 46°07' E 54°17'	21.69" 11.69"	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64)	нефть
ГУ-1	Свеча	0102	N 46°08' E 54°20'	38.59" 29.62"	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) 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)	Пластовая вода
ГУ-1	Вентиляционн ая труба	0104	N 46°08' E 54°20'	42.68" 27.49"	Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	газ

ГУ-1	Вентиляционн ая труба	0105	N 46°08' E 54°20'	42.96" 28.29"	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	газ
ГУ-1	Факел	0106	N 46°08' E 54°20'	37.67" 29.84"	предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Сероводород(Дигидросульфид) (518)	Попутный газ
ГУ-1	Дыхательный клапан	0107	N 46°08' E 54°20'	41.27" 28.19"	Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	Пластовая вода

ЗУ-1	Дыхательный клапан	0109	N 46°08' 44.25" E 54°19' 47.74"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Пластовая вода
ЗУ-1	Дыхательный клапан	0110	N 46°08' 44.44" E 54°19' 48.11"	Смесь углеводородов предельных C1 - C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ЗУ-1	Вентиляционн ая труба	0111	N 46°08' 43.84" E 54°19' 48.38"	Смесь углеводородов предельных C1 - C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
				Метилбензол (349)	

ГУ-1	Свеча	0113	N 46°08' E 54°20'	40.20" 28.08"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
ГУ-1	Вентиляционн ая труба	0114	N 46°08' E 54°20'	42.03" 29.14"	Смесь углеводородов предельных C6- C10 (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) 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные	Сварочный материал
ГУ-1	Вентиляционн ая труба	0119	N 46°08' E 54°20'	42.74" 27.94"	C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

ГУ-1	Вентиляционн ая труба	0120	N 46°08' E 54°20'	42.74" 27.94"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64)	нефть
ГУ-1	Дыхательный клапан	0121	N 46°08' E 54°20'	41.11" 28.51"	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) 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)	Пластовая вода
ГУ-1	Дыхательный клапан	0122	N 46°08' E 54°20'	40.69" 27.98"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

ГУ-2	Дыхательный клапан	0202	N 46°06' E 54°16'	50.59" 07.27"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород(Дигидросульфид) (518)	Пластовая вода
ГУ-2	Вентиляционн ая труба	0203	N 46°06' E 54°16'	51.87" 00.23"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ГУ-2	Вентиляционн ая труба	0204	N 46°06' E 54°16'	51.81" 00.13"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

ГУ-2	Факел	0205	N 46°06' E 54°16'	49.18" 07.76"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Попутный газ
ГУ-2	Дыхательный клапан	0206	N 46°06' E 54°16'	51.91" 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	N 46°06' E 54°15'	45.37" 14.13"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Пластовая вода

				Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
ЗУ-4	Вентиляционная труба	0210	N 46°06' 45.75" E 54°15' 13.39"	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ГУ-2	Свеча	0212	N 46°06' 51.62" E 54°16' 07.42"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
ГУ-2	Свеча	0214	N 46°06' 51.54" E 54°16' 07.32"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
ГУ-2	Выхлопная труба	0215	N 46°06' 53.09" E 54°16' 05.90"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	Дизельное топливо

ГУ-2	Дыхательный	0216	N 46°06' E 54°16'	51.67" 06.91"	Формальдегид (Метаналь) (609) Сероводород (Дигидросульфид)	Пластовая
	клапан				(518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид)	вода
ГУ-2	Дыхательный клапан	0217	N 46°06' E 54°16'	51.43" 06.12"	(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
ЗУ-2	Вентиляционн ая труба	0301	N 46°06' E 54°16'	51.85" 00.20"	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)	

ГСП	Свеча	0402	N 46°06' E 54°17'	47.18" 15.89"	Метилбензол (349) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
ГСП	Дыхательный клапан	0403	N 46°06' E 54°17'	48.01" 18.48"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) 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)	кондесат
ГСП	Люк цистерны	0404	N 46°06' E 54°17'	47.85" 18.79"	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) Метанол (Метиловый спирт) ()	конденсат
ГСП	Дыхательный	0405	N 46°06'	48.43"		метанол

	клапан		E 54°17' 18.16"	338)	
Эксплуатационные скважины	Дыхательный клапан	0509	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	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) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Эксплуатационные скважины	Дыхательный клапан	0510	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Эксплуатационные скважины	Дыхательный клапан	0511	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-,	нефть

Эксплуатационные скважины	Дыхательный клапан	0512	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-,	нефть
Эксплуатационные скважины	Дыхательный клапан	0513	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	нефть
Эксплуатационные скважины	Дыхательный клапан	0514	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Метилбензол (349) 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) Сероводород (Дигидросульфид)	нефть
Эксплуатационные	Дыхательный	0515	N 46°06' 42.23"	Сероводород (Дигидросульфид)	нефть

скважины	клапан		E 54°15' 13.09"	(518)	
				Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
Эксплуатационные скважины	Дыхательный клапан	0516	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Эксплуатационные скважины	Свеча	0602	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0603	N 46°07' 26.49" E 54°16' 33.16"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные	Свеча	0604	N 46°06' 42.23"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов	газ

скважины			E 54°15' 13.09"	предельных C1-C5 (1502*)	
Эксплуатационные скважины	Свеча	0605	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0606	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0607	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0608	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0609	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные	Свеча	0610	N 46°06' 42.23"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов	газ

скважины			E 54°15' 13.09"	предельных C1-C5 (1502*)	
Эксплуатационные скважины	Свеча	0611	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0612	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0613	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0614	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0615	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0616	N 46°06' 42.23"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов	газ

скважины			E 54°15' 13.09"	предельных C1-C5 (1502*)	
Эксплуатационные скважины	Свеча	0617	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0618	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0619	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0625	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0626	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные	Дефлектор	0627	N 46°06' 42.23"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов	газ

скважины			E 54°15' 13.09"	предельных C1-C5 (1502*)	
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0628	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0629	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0630	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0631	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0632	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные	Дефлектор	0633	N 46°06' 42.23"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов	газ

скважины			E 54°15' 13.09"	предельных C1-C5 (1502*)	
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0634	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0635	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0636	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0637	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0638	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные	Дефлектор	0639	N 46°06' 42.23"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов	газ

скважины			E 54°15' 13.09"	предельных C1-C5 (1502*)	
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0640	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0641	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Дефлектор	0642	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0656	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0657	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные	Свеча	0658	N 46°06' 42.23"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов	газ

скважины			E 54°15' 13.09"	предельных C1-C5 (1502*)	
Эксплуатационные скважины	Свеча	0659	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0660	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
				Смесь углеводородов	
Эксплуатационные скважины	Свеча	0661	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Свеча	0662	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
ЗУ-3	Вентиляционная труба	0701	N 46°07' 14.88" E 54°17' 00.48"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
				Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов	

Новый вахтовый городок Боранколь	Выхлопная труба	0808	N 46°07' E 54°17'	39.63" 00.40"	предельных C6-C10 (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 46°07' E 54°17'	26.00" 08.62"	Формальдегид (Метаналь) (609) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
Новый вахтовый городок Боранколь	Дыхательный клапан	0804	N 46°07' E 54°17'	40.22" 00.49"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	ензин
Новый вахтовый городок Боранколь	Дыхательный клапан	0805	N 46°07' E 54°17'	40.22" 00.49"	Смесь углеводородов предельных C6- C10 (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 46°07' E 54°17'	40.13" 00.22"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6- C10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	бензин
Новый вахтовый городок Боранколь	Дыхательный клапан	0807	N 46°07' E 54°17'	40.13" 00.22"	Метилбензол (349) Этилбензол (675) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	Дизельное топливо
Новый вахтовый городок Боранколь	Выхлопная труба	0808	N 46°07' E 54°17'	39.63" 00.31"	Формальдегид (Метаналь) (609) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	Дизельное топливо
Новый вахтовый	Выхлопная	0809	N 46°07'	39.81"		Дизельное

городок Боранколь	труба		E 54°17'	00.31"	(54) Формальдегид (Метаналь) (609)	топливо
Новый вахтовый городок Боранколь	Дыхательный клапан	0810	N 46°07' E 54°17'	40.19" 00.40"	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10) Сера диоксид (Ангидрид	Дизельное топливо
Вахтовыйпоселок Боранколь	Дефлектор	0811	N 46°07' E 54°17'	27.45" 03.49"	сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	резина
Вахтовыйпоселок Боранколь	Дефлектор	0812	N 46°07' E 54°17'	28.52" 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 46°07' E 54°16'	29.84" 32.57"	черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Гидрохлорид (Соляная кислота,	Дизельное топливо
Компрессорный цех	Выхлопная труба	0901	N 46°06' E 54°17'	51.81" 27.75"	Водород хлорид) (163) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Взвешенные частицы (116) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо
Компрессорный цех	Выхлопная труба	0902	N 46°06' E 54°17'	52.01" 28.02"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо
Компрессорный цех	Выхлопная труба	0904	N 46°06' E 54°17'	52.08" 28.23"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо
Компрессорный	Выхлопная	0905	N 46°06'	52.17"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	Дизельное

цех	труба		E 54°17'	28.55"	(54) Формальдегид (Метаналь) (609)	топливо
Компрессорный	Выхлопная	0906	N 46°06'	52.25"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	Дизельное
			E 54°17'	28.76"		
цех	труба				(54) Формальдегид (Метаналь) (609)	топливо
Компрессорный	Выхлопная	0907	N 46°06'	52.25"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	Дизельное
			E 54°17'	28.76"		
цех	труба				(54) Формальдегид (Метаналь) (609)	топливо
Компрессорный	Дефлектор	0910	N 46°06'	52.80"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	Дизельное
			E 54°17'	30.82"		
цех					(54) Формальдегид (Метаналь) (609)	топливо
Компрессорный	Дефлектор	0911	N 46°06'	52.61"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	Дизельное
			E 54°17'	30.40"		
цех					(54) Формальдегид (Метаналь) (609)	топливо
Компрессорный	Свеча	0912	N 46°06'	53.45"	Смесь углеводородов	газ
			E 54°17'	34.69"		
цех					предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
Компрессорный цех	Дыхательный	0913	N 46°06'	53.21"	Масло минеральное нефтяное (	масло
	клапан		E 54°17'	30.67"	веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	
Компрессорный цех	Вентиляционн ая	0914	N 46°06'	54.09"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо	Сварочный
	труба		E 54°17'	28.31"	триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	материал
					Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	
					Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	

Компрессорный цех	Выхлопная труба	0915	N 46°06' E 54°17'	53.23" 28.81"	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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	Дизельное топливо
Компрессорный цех	Дефлектор	0916	N 46°06' E 54°17'	51.41" 28.93"	Формальдегид (Метаналь) (609) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
Компрессорный цех	Дефлектор	0917	N 46°06' E 54°17'	50.88" 29.20"	Формальдегид (Метаналь) (609) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
Компрессорный цех	Дефлектор	0918	N 46°06' E 54°17'	51.61" 29.44"	Формальдегид (Метаналь) (609) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
КРС, ПРС	Выхлопная труба	1101	N 46°07' E 54°15'	11.50" 42.04"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	Дизельное топливо

				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид	
КРС, ПРС	Выхлопная труба	1102	N 46°07' 11.50" E 54°15' 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
КРС, ПРС	Выхлопная труба	1103	N 46°07' 11.50" E 54°15' 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	

КРС, ПРС	Дыхательный клапан	1104	N 46°07' 11.50" E 54°15' 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид)	Дизельное топливо
КРС, ПРС	Дыхательный клапан	1105	N 46°07' 11.50" E 54°15' 42.04"	(518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	масло
КРС, ПРС	Дыхательный клапан	1106	N 46°07' 11.50" E 54°15' 42.04"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	масло
КРС, ПРС	Дыхательный клапан	1107	N 46°07' 11.50" E 54°15' 42.04"	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	Соляная кислота
КРС, ПРС	Выхлопная труба	1109	N 46°07' 11.50" E 54°15' 42.04"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо

КРС, ПРС	Выхлопная труба	1110	N 46°07' 11.50" E 54°15' 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	Дизельное топливо
КРС, ПРС	Выхлопная труба	1111	N 46°07' 11.50" E 54°15' 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
КРС, ПРС	Дыхательный клапан	1112	N 46°07' 11.50" E 54°15' 42.04"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
КРС, ПРС	Дыхательный клапан	1113	N 46°07' 11.50" E 54°15' 42.04"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Масло
КРС, ПРС	Дыхательный клапан	1114	N 46°07' 11.50" E 54°15' 42.04"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	Масло
Системазакачки в пласт м/р Боранколь		2201	N 46°07' 11.50" E 54°15' 42.04"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Подтоварная вода

Система закачки в пластм/р Боранколь		2202	N 46°07' E 54°15'	11.50" 42.04"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 46°07' E 54°15'	17.93" 51.90"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 46°07' E 54°15'	13.70" 41.11"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Подтоварная вода

Боранколь				Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
Системазакачки в пластм/р Боранколь		2208	N 46°07' 13.61" E 54°15' 40.75"	Метилбензол (349) Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
ЦППН	Неорганизованный выброс	6001	N 46°07' 19.96" E 54°17' 09.27"	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) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ЦППН	Неорганизованный выброс	6004	N 46°07' 20.71" E 54°17' 09.99"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
				Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов	

ЦППН	Неорганизова нный выброс	6007	N 46°07' E 54°17'	21.21" 10.34"	предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ЦППН	Неорганизова нный выброс	6008	N 46°07' E 54°17'	22.06" 14.58"	Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ЦППН	Неорганизова нный выброс	6009	N 46°07' E 54°17'	22.06" 14.58"	Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
					Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов	

ЦППН	Неорганизованный выброс	6010	N 46°07' E 54°17'	22.06" 14.58"	предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) 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
ЦППН	Неорганизованный выброс	6011	N 46°07' E 54°17'	21.24" 10.39"	Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64)	нефть
ЦППН	Неорганизованный выброс	6012	N 46°07' E 54°17'	18.00" 05.12"	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов	нефть

ЦППН	Неорганизованный выброс	6014	N 46°07' E 54°17'	21.64" 10.90	предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) 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
ЦППН	Неорганизованный выброс	6016	N 46°07' E 54°17'	19.08" 07.74	Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	нефть
ЦППН	Неорганизованный выброс	6017	N 46°07' E 54°17'	20.84" 09.84	предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов	нефть

ЦППН	Неорганизованный выброс	6018	N 46°07' 21.83" E 54°17' 11.23	предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Метанол (Метиловый спирт) (338)	газ
ЦППН	Неорганизованный выброс	6019	N 46°07' 21.01" E 54°17' 11.63	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
ЦППН	Неорганизованный выброс	6020	N 46°07' 20.22" E 54°17' 09.03	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
ЦППН	Неорганизованный выброс	6021	N 46°07' 21.04" E 54°17' 03.63	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 46°07' 23.29" E 54°17' 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 46°07' 21.36" E 54°17' 11.60	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
ЦППН	Неорганизованный выброс	6024	N 46°07' 21.36" E 54°17' 11.60	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
ЦППН	Неорганизованный выброс	6025	N 46°07' 19.56" E 54°17' 08.49	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	нефть

ЦППН	Неорганизованный выброс	6026	N 46°07' E 54°17'	20.85" 10.20	предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	газ
ЦППН	Неорганизованный выброс	6027	N 46°07' E 54°17'	21.29" 10.28	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
ЦППН	Неорганизованный выброс	6029	N 46°07' E 54°17'	21.57" 14.15	Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	нефть

ЦППН	Неорганизованный выброс	6030	N 46°07' E 54°17'	22.63" 14.85	Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	нефть
ЦППН	Неорганизованный выброс	6031	N 46°07' E 54°17'	21.95" 14.62	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
ЦППН	Неорганизованный выброс	6032	N 46°07' E 54°17'	20.88" 10.30	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
ЦППН	Неорганизованный выброс	6033	N 46°07' E 54°17'	20.21" 09.04	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов	газ

ЦППН	Неорганизованный выброс	6034	N 46°07' E 54°17'	14.76" 06.67	предельных C6-C10 (1503*) Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	нефть
ЦППН	Неорганизованный выброс	6035	N 46°07' E 54°17'	21.05" 11.63	предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
ЦППН	Неорганизованный выброс	6036	N 46°07' E 54°17'	21.05" 11.63	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
ЦППН	Неорганизованный выброс	6037	N 46°07' E 54°17'	21.05" 11.63	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6101	N 46°08' E 54°20'	40.24" 28.20	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов	нефть

				предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6102	N 46°08' 42.76" E 54°20' 27.84	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
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6103	N 46°08' 40.27" E 54°20' 28.24	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) Сероводород (Дигидросульфид)	нефть нефть
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6104	N 46°08' 40.81" E 54°20' 27.89	(518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов	

				предельных C6-C10 (1503*)	
ГУ-1	Неорганизова нный выброс	6105	N 46°08' 40.67" E 54°20' 29.24	Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) 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
ГУ-1	Неорганизова нный выброс	6107	N 46°08' 41.16" E 54°20' 28.22	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) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ГУ-1	Неорганизова нный выброс	6108	N 46°08' 41.29" E 54°20' 27.57	Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
				Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов	

ЗУ-1	Неорганизова нный выброс	6110	N 46°08' E 54°19'	43.94" 48.36	предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) 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
ЗУ-1	Неорганизова нный выброс	6111	N 46°08' E 54°19'	43.87" 48.37	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) Сероводород (Дигидросульфид)	нефть
ЗУ-1	Неорганизова нный выброс	6112	N 46°08' E 54°19'	44.13" 48.14	Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов	нефть

ЗУ-1	Неорганизованный выброс	6113	N 46°08' E 54°19'	43.83" 48.45	предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) 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
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6115	N 46°08' E 54°20'	42.83" 27.79	Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64)	нефть
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6116	N 46°08' E 54°20'	42.54" 28.01	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов	нефть

ГУ-1	Неорганизованный выброс	6117	N 46°08' E 54°20'	42.46" 27.69	предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) 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
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6118	N 46°08' E 54°20'	42.54" 28.01	Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	нефть
ГУ-1	Неорганизованный выброс	6119	N 46°08' E 54°20'	42.54" 28.01	предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов	нефть

ГУ-1	Неорганизованный выброс	6120	N 46°08' E 54°20'	41.88" 29.38	предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) 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)	Сварочный материал
ГУ-2	Неорганизованный выброс	6201	N 46°08' E 54°16'	51.37" 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

ГУ-2	Неорганизова нный выброс	6202	N 46°08' E 54°16'	51.85" 00.33	Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород(Дигидросульфид) (518)	нефть
ГУ-2	Неорганизова нный выброс	6203	N 46°06' E 54°16'	51.15" 06.21	Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ГУ-2	Неорганизова нный выброс	6204	N 46°08' E 54°16'	51.85" 00.33	Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

ГУ-2	Неорганизова нный выброс	6205	N 46°08' E 54°16'	51.13" 06.67	Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ГУ-2	Неорганизова нный выброс	6206	N 46°08' E 54°16'	51.28" 06.98	Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ГУ-2	Неорганизова нный выброс	6208	N 46°06' E 54°16'	51.32" 05.86	Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

				Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-,	
ГУ-2	Неорганизованный выброс	6209	N 46°06' 51.55" E 54°16' 05.50	п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ГУ-2	Неорганизованный выброс	6210	N 46°06' 51.42" E 54°16' 06.98	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ЗУ-4	Неорганизованный выброс	6212	N 46°06' 45.91" E 54°15' 13.16	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

				Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
ЗУ-4	Неорганизованный выброс	6214	N 46°06' 45.48" E 54°15' 13.74	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ЗУ-4	Неорганизованный выброс	6215	N 46°06' 45.36" E 54°15' 13.92	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ЗУ-4	Неорганизованный выброс	6216	N 46°06' 45.48" E 54°15' 13.74	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

ЗУ-4	Неорганизованный выброс	6217	N 46°06' E 54°15'	45.91" 13.16	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
ЗУ-2	Неорганизованный выброс	6301	N 46°06' E 54°16'	51.85" 00.33	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород(Дигидросульфид) (518)	нефть
ЗУ-2	Неорганизованный выброс	6302	N 46°06' E 54°16'	51.94" 00.78	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

ГСП	Неорганизованный выброс	6403	N 46°06' E 54°17'	47.88" 17.57	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	нефть
ГСП	Неорганизованный выброс	6407	N 46°06' E 54°17'	48.51" 15.04	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
ГСП	Неорганизованный выброс	6408	N 46°06' E 54°17'	47.88" 15.56	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	конденсат
ГСП	Неорганизованный выброс	6409	N 46°06'	47.92"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид)	конденсат

	нный выброс		E 54°17' 18.31	(518)	
ГСП	Неорганизова нный выброс	6410	N 46°06' 47.61" E 54°17' 18.01	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) Сероводород(Дигидросульфид) (518)	конденсат
ГСП	Неорганизова нный выброс	6411	N 46°06' 48.55" E 54°17' 17.98	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)	метанол
ГСП	Неорганизова нный выброс	6412	N 46°06' 48.58" E 54°17' 18.11	Метанол (Метиловый спирт) (338)	метанол

Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6501	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	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) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6502	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	нефть
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6503	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) 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) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6504	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6505	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6506	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6507	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть

Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6508	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид)	нефть
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6516	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	(518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6601	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	нефть
Эксплуатационные	Неорганизованный выброс	6602	N 46°06' 42.23"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов	газ

скважины	нный выброс		E 54°15' 13.09"	предельных C1-C5 (1502*)	
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6603	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6604	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6605	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6606	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6607	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные	Неорганизова	6608	N 46°06' 42.23"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов	газ

скважины	нный выброс		E 54°15' 13.09"	предельных C1-C5 (1502*)	
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6609	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6610	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6611	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6612	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6613	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные	Неорганизова	6614	N 46°06' 42.23"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов	газ

скважины	нный выброс		E 54°15' 13.09"	предельных C1-C5 (1502*)	
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6615	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6616	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6622	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6623	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) 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

Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6624	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	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) Сероводород (Дигидросульфид)	конденсат
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6625	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	(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) Сероводород (Дигидросульфид)	конденсат
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6626	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	(518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	конденсат

Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6627	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6628	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6629	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6630	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6631	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6701	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ

				Смесь углеводородов	
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6702	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6703	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6704	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6705	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6706	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6707	N 46°06' 42.23" E 54°15' 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ

Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6708	N 46°06' E 54°15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Эксплуатационные скважины	Неорганизованный выброс	6709	N 46°06' E 54°15'	42.23" 13.09"	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
ЗУ-3	Неорганизованный выброс	6741	N 46°07' E 54°17'	14.95" 00.43	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Сероводород(Дигидросульфид) (518)	нефть
					Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	
ЗУ-3	Неорганизованный выброс	6742	N 46°07' E 54°17'	14.68" 00.60	Сероводород(Дигидросульфид) (518)	нефть
					Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64)	

Вахтовый поселок Боранколь	Неорганизованный выброс	6805	N 46°07' E 54°17'	25.91" 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 (Оксид 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 46°07' E 54°17'	40.18" 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	Неорганизова нный выброс	6808	N 46°07' 40.23" E 54°17' 00.52	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
Вахтовыйпоселок Боранколь	Неорганизова нный выброс	6810	N 46°07' 28.47" E 54°17' 05.42	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид)	Кол-во транспорта
Вахтовыйпоселок Боранколь	Неорганизова нный выброс	6811	N 46°07' 26.05" E 54°17' 08.66	(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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо

Вахтовый поселок Боранколь	Неорганизова нный выброс	6812	N 46°07' E 54°17'	26.05" 08.66	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
Вахтовый поселок Боранколь	Неорганизова нный выброс	6813	N 46°07' E 54°17'	26.05" 08.66	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
Новый вахтовый городок Боранколь	Неорганизова нный выброс	6814	N 46°07' E 54°17'	39.84" 00.34	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
Новыйвахтовый городок	Неорганизова нный выброс	6815	N 46°07' E 54°17'	40.23" 00.39	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	бензин

Боранколь					Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675)	
Новый вахтовый городок Боранколь	Неорганизова нный выброс	6816	N 46°07' E 54°17'	40.23" 00.45	Сероводород(Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
Новый вахтовый городок Боранколь	Неорганизова нный выброс	6817	N 46°07' E 54°17'	40.20" 00.27	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	бензин

Новый вахтовый городок Боранколь	Неорганизова нный выброс	6818	N 46°07' E 54°17'	40.22" 00.56	Этилбензол (675) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо
Компрессорный цех	Неорганизова нный выброс	6911	N 46°06' E 54°17'	51.95" 30.05	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)	антфриз
Компрессорный цех	Неорганизова нный выброс	6912	N 46°06' E 54°17'	52.15" 28.30	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) Сероводород(Дигидросульфид) (518)	конденсат
Компрессорный цех	Неорганизова нный выброс	6913	N 46°06' E 54°17'	51.62" 27.35	Смесь углеводородов	конденсат

Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6914	N 46°06' E 54°17'	52.29" 29.68	предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)	антифриз
Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6915	N 46°06' E 54°17'	53.64" 29.06	Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)	конденсат
Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6916	N 46°06' E 54°17'	53.64" 29.06	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) Смесь углеводородов предельных C1-	
Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6918	N 46°06' E 54°17'	51.82" 28.56	C5 (1502*)	Газ, антифриз

Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6920	N 46°06' E 54°17'	51.85" 27.25	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	конденсат
Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6921	N 46°06' E 54°17'	49.58" 28.14	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) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	газ
Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6924	N 46°06' E 54°17'	52.15" 28.30	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Сероводород(Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	коненсат

Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6925	N 46°06' E 54°17'	53.64" 29.06	Метилбензол (349) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)	антифриз
Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6926	N 46°06' E 54°17'	53.64" 29.06	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)	
Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6927	N 46°06' E 54°17'	52.15" 28.30	Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)	антифриз
Компрессорный цех	Неорганизованный выброс	6929	N 46°06' E 54°17'	54.11" 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 (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
КРС, ПРС	Неорганизованный выброс	7001	N 46°07' 11.50" E 54°15' 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)	нефть
КРС, ПРС	Неорганизованный выброс	7002	N 46°07' 11.50" E 54°15' 42.04"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	цемент
				цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	

КРС, ПРС	Неорганизованный выброс	7003	N 46°07' 11.50" E 54°15' 42.04"	месторождений) (494) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефтешлам
КРС, ПРС	Неорганизованный выброс	7004	N 46°07' 11.50" E 54°15' 42.04"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
КРС, ПРС	Неорганизованный выброс	7006	N 46°07' 11.50" E 54°15' 42.04"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
КРС, ПРС	Неорганизованный выброс	7007	N 46°07' 11.50" E 54°15' 42.04"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	Соляная кислота

КРС, ПРС	Неорганизованный выброс	7008	N 46°07' E 54°15'	11.50" 42.04"	Сероводород(Дигидросульфид) (518)	нефть
КРС, ПРС	Неорганизованный выброс	7009	N 46°07' E 54°15'	11.50" 42.04"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Внутриплощадные автодороги	Неорганизованный выброс	8058	N 46°07' E 54°15'	11.50" 42.04"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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)	грунт
Газопроводы	Неорганизованный выброс	8101	N 46°07' E 54°15'	11.50" 42.04"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	газ

Газопроводы	Неорганизова нный выброс	8108	N 46°07' E 54°15'	11.50" 42.04"	Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*)	газ
Система закачки в пластм/р Боранколь		8201	N 46°07' E 54°15'	11.98" 40.81	Смесь углеводородов предельных C6- C10 (1503*) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64)	нефть
Система закачки в пластм/р Боранколь		8202	N 46°07' E 54°18'	50.58" 05.91	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) 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) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	нефть
Система закачки в пластм/р Боранколь		8204	N 46°06' E 54°15'	13.69" 41.02		конденсат

Система закачки в пластм/р Боранколь		8206	N 46°07' E 54°18'	50.51" 05.96	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) Сероводород(Дигидросульфид) (518)	нефть
Система закачки в пластм/р Боранколь		8208	N 46°07' E 54°18'	50.36" 05.38	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) 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

Системазакачки в пластм/р Боранколь		8210	N 46°07' E 54°15'	17.89" 51.82	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-,	конденсат
Система закачки в пластм/р Боранколь		8212	N46°07' E 54°15'	11.85" 42.90	п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Метанол (Метиловый спирт) (338) 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) Метанол (Метиловый спирт) (338) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	конденсат
Системазакачки в		8213	Площадка закачки	блока	Метанол (Метиловый спирт) (	метанол

пластм/р Боранколь			реагента БР-2,5	338)	
Системазакачки 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 «Nobilis Corp» не имеет в собственности полигона твердых бытовых отходов, образованные отходы передаются специализированным предприятиям 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°07' 47"N 54°16' 56"E	Водородный показатель (рН)	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)	46°07' 57"N 54°16' 56"E	Водородный показатель (рН)	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
		БПК ₅ , 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

Пункт наблюдений (пост)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля*
Точки контроля на границе СЗЗ (1000 м)					
В-8, 9. Граница СЗЗ полигона нефтешамов (Точки на границе СЗЗ- 1000м от границы площадки полигона Наветренная и подветренная стороны)	Смесь углеводородов предельных С1-С5	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-
	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
В-10 (46° 07' 36.22"N 54° 20' 47.21"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		
	Оксид 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		
В-11 (46° 07' 29.70"N 54° 13' 32.63"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		
	Оксид 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 C6-C10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		2010 и д.р.	
	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
В-12 (46° 09' 17.04"N	Азота диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Сторонняя аккредитованная		
	Азота оксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
54° 17' 27.25"E)	Сера диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки	лаборатория		
	Оксись углерода	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
	Смесь углеводородов предельных C1-C5	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
	Смесь углеводородов предельных C6-C10	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
В-13 (46° 10' 12.18"N 54° 21' 59.65"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			
	Оксись углерода	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
	Смесь углеводородов предельных C1-C5	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
	Смесь углеводородов предельных C6-C10	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
В-14 (46° 06' 02.51"N 54° 17' 42.37"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			
	Оксись углерода	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
	Смесь углеводородов предельных C1-C5	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
	Смесь углеводородов предельных C6-C10	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
В-15 (46° 05' 20.51"N 54° 13' 51.83"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			
	Оксись углерода	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
	Смесь углеводородов предельных C1-C5	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
	Смесь углеводородов предельных C6-C10	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
Точки подфакельных наблюдений						
В-1. Площадка ЦППН (факел) (N46 07 26.0	Азота диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Сторонняя аккредитованная лаборатория		С использование м газоанализатор
	Азота оксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки			
	Оксись углерода	1 раз в квартал	1 раз в сутки			

Е54 17 16.8)	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
В-2. Площадка ЗУ – 1 (N46 08 43.7 Е54 19 47.8)	Азота диоксид	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Сторонняя аккредитованная лаборатория	а, либо средств для отбора проб с последующим их ана-лизом в стационарной
	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 C1-C5	1 раз в квартал	1 раз в сутки		Действующая на момент исследований методики СТ РК 2.302-2014 МВИ СТ РК 1985-2010 и д.р.
	Смесь углеводородов предельных C6-C10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
В-3. Площадка ЗУ – 2 (N46 07 46.3 E54 18 21.7)	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		
	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных C1-C5	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных C6-C10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
В-4. Площадка ГСП (N46 06 48.2 E54 17 16.2)	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		
	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных C1-C5	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных C6-C10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
В-5. Площадка КЦ (N46 06 53.4 E54 17 29.1)	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		
	Сажа	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных C1-C5	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
	Смесь углеводородов предельных C6-C10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		
В-7. Площадка полигона нефтешламов (N46 08 33.8	Смесь углеводородов предельных C1-C5	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Сторонняя аккредитованная лаборатория	
	Смесь углеводородов предельных C6-C10	1 раз в квартал	1 раз в сутки		

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ**	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа***
1	2	3	4	5	6
1	Нефтепромысел Боранколь скв. №№ 1-12	Водородный показатель (РН)	—*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Гидрокарбонаты, мг/дм ³	—*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Сухой остаток, мг/дм ³	—*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Кальций, мг/дм ³	—*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Магний, мг/дм ³	—*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Хлориды, мг/дм ³	—*	1 раз в квартал	СТ РК 1496-2006
		Сульфаты, мг/дм ³	—*	1 раз в квартал	СТ РК 1015-2000
		Натрий, мг/дм ³	—*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
		Калий, мг/дм ³	—*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
		Окисляемость перм., мгО/дм ³	—*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
		Жесткость общ мг/экв/ дм ³	—*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Взвешенные вещества, мг/дм ³	—*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		СПАВ, мг/дм ³	—*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
		БПК ₅ , мг/О/дм ³	—*	1 раз в квартал	РД 52.24.420-2006
		ХПК, мг/О/дм ³	—*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.190-03
		Аммоний солевой, 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
		Нитриты, мг/дм ³	—*	1 раз в квартал	РД 52.24.381-2006
		Железо общее, мг/дм ³	—*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Фосфаты, мг/дм ³	—*	1 раз в квартал	РД 52.24.382-2006
		Силикаты, мг/дм ³	—*	1 раз в квартал	РД 52.24-433-95

		Фториды, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
		Фенолы, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.117-96
		Нефтепродукты, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Медь, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	М-03-505 -119-03
		Никель, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	М-03-505 -119-03
		Кадмий, мг/ дм ³	-*	1 раз в квартал	М-03-505 -119-03
		Свинец, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	М-03-505 -119-03
		Цинк, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	М-03-505 -119-03
2	Полигон нефтешламов скв. №№ 13-20	Водородный показатель (РН)	-*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Гидрокарбонаты, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Сухой остаток, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Кальций, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Магний, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Хлориды, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	СТ РК 1496-2006
		Сульфаты, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	СТ РК 1015-2000
		Натрий, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
		Калий, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
		Окисляемость перм., мгО/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
		Жесткость общ мг/экв/ дм ³	-*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Взвешенные вещества, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		СПАВ, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
		БПК ₅ , мг/О/дм ³	-*	1 раз в квартал	РД 52.24.420-2006
		ХПК, мг/О/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.190-03
		Аммоний солевой, 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
		Нитриты, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	РД 52.24.381-2006
		Железо общее, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Фосфаты, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	РД 52.24.382-2006
		Силикаты, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	РД 52.24-433-95
		Фториды, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
		Фенолы, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.117-96

		Нефтепродукты, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Медь, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	М-03-505 -119-03
		Никель, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	М-03-505 -119-03
		Кадмий, мг/ дм ³	-*	1 раз в квартал	М-03-505 -119-03
		Свинец, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	М-03-505 -119-03
		Цинк, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	М-03-505 -119-03
3	Поля фильтрации скв. №№ 21-23	Водородный показатель (РН)	-*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Гидрокарбонаты, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Сухой остаток, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Кальций, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Магний, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Хлориды, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	СТ РК 1496-2006
		Сульфаты, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	СТ РК 1015-2000
		Натрий, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
		Калий, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000
		Окисляемость перм., мгО/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
		Жесткость общ мг/экв/ дм ³	-*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Взвешенные вещества, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		СПАВ, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
		БПК ₅ , мг/О/дм ³	-*	1 раз в квартал	РД 52.24.420-2006
		ХПК, мг/О/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.190-03
		Аммоний солевой, 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
		Нитриты, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	РД 52.24.381-2006
		Железо общее, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Фосфаты, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	РД 52.24.382-2006
		Силикаты, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	РД 52.24-433-95
		Фториды, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
		Фенолы, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.117-96
		Нефтепродукты, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		Медь, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	М-03-505 -119-03

		Никель, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	М-03-505 -119-03
		Кадмий, мг/ дм ³	-*	1 раз в квартал	М-03-505 -119-03
		Свинец, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	М-03-505 -119-03
		Цинк, мг/дм ³	-*	1 раз в квартал	М-03-505 -119-03

**в связи с тем, что нормативы качества высокоминерализованных подземных вод в Республике Казахстан не разработаны при мониторинговых исследованиях, основное внимание уделяется динамике содержания загрязняющих веществ в подземных водах под влиянием производственной деятельности.*

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
КРМС – 1 (Площадка ЦППН) (N46° 07 '18.8" E54°17' 10.1")	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	-		
КРМС – 2 (Площадка ЗУ-1) (N 46° 08" 44.1" E 54°19'47.6")	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	-		

KPMS – 3 (Площадка 3У-2) (N 46° 06' 52.2" E 54° 16' 00.2")	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	-		
KPMS – 4 (Площадка газосборного пункта (ГСП)) (N46° 06' 48.2" E54°17' 17.3")	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	-		
KPMS – 5 (Площадка компрессорного цеха) E54°17' 29.1")	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
	Свинец	32		
	Мышьяк	2		
	Кадмий	-		
	Медь	-		
	Цинк	-		
KPMS – 6 (Площадка вахтового городка м/р Боранколь (район расположения дизельгенератора))	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
	Свинец	32		
	мышьяк	2		
	Кадмий	-		
	Медь	-		

(N46° 07' 39.7" E54°16' 59.8")	Цинк	-	(М 03-03-2012) KZ.07.00.01668-2017 и другим действующим нормативным актам
KPMS – 7 (Площадка полигона нефтешламов) (N46° 08' 34.2" E54°19' 36.1")	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)
	Свинец	32	
	мышьяк	2	
	Кадмий	-	
	Медь	-	
	цинк	-	
			KZ.07.00.01668-2017 и другим действующим нормативным актам
KPMS – 8* (Полигон нефтешламов - точка на расстоянии – 1000 м (западнее площадки)) (N46° 08' 31.6" E54°18' 47.2")	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	-	
KPMS – 9* (Полигон нефтешламов - точка на расстоянии -1000 м (восточнее площадки)) (N46° 08' 13.6" E54°20' 19.5")	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	

KPMS – 10 (Площадка для складирования металлолома) (N 46° 07' 46.1" E54° 18' 21.4")	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 нормативным актам
	Кадмий	-		
	Медь	-		
	цинк	-		
KPMS – 11 (Площадка СЭП с восточной стороны месторождения на границе	нефтепродукты	-	1 раз в квартал	ГОСТ 17.4.4.02-84 ГОСТ 28168-89 СТ РК ИСО 11464-2012
	Свинец	32		
	мышьяк	2		
СЗЗ (фоновая) (N 46° 08' 30.75" E54° 22' 20.88")	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	-		
KPMS – 12 (Площадка СЭП с западной стороны месторождения на границе СЗЗ (фоновая) (N46°05' 23.34" E54°13' 40.34")	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	-		

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

№	Подразделение предприятия		Периодичность проведения
1	2		3
1	Аварийно-спасательная служба (АСС)	На месторождении Боранколь	Ежеквартально 26 февраля 26 мая 26 августа
2	Аварийно-спасательная служба (АСС)	В поселке Боранколь	Ежеквартально 10 февраля 10 мая 10 августа
3	Сектор складского хозяйства	СХР	Ежеквартально
		ГСМ	10 февраля
		Центральный склад	10 мая
		На территории ЦППН	10 августа
4	Базовый городок в поселке Боранколь		Ежеквартально 15 февраля 15 мая 15 августа
5	Эксплуатационные скважины		Ежеквартально
	ГУ-1		4 февраля
	ГУ-2		4 мая
	ЗУ-1		4 августа
	ЗУ-2		
	ЗУ-3		
	ЗУ-4		
	ППРГ		
	ППД-30		
	ППД-80		
	ГСП		
	Площадка для хранения металлолома		
	Очистные сооружения производительностью 100м3/сут		

6	Подрядные организации, расположенные на месторождении Боранколь		Ежеквартально 26 февраля 26 мая 26 августа
7	Компрессорный цех		Ежеквартально 26 февраля 26 мая 26 августа
8	Цех подготовки и перекачки нефти (ЦППН)	АБК	Ежеквартально 26 февраля 26 мая 26 августа
9	Новый вахтовый городок на месторождении Боранколь		Ежеквартально 4 февраля 4 мая 4 августа
10	Вахтовый городок на месторождении Боранколь		
11	Подрядные организации, расположенные на поселке Боранколь		Ежеквартально 4 февраля 4 мая 4 августа

Таблица 12. Радиационный контроль

Точки контроля	Контролируемые параметры	Периодичность контроля
1	2	3
Компрессорный цех	измерения экспозиционной мощности дозы гамма излучения; измерения плотности потока альфа и бета частиц; измерения концентрации радона и пылерадиационного фактора	1 раз в квартал
ЦДНГ		
ЦППН		

ВВЕДЕНИЕ

Программа экологического контроля ТОО «Nobilis Corp» на 2025 - 2028 годы разработана на основании договора между ТОО «Nobilis Corp» и ТОО «JasylMeken».

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 основу программы 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 «Nobilis Corp» 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 «Nobilis Corp»

БИН: 220540006616

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 Боранколь, выиграла компания ТОО «Nobilis Corp» и все права перешли ей (справка о государственной регистрации юридического лица прилагается приложение 12).

Месторождение Боранколь расположено в северной части Мангистауской области, западнее поселка Боранколь (Опорный). С геологической точки зрения месторождение Боранколь расположено в пределах Южно-Эмбинского погребенного палеозойского поднятия на юго-восточном борту Прикаспийской впадины.

В административно-территориальном отношении месторождение Боранколь расположено в Бейнеуском районе, Мангистауской области. Областной центр, г. Актау, расположен в 400 км к юго-западу от месторождения (по железной дороге – 590 километров). Ближайшие населенные пункты: железнодорожная станция и поселок Боранколь – 15 км, город Кульсары – 110 км, районный центр Бейнеу – 120 км.

Перечень структурных подразделений месторождения Боранколь, основных и вспомогательных производств, участков:

В состав эксплуатируемых объектов в 2025-2028 гг. будут входить:

- цех добычи нефти и газа, в составе: ГУ-1, ГУ-2, ЗУ-1, ЗУ-2, ЗУ-3, ЗУ-4, ГСП, эксплуатационные скважины нефтяные и газовые;
- цех подготовки и перекачки нефти (ЦППН) (прежнее название - УПН) с установкой предварительного сброса воды (УПСВ) и компрессорной станцией производительностью 4 тыс. м/сутки; подготовка подтоварной воды (расширение ЦППН);
- компрессорный цех на входе в ЦПГиГК (бывш. УКПГ) производительностью 300 тыс. м³ / сутки; компрессорная установка КС-300/2 с двумя компрессорами ARIEL JGT4 с газовым двигателем Caterpillar G3516 (расширение КЦ) и дополнительными тремя компрессорами ARIEL JGT4 с газовым двигателем Caterpillar G3406 (модернизация КЦ).
- отдел капитального и текущего ремонта скважин;
- вахтовый городок Боранколь на 50 человек;
- новый вахтовый городок Боранколь с общежитиями №№ 1, 2, 3 по 52 места в каждом, в т.ч.: автозаправочная станция (АЗС-2), установка по сжиганию отходов «Форсаж-2»;
- газопроводы месторождения Боранколь: газопровод от новой компрессорной установки КС-300 - до ГСП; газопровод от групповой установки № 2 Боранколь до модульной компрессорной станции УПН Боранколь;
- система закачки в пласт месторождения Боранколь; пробная закачка воды в Ю-VII горизонт месторождения Боранколь.

➤ внутриплощадочные автодороги.

Полигон замазученных грунтов, нефтешлама и отходов полигона находится на консервации и эксплуатация его в 2025-2028 годах не планируется. Электроснабжение объектов месторождения Боранколь осуществляется от газогенераторов «Caterpillar», установленных на ЦПГиГК (УКПГ) (объект месторождения Толкын), в качестве резервных установок электроснабжения предусмотрены дизель-генераторы.

Режим работы основных производственных подразделений предприятия круглосуточный круглогодичный, во вспомогательных подразделениях - односменная работа. В целом на месторождении Боранколь работы ведутся вахтовым методом. Доставка персонала на месторождение осуществляется ж/дорожным транспортом из г. Актау и в вахтовые городки автотранспортом. Руководство компании осуществляется из офиса в г. Актау и офиса в базовом вахтовом посёлке Боранколь Филиала ТОО «Nobilis Corp».

Планируемые технологические показатели добычи нефти, газа и конденсата на месторождении Боранколь на 2025 - 2028 года приняты в соответствии с «Проектом разработки месторождения Боранколь по состоянию изученности на 01.01.2014г.» с материалами ПредОВОС», утвержденному на ЦКРР РК (№27-5-1985-и от 14.09.2015г) и согласованному КЭРКиГИНК МЭ РК (ЗГЭЭ №KZ59VCSY00026570 от 21.08.2015г.) и представлены в таблице.

Показатели добычи	Ед-ца изм-я	Годы				
		2024	2025	2026	2027	2028
Добыча жидкости	тыс.т	40,7	41,7	39,1	36,7	34,1
Добыча нефти	тыс.т	25,9	28,7	26,6	24,8	22,8
Добыча попутного (нефтяного) газа	млн.м3	4,1	4,2	3,8	3,5	3,2
Добыча природного (свободного) газа	млн.м3	102,8	111,3	127,5	116,1	106,3
Добыча конденсата	тыс.т	9,1	11,6	15	13,7	12,5
Обводненность	%	36	31	32	32	33

Особенность месторождения Боранколь, заключающаяся в чередовании нефтяных, газовых и нефтегазовых залежей, отразилась на разнообразии свойств добываемых флюидов - от лёгкого конденсата до тяжелой нефти.

ГЛАВА 2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

ТОО «Nobilis Corp» на месторождении Боранколь специализируется на разработке нефтяных и газоконденсатных залежей, добыче нефти, конденсата и природного газа, осуществляет подготовку нефти до товарного состояния и отправку нефти на товарно-сырьевую базу (ТСБ) и газоконденсата в цех подготовки газа и газового конденсата ЦПГиГК (прежн. УКПГ-1, 2).

На месторождении Боранколь расположены нефтяные и газоконденсатные эксплуатационные скважины. Способы добычи углеводородов фонтанный и еханизированный (винтовыми, глубинными насосами и газлифтной системой). В основе существующей системы сбора добываемой нефти заложена герметизированная система, состоящая из индивидуальных для каждой скважины выкидных линий и пунктов сбора (ГУ, ЗУ).

По выкидным линиям со скважин нефтегазовая смесь поступает на ГУ-1, ГУ-2, ЗУ-1, ЗУ-4 и «Спутник–А1» ГУ, расположенный на ЦППН (прежн. УПН), где происходит процесс предварительной сепарации нефти от попутного газа. От ГУ и ЗУ нефтегазовая смесь направляется на нефтегазосепараторы (НГС) ЦППН для доведения ее до товарной кондиции и подачи товарной нефти в магистральную нефтепроводную систему для транспортировки на ТСБ и затем потребителям.

Газоконденсатная смесь со скважин месторождения Боранколь по выкидным линиям подается на входной манифольд ГСП, где предусматривается сепарация газа, и по газопроводу отсепарированный газ направляется на установку осушки газа УОГ (прежн. УКПГ-2). Способ добычи газоконденсата на месторождении Боранколь – фонтанный.

ЦЕХ ДОБЫЧИ НЕФТИ И ГАЗА (ЦДНГ)

В состав ЦДНГ входят групповые установки (ГУ) и замерные установки (ЗУ), газосборный пункт (ГСП), эксплуатационные скважины.

Все добывающие нефтяные скважины обустроены наземным и подземным оборудованием в зависимости от способа эксплуатации. Выкидные линии нефтяных скважин подключены к замерным установкам (ЗУ-1, 2, 3, 4) и групповым установкам (ГУ- 1 и 2), прокладка всех нефтесборных коллекторов из стальных труб осуществлена на глубине 1-1,5 м под землей. Система промыслового сбора и транспорта нефти включает две ГУ (ГУ-1, ГУ-2) и четыре ЗУ (ЗУ-1, ЗУ-2, ЗУ-3, ЗУ-4), к которым подключены нефтяные скважины эксплуатационного фонда.

На всех АГЗУ имеются свободные отводы для подключения новых проектных скважин, выводимых из бурения. К одному «Спутнику» подключается от 8 до 14 скважин. Технологический процесс осуществляется следующим образом: нефтегазовая смесь со всех скважин поступает по выкидным линиям диаметром 89х6мм на ЗУ-1 и по выкидным линиям диаметром 114х6 мм на ЗУ-2, ЗУ-3, ЗУ-4, где производится поскважинный замер продукции на автоматизированной замерной установке типа АГЗУ «Спутник АМ40-8-400» или АГЗУ «Спутник АМ40-14-400».

Характеристика нефтесборных стальных трубопроводов от ЗУ до ГУ на месторождении Боранколь представлена в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1

Характеристика нефтесборных стальных трубопроводов месторождения Боранколь

Наименование объекта	Протяженность, м	Диаметр трубы, мм	Толщина стенки, мм
1	2	3	4
Сборный коллектор от ЗУ-1 до ГУ-1	1150	127	8
Сборный коллектор от ЗУ-2 до ГУ-2	120	159	8
Сборный коллектор от ЗУ-3 до ЦППН	50	159	8
Сборный коллектор от ЗУ-4 до ГУ-2	1260	219	8
Сборный коллектор от ГУ-1 до ЦППН	5050	159	8
Сборный коллектор от ГУ-2 до ЦППН	2270	219	8
ИТОГО	12680		

ЗАМЕРНЫЕ УСТАНОВКИ ЗУ-1, ЗУ-2, ЗУ-3, ЗУ-4

Замерные установки ЗУ-1, ЗУ-2, ЗУ-3, ЗУ-4 используются для замера поступающего количества газа и жидкости (нефть+вода) от нефтяных скважин месторождения Боранколь. Для замеров используется оборудование типа «Спутник». ЗУ-1 располагается западнее групповой установки ГУ-1, ЗУ-2 и ЗУ-3 размещаются западнее групповой установки ГУ-2, ЗУ-4 располагается на территории ЦППН.

Все ЗУ-1, 2, 3, 4 в зависимости от количества подключенных к ним нефтяных скважин оснащены необходимым технологическим оборудованием:

- автоматизированная замерная установка типа АГЗУ «Спутник»;
- дренажная емкость;
- аварийная свеча сброса газа;
- устьевые подогреватели;
- выкидные линии от добывающих скважин до ЗУ;
- сборные нефтепроводы от ЗУ-2, 4 до ГУ-2 и от ЗУ-1, 3 до ЦППН.

Для улучшения качества подготовки и транспортировки нефтегазовой смеси на некоторых скважинах с высоким содержанием асфальтосмолистых веществ, предусмотрены устьевые подогреватели.

ЗУ-1

Замерный узел (ЗУ-1) представляет собой отдельно расположенную площадку с одним блоком «Спутник», к которому снаружи подключаются шлейфы действующих 6 скважин. От «Спутника» нефтегазовая смесь при недостаточном напоре на скважинах поступает в резервуары (2 резервуара по 50 м³) и из них насосами (1 рабочий, 1 резервный) направляется на ЦППН.

Внутри «Спутника» расположены трап-сепаратор, замерное устройство, запорно-регулирующая арматура. В «Спутнике» нефтегазовый поток проходит через очистительную машину ПСМ, поступает на трап-сепаратор, где поток разделяется для проведения замеров. Устройство замера жидкости обеспечено переключателем скважин, предназначенным для

раздельного замера дебита скважин. После замеров поток смешивается и направляется на ГУ-1. На ЗУ-1 для сбора ливневых вод и возможных аварийных разливов нефти предусмотрена дренажная емкость. За территорией площадки расположена продувочная свеча высотой 5м. ЗУ-

4 Замерный узел (ЗУ-4) представляет собой отдельно расположенную площадку с двумя блоками «Спутник», к которым снаружи подключаются шлейфы 13 скважин.

От «Спутника» нефтегазовая смесь насосами НБ-50 (1 рабочий, 1 резервный) направляется на ГУ-2. «Спутники» ЗУ-4 устроены аналогично «Спутнику» на ЗУ-1. На ЗУ-4 для сбора ливневых вод и возможных аварийных разливов нефти предусмотрена дренажная емкость. За территорией площадки расположена продувочная свеча (Свеча на консервации и эксплуатации ее в 2022-2023гг не планируется).

ЗУ-2

Замерный узел ЗУ-2 введен в эксплуатацию по проекту «Расширение системы сбора нефти, газа и воды». Замерный узел (ЗУ-2) представляет собой отдельно расположенную площадку с двумя замерными установками «Спутник» АМ40-8-400 и «Спутник» АМ40-14- 400, к которым снаружи подключаются шлейфы 19 скважин.

От замерной установки ЗУ-2 нефтегазовая смесь направляется на ГУ-2. На ЗУ-2 для сбора ливневых вод и возможных аварийных разливов нефти предусмотрена дренажная емкость. За территорией площадки расположена продувочная свеча. (Свеча на консервации и эксплуатации ее в 2023гг не планируется).

ЗУ-3

Замерный узел ЗУ-3 расположен на территории ЦППН, реконструкция выполнена по проекту «Расширение системы сбора нефти, газа и воды». Замерный узел (ЗУ-3) представляет собой отдельно расположенную площадку с двухблочной замерной установкой «Спутник» АМ40-14-400, к которой снаружи подключаются шлейфы 8 скважин.

От замерной установки ЗУ-3 нефтегазовая смесь направляется на ЦППН. На ЗУ-3 для сбора ливневых вод и возможных аварийных разливов нефти предусмотрена дренажная емкость. За территорией площадки расположена продувочная свеча. (Свеча на консервации и эксплуатации ее 2023гг не планируется).

ГРУППОВЫЕ УСТАНОВКИ ГУ-1, ГУ-2

Газонефтяная смесь по сборным коллекторам от замерных установок ЗУ-1, ЗУ-2, ЗУ-4 направляется в автоматизированные групповые установки ГУ-1 и ГУ-2. От ЗУ-1 по сборному коллектору диаметром 159 мм газонефтяная смесь поступает на ГУ-1 и от ЗУ-2, ЗУ-4 на ГУ-2 - по сборным коллекторам диаметром соответственно 159 мм и 219 мм.

На ГУ газонефтяная смесь поступает в нефтегазовый сепаратор (НГС). В сепараторе НГС происходит первая ступень сепарации нефти и попутного нефтяного газа при давлении сепарации 0,25 МПа (избыт.).

Газ, выделившийся с сепаратора НГС, направляется в вертикальный газовый сепаратор-каплеотделитель, где газ очищается от капельной жидкости. Осушенный газ с после скруббера частично используется на собственные нужды – в качестве топлива на печах подогрева, остальной газ направляется через дожимной компрессор на установку подготовки газа и газового конденсата. При аварийных ситуациях предусмотрена подача газа на аварийную факельную систему.

Для окончательной сепарации нефти перед поступлением ее в ЦППН, предусматривается концевой сепаратор (буферная емкость, одна рабочая, вторая резервная), где процесс сепарации ведется при давлении 0,05 МПа.

Остаточный объем газа с газосепаратора поступает на вторую ступень сепарации в газовые расширители поз. ГР-100/101, где производится очистка газа от конденсата и далее газ направляется в коллектор факельного газа низкого давления.

Нефть с концевого сепаратора нефтяными насосами (два рабочих, третий резервный) перекачивается по сборному нефтепроводу условным диаметром 159 мм на установку подготовки нефти Боранколь.

Свеча сбросная предназначена для сброса газа с дренажной емкости, диаметр свечи 100 мм, высота 10 м. Нефть с дренажной емкости откачивается погружным насосом на прием нефтяных насосов.

На входе в ГУ-1 (рядом с ЗУ-1) установлена замерная установка «Спутник» АМ40-14-400, к которой подключены 10 скважин.

В дренажную емкость поступает дренаж с замерной установки, нефтегазосепаратора, буферной емкости, газового сепаратора и технологических насосов. Откачка нефти с дренажной емкости производится насосом по трубопроводу диаметром 100 мм на линию подачи нефти в буферную емкость. Газ, образовавшийся в результате дренирования, направляется на продувочную свечу.

Сброс газа с предохранительных клапанов нефтегазового сепаратора, газового сепаратора и буферной емкости предусматривается по коллектору факельной системы высокого и низкого давления. Розжиг газа - дистанционный, автоматический, осуществляется за счет подачи на запальную горелку.

Факел системы высокого давления предназначен для сжигания газа при ремонтных и аварийных ситуациях системы высокого давления. Производительность факела 0,2 млн м³ /сут, рабочее давление 0,15-0,25 МПа, диаметр 150 мм, высота 10 м.

Факел системы низкого давления предназначен для сжигания излишков газа, поступающего с буферной емкости факельной системы низкого давления. 0,52 млн. м³ /сут, рабочее давление 0,0013-0,0015 МПа, диаметр 150 мм, высота 10 м.

Для транспортировки нефти предусмотрены нефтяные коллекторы от ГУ-1 и ГУ-2 ЦППН, которые проложены подземно на глубине 1,2 м от верха трубы. Общая протяженность трубопроводов от ГУ-1-5050 м, от ГУ-2 – 2270 м.

Для транспортировки попутного газа предусмотрены газовые коллекторы от ГУ-1 и ГУ-2 до ЦПГиГК, проложенные подземно на глубине 1,2 метра от верха трубы. Общая протяженность трубопроводов от ГУ-1 – 5335 м., от ГУ-2 – 2038 м.

ГСП

Технологическая площадка газосборного пункта (ГСП) расположена рядом с Установкой стабилизации конденсата УСК (УКПГ-1).

Для обслуживания газлифтной эксплуатации скважин территория ГСП расширена до площади размером 70 x 90 м. Технологической схемой газлифтной системы предусматривается

подача подготовленного газа на газлифт нефтяных скважин от УОГ (УКПГ-2) компрессором. В качестве резервного варианта предусмотрена подача газа на газлифтную систему от манифольда ГСП.

В состав ГСП входят:

- площадка входного манифольда - переобвязка;
- двухфазный сепаратор;
- трехфазный сепаратор;
- площадка газосепараторов -3 ед.;
- площадка подогревателя газа ПГА-200 для газлифтного газа;
- площадка емкости сбора конденсата;
- газопровод.

Газоконденсатная смесь со скважин месторождения Боранколь по газопроводам 89 х 7 мм (выкидным линиям) поступает на входной манифольд ГСП. Выход манифольда представляет собой коллектор диаметром 150 мм. Далее смесь поступает на предварительную сепарацию газа двухфазным сепаратором и жидкости трехфазным сепаратором на площадке ГСП. Отсепарированный газ поступает на вход сепараторов S1A и S1B, где предусматривается сепарация газа и по газопроводу направляется на ЦПГиГК.

Жидкость поступает в трехфазный сепаратор, далее в трехфазный сепаратор УСК для подготовки конденсата.

Газ с предохранительных клапанов, линии сброса давления манифольда и сепаратора поступают на факел ЦПГиГК (УКПГ), который рассчитан на дополнительный объем газа в 1 000 000 м³, поступающий с месторождения Боранколь.

Технологической схемой газлифтной системы предусматривается подача подготовленного газа на газлифт нефтяных скважин от УОГ компрессором. В качестве резервного варианта предусмотрена подача газа на газлифтную систему от манифольда ГСП. Газ после манифольда поступает в газосепараторы, где из него удаляется конденсат. Газовый конденсат из сепараторов отводится в емкость сбора конденсата, откуда автоцистернами перевозится на УСК.

После газосепараторов газ через регулятор давления поступает в подогреватель газа ПГА-200, где нагревается выше температуры гидратообразования. Дополнительно перед регулятором давления для предупреждения гидратообразования насосом подается метанол из емкости метанола, расположенной на ГСП. Топливом для печи служит газ, подаваемый от УОГ. Подогретый газ поступает в коллектор и далее на месторождение Боранколь к узлу переключения № 1 и к скважинам.

Фонтанный способ добычи нефти и конденсата

Устья нефтяных фонтанных скважин оборудованы фонтанной арматурой типа АФК6-100-35 с ручным управлением. В обвязке скважин предусмотрены клапаны - отсекатели и ручные дроссели. Далее по выкидным шлейфам нефть под пластовым давлением идет на замерные узлы и на ЦППН.

Устья эксплуатационных газоконденсатных скважин оборудованы аналогичной фонтанной арматурой, от которых газоконденсатная смесь по выкидным шлейфам под пластовым давлением идет на входной манифольд ГСП.

Механизированный способ добычи винтовыми и глубинными насосами

Добыча нефти винтовыми штанговыми насосами (УВШН). Обустройство скважин, работающих с винтовыми насосами, выполнено в соответствии с проектом «Перевод скважин/р Боранколь на механизированный способ добычи винтовыми насосами», разработанным ТОО «КАСКО-Petrostar», 2004 г. Для обеспечения заданных дебитов используются винтовые насосы модели 40-063, 30-195 фирмы «WEATHERFORD–GRIFFIN».

Площадки скважин с винтовыми насосами включают следующие объекты:

- Винтовой насос;
- Пульт управления;
- Накопительная емкость объемом 60 м³;
- Площадка под АЦН;
- Электропитание насосов и электроосвещение.

От скважины продукция направляется в нефтесборную ёмкость объемом 60 м³, оснащенную дыхательным клапаном и визуальным уровнем контроля. В нефтесборную емкость ориентировочно поступает ежедневно 20 м³. Привод насосов на скважинах осуществляется от электрогазогенераторной станции «Caterpillar», расположенной на УСК (УКПГ-1).

Откачивание нефти из нефтесборной ёмкости ведется с помощью цементировочного агрегата ЦА-320, мощностью 184 кВт. (Источник ликвидирован, услуга передана подрядчикам). Добыча нефти штанговыми глубинными насосами.

Наземное оборудование скважины УПШН обеспечено станками качалками типа ПШГН 8-3-550-01. Устьевое оборудование представляет собой крестовину, установленную на колонной головке и оснащенную сальниковым уплотнительным стаканом СУС-1, тройником отвода продукции и запорно-регулирующей арматурой. Подземное оборудование УПШН состоит из глубинных трубных насосов типа ННШ-(32, 38, 44, 57)-30-15-2, ВШГН-32 и насосно-компрессорных труб (НКТ) диаметром 73 мм (2,5"). Средняя глубина спуска насосов составляет 1392 м.

Перевод скважин на механизированный способ добычи штанговыми глубинными насосами был предусмотрен в соответствии с Рабочим проектом «Перевод скважин месторождения Боранколь на механизированный способ добычи глубинными насосами», разработанным ТОО «КАСКО-PETROSTAR», 2008 г., Заключение ГЭЭ № 414 от 04.07.2008 г. Источником электрической энергии для глубинных насосов и освещения площадок является закрытое распределительное устройство 6кВ газогенераторной электростанции ЦПГиГК.

Газлифтный способ эксплуатации скважин

Перевод скважин на газлифтный метод добычи нефти предусмотрен по проекту «Перевод на механизированный метод способ добычи нефти на м/р Боранколь. Газлифтная эксплуатация скважин», разработанному ТОО «КАСКО-Petrostar», 2004 г. В качестве источника газа для газлифтных скважин используется газ, подготовленный на Установке осушки газа (УКПГ-2 – объект месторождения Толкын). Газ в коллектор подается компрессором. Газ, поступающий от компрессора, подогревается в печах для предотвращения образования гидратов. В качестве резерва предусматривается бескомпрессорный вариант газлифта, при котором с 2007 г. используется газ с Газосборного пункта (ГСП).

Основные технологические параметры газлифтной системы приняты по «Проекту апробации технологии газлифтного способа добычи на период пробной эксплуатации нефтяных залежей месторождения Боранколь» и технических условий на подключение газа от УКПГ».

Параметры газа для газлифтной системы:

- необходимое давление газа на устье скважины - 6.0 МПа;
- температура газа на выходе из ЦПГиГК плюс 35°C;
- давление газа на манифольде - до 8.5 МПа;
- температура газа на выходе из ГСП - плюс 60°C.

В перечень сооружений газлифтной системы входят площадки, расположенные друг от друга на значительном расстоянии:

1. газосборный пункт (ГСП) с расширением;
 2. пункт промежуточного подогрева газа (ПППГ);
 3. площадки, расположенные на трассах газопроводов;
- Площадка ГСП – описание приведено в разделе 3.1.1.3.

На ПППГ размещаются:

- площадки АГРС;
- площадки переключения газа №2;
- площадки 3-х промежуточных подогревателей газа.

На трассе газопровода газлифтной системы размещены:

- площадка узла переключения газа № 1;
- площадки узлов управления газлифтом;
- площадки узлов сбора конденсата (4 шт.);
- площадки узлов продувки коллекторов западного и восточного крыла на свечи;
- устья скважин – переобвязка.

Оба коллектора подачи газа (от ЦПГиГК и от ГСП) приходят на узел переключения газа № 1. На узле при помощи запорной арматуры производится переключение потока газа: либо газ подается от ЦПГиГК, либо от ГСП.

От узла переключения №1, газ поступает через узел переключения № 2 в подогреватели газа или по байпасу на узел переключения № 2, без подогрева, в коллекторы восточного и западного крыла для распределения газа по скважинам.

На протяженном участке подземного коллектора от подогревателей газа на ГСП до узла переключения газа № 2 газ охлаждается, и поэтому возникает необходимость в его повторном нагреве. Газ подается в подогреватели пункта промежуточного подогрева газа, где нагревается выше температуры гидратообразования. Топливом для печи служит газ, отбираемый в количестве 33 м³ /ч из основного коллектора. Топливный газ поступает в АГРС, где его давление понижается до 0,3+1,2 МПа, затем подается в подогреватели.

Газ к каждой скважине подводится по трубопроводам с D = 50 мм, в затрубное пространство фонтанной арматуры. Управление газлифтом и его контроль ведется на узлах управления газлифтом, расположенных на каждом из подводящих трубопроводов. В помещениях узлов управления газлифтом размещены приборы учета расхода газа, регулирования давления газа, подаваемого на скважины и запорная арматура с ручным приводом.

На каждой скважине предусмотрен сброс газа на свечу, расположенную в 35 м от скважины. Устья нефтяных газлифтных скважин оборудованы фонтанной арматурой типа АФК6-100-35 с ручным управлением. В обвязке скважин предусмотрены клапаны – отсекатели и ручные дроссели.

Площадки узлов сбора конденсата предназначены для сбора конденсата, выпадающего в подземном газопроводе. Конденсатосборники - подземные и подключены к газопроводу в нижних участках трассы.

Газлифтный газ поступает в добывающие скважины, где объединяется с добываемой продукцией нефтяных скважин и общим потоком поступает в систему сбора нефти м/р Боранколь и направляется на ЦППН.

На ЦППН выделение газлифтного (природного) и попутного газа из нефти осуществляется совместно при ступенчатой сепарации нефти. Транспортировка нефтегазовой смеси производится по выкидным линиям под пластовым давлением на замерные узлы и ЦППН. Газ после отделения от нефтегазовой смеси с ЦППН возвращается на ЦПГиГК (УКПГ) для его подготовки и дальнейшего использования в технологическом цикле газлифта. При циркуляции газа в системе потери газа сводятся к минимуму.

В процессе эксплуатации нефтяных скважин проводятся гидродинамические и газодинамические исследования. Исследования проводятся через групповые замерные установки (ГУ), основной поток газа направляется в компрессорный цех КС-300 на компримирование и частично сжигается на факелах ГУ-1 и ГУ-2.

ПЛОЩАДКА ЦППН С УЧЕТОМ РАСШИРЕНИЯ

Площадка ЦППН расположена на месторождении Боранколь и предназначена для внутрипромыслового сбора нефти на месторождении Боранколь, подготовки и транспортировки кондиционной нефти по нефтепроводу на ТСБ.

Цех подготовки и перекачки нефти предназначен для подготовки добываемого сырья, поступающей с объектов нефтепромысла ГУ-1, ГУ-2, «Спутника» и нефти, поступающей с месторождения «Толкын» по трубопроводам Ду 300 и Ду 150 до товарной кондиции и перекачки на ТСБ.

Газожидкостная смесь со скважин по выкидным линиям Ø89 мм с давлением 0.4МПа направляется в автоматизированные замерные установки «Спутник-АМ-40», расположенные на ГУ-1, ГУ-2 и «Спутник» на УПН, где проводится замер дебита поступающей продукции со скважин.

Дегазированная жидкость с ГУ-1, ГУ-2 предварительно подогревается в печах подогрева ПБТ-1,6 (Н-4,5) до 55-60°C и поступает на площадку установки предварительного сброса воды (УПСВ). На УПСВ установлен отстойник ОГ-100 (V-5/3) где происходит предварительный

сброс пластовой воды. Давление отстоя до 0,5 МПа. Уровень воды в отстойниках поддерживается регулирующим клапаном по линии сброса воды в резервуары РВС-1000 (V-4,11,12) и РВС-400 (V-10). Дренаж с отстойника V-5/3 осуществляется в дренажную емкость Т-2.

От УПСВ жидкость поступает на вход печей ПП-0,63 (Н-1,2,3 - печи взаимозаменяемы) минуя нефтегазовые сепараторы V-1,2. Нефтегазовая смесь со «Спутника» ЦППН поступает на

площадку сепараторов V-1,2 на первую ступень сепарации. Здесь происходит разгазирование потока при давлении до 0.5 МПа. Выделившийся газ после нефтегазосепараторов V-1,2 поступает в вертикальный газосепаратор-каплеотделитель V-3. Давление в сепараторах поддерживается регулятором давления на трубопроводе выхода газа от газосепаратора. Уровень нефти в нефтегазовых сепараторах V-1,2 регулируются регулирующими клапанами на выходе нефти. Сброс дренажа с площадки нефтегазовых сепараторов производится в общую дренажную емкость Т-2/1.

Уровень конденсата в газосепараторе V-3 регулируется регулирующим клапаном по дренажной линии. Конденсат сбрасывается в дренажную емкость Т-3. Осушенный газ с давлением до 0,45 МПа после скруббера V-3 направляется на КЦ и/или может использоваться на собственные нужды в качестве топлива на печах подогрева нефти. Основным топливным газом является газ, подаваемый от SRM ЦПГИГК.

Нефтяная эмульсия с нефтегазосепараторов V-1,2 направляется на печи подогрева ПБТ-1,6 (Н-4,5), где подогревается до температуры 55-60°C. Для первичной промывки используется вода с водяной подушки технологического резервуара- температура до 60°C, которая подается или на вход V-1,2 или на вход печей первой ступени подогрева, в зависимости от свойств поступающей жидкости. Минерализация воды в технологическом резервуаре поддерживается до 10000-15000 мг/л путем регулировки подачи пресной воды на вторую ступень подогрева с помощью штуцеров. Пресная вода подается с резервуара Е-1. При необходимости предусмотрена возможность подачи химреагента промывки нефти.

Подогретый нефтяной поток поступает на вторую ступень сепарации - в отстойники ОГ-100 (V-5/1.2). Здесь происходит дальнейшая сепарация нефти и сброс пластовой воды. Отстойники предусмотрены, как для параллельного, так и последовательного подключения. Давление сепарации до 0.35 МПа, в отстойниках поддерживается регулирующим клапаном на выходе с отстойника. Уровень воды в отстойниках поддерживается регулирующим клапаном по линии сброса воды в резервуары V-4, 10, 11, 12. Дренаж с отстойников осуществляется в дренажную емкость Т-2. Пластовая вода с отстойников направляется в резервуары-отстойники пластовой воды V-10 объемом 400 м³ и V-4, 11, 12 объемом 1000 м³ каждый. В трубопроводы пластовой воды перед резервуарами V-4, 10, 11, 12 подается деэмульгатор от блока дозирования реагента БР-2,5 (Х-3). В резервуарах V-4, 10, 11, 12 методом отстаивания производится осветление воды.

Осветленная вода от резервуаров V-4, 10, 11, 12 перекачивается поршневыми насосами АН125 (Р-9/1, 2, 3, 4, 5) в нагнетательные скважины. Уловленная в резервуарах V-4, 10, 11, 12 нефть и дренаж сбрасываются в дренажную емкость Т-4, откуда с помощью насосов НБ-50 (Р-5/2,3) подается на начало технологического процесса.

Нефтяная эмульсия после отстойников проходит через печь подогрева ПП-0,63 (Н-1, 2, 3) второй ступени. Перед подогревателем в поток нефти для промывки от соли добавляется

пресная вода. Пресная вода подается насосами КС-12-110 (Р-6/1,2) из емкости пресной воды Е-1. Для окончательного разрушения эмульсии подается химреагент (деэмульгатор) из блока дозирования реагента БР-2.5 (Х-1,2).

Подогретый до 60°C поток направляется на концевую сепарационную установку КСУ. здесь происходит окончательное разгазирование потока нефти.

Газ с КСУ подается на модульную компрессорную станцию МКС-3,5, в которой происходит компримирование низконапорных попутных газов с начального давления 0,01 МПа до конечного давления 0,6 МПа, а разгазированная нефть направляется в технологические резервуары-отстойники V-7/1 или V-7/2 объемом 1000 м³, и в товарные резервуары V-7/3, 4, далее нефть из резервуаров товарной нефти насосами ЦНСАн60-165 (Р-8/1,2) перекачивается по нефтепроводу диаметром 150 мм на Товарно-сырьевую базу (ТСБ) на станции Опорный.

В состав компрессорной установки месторождения Боранколь входят:

- 1 поршневая компрессорная установка МКС 3,5 и 1 резервная. Каждая поршневая компрессорная установка состоит из двухступенчатого поршневого компрессора и аппарата воздушного охлаждения к нему.
- каждая компрессорная поршневая установка имеет бак продувки БП, в котором скапливается конденсат (избыток влаги), образующийся при сжатии газа в двух ступенях компрессора.

Перед пуском компрессоры продуваются воздухом, затем азотом. Газ от КСУ и промысловых установок ГУ-1, ГУ-2 последовательно проходит через теплообменник «труба в трубе» и далее через конденсатосборник V-6 и вертикальный сепаратор С-1, где отбивается влага в составе газа низкого. Далее с помощью МКС газ компримируется и направляется на КЦ м/р Боранколь.

Сброс газа с дыхательных клапанов резервуарного парка товарной нефти осуществляется на свечу S-1. Продувочные и аварийные сбросы газа под избыточным давлением со всех технологических установок сбрасывается на факел F-1.

Баланс попутного газа с расходами газа на собственные нужды и сжигание на факелах приведен в таблицах Раздела 1.

Сброс дренажа со всех площадок производится в общую дренажную систему Т-1,2,4. Электроснабжение ЦППН осуществляется от газогенераторов «Caterpillar», установленных на ЦПГиГК (УКПГ). На территории ЦППН расположены дизельные электростанции, в количестве 2 шт., которые используются в качестве резервного источника электроснабжения. При этом ДЭС (2ед.) могут работать как на дизельном топливе, так и на топливном газе. Для нужд отопления на площадке ЦППН имеется котельная, работающая на газе. Котельная работает только в отопительный период года.

КОМПРЕССОРНЫЙ ЦЕХ

Компрессорный цех предназначен для компримирования низконапорных попутных газов нефтяного и газоконденсатного месторождений с начального давления 0,3 МПа до конечного давления 8,2 МПа и построен по рабочему проекту «Компрессорная станция производительностью 300 тыс. м³/сутки».

Для обеспечения необходимых инженерных сетей компрессорный цех построен рядом с территорией ЦПГиГК на месторождении Боранколь. Подача газов в КЦ осуществляется по трубопроводу ЦППН-ЦПГиГК протяженностью 1 км при давлении 0,3 МПа.

Компримированные попутные газы направляются на установку подготовки газа УОГ (УКПГ-2) и далее в магистральный газопровод.

Часть компримированного газа от компрессорной станции направляется через газосборный пункт (ГСП) в газовый коллектор цеха добычи нефти и газа (ЦДНГ) месторождений Боранколь для использования добычи нефти газлифтным способом эксплуатации скважин.

Технические параметры компрессорного цеха:

- количество попутного газа, поступающего на компримирование - 300 тыс. м³/сут;
- температура поступающего попутного газа - 16-20°C;
- давление на входе в установку - 0,3 МПа;
- давление нагнетания - 8,2 МПа;
- давление в факельном коллекторе - 0,02 - 0,05 МПа.

Описание технологической схемы

Поступающий на установку попутный газ, проходит сепаратор С-1 и поступает на компримирование в компрессорные установки 2ГМ4-5,5/4-83. Полученный конденсат попутного газа насосами Н-2,2р откачивается с установки (газовый конденсат с водой направляются в колонну стабилизации ЦПГиГК, откуда конденсат рекупируется для дальнейшей реализации как товарный конденсат, а вода отводится на ЦППН для подготовки и закачки в пласт).

В компрессорном цехе проектом было задействовано 10 рабочих трехступенчатых поршневых компрессоров ПК-1А – ПК-1Л и 1 резервный трехступенчатый поршневой компрессор ПК-1Р для компримирования попутного газа от давления 0,3 МПа до давления 8,2 МПа.

Производительность каждого компрессора 5,5 м³/мин (при 20 °С и Р = 3,0 кгс/см²). Газовый двигатель и аппарат воздушного охлаждения к нему изготовлены фирмой «Caterpillar». В качестве приводов компрессоров установлены газопоршневые двигатели фирмы «Caterpillar», работающие на попутном газе месторождения Боранколь. Поршневые компрессорные установки 2ГМ4-5,5/4-83 поставляются заводом ООО «Борец». Перед пуском компрессоры продуваются воздухом, затем азотом давлением от 0,65 до 1,034 МПа.

Для охлаждения газа после каждой ступени сжатия предусмотрена надежная закрытая система охлаждающей жидкости. Охлаждение компрессоров и попутного газа в промежуточных и концевых холодильниках, а также двигателей «Caterpillar», производится антифризом. Газовые двигатели ДГ-1А – ДГ-1Р дополнительно комплектуются аппаратами воздушного охлаждения Хв-2А – Хв-2Р.

Циркуляция антифриза осуществляется по замкнутому контуру: нагретый антифриз от компрессоров ПК-1А – ПК-1Р и газовых двигателей ДГ-1А – ДГ-1Р поступает на охлаждение в аппараты воздушного охлаждения Хв-1А, Б и далее в емкость антифриза Е-1, откуда насосами Н-1,1р подается на охлаждение компрессоров и двигателей. Подача антифриза в каждый компрессор регулируется клапаном, установленным на линии подачи охлаждающего агента в соответствующий компрессор. Для работы в зимний период предусмотрен регулируемый байпас. Продувки от масловлагоотделителей компрессоров ПК-1А – ПК-1Р выводятся в баки продувок высокого давления соответственно Е-2А – Е-2Р, откуда объединяются и поступают в бак продувки низкого давления Е-3.

Из бака продувки низкого давления Е-3 продувочный конденсат откачивается насосами Н-3,3р с установки (газовый конденсат с водой направляются в колонну стабилизации

УСК (УКПГ-1), откуда конденсат рекупируется для дальнейшей реализации как товарный конденсат, а вода отводится на ЦППН для подготовки и закачки в пласт).

Дыхание баков продувок высокого давления до 0,3 МПа осуществляется на линию всасывания соответствующих компрессоров. Дыхание баков продувок низкого давления от 0,02 до 0,05 МПа осуществляется на факел.

Модернизация компрессорной установки КС-300

Модернизация компрессорной установки выполнена по проекту "Модернизация компрессорной установки производительностью 300 тыс. н. м³/сутки на месторождении Боранколь", разработанному ИП "Еширеева С.И." (раздел ООС), Актау, 2016г. (ЗГЭЭ №R01-0032/16 от 25.04.2016г.) «Модернизация компрессорной станции» произведена с целью обеспечения потребности газа в необходимом объеме для скважин, эксплуатируемых газлифтным способом эксплуатации.

В рамках проекта осуществлен монтаж и обвязка 3-х дополнительных поршневых компрессорных установок Ariel JGA/4. Производительность каждой компрессорной установки- 1600м³/ч, 38400м³/сут.

После расширения и модернизации, в состав компрессорной станции входит:

- 8 ед. поршневых установок 2ГМ4-5,5/4-83 «Борец» общей номинальной производительностью 195 840 м³ /сутки.
- 2 ед. поршневых компрессорных установок Ariel JGT4, общей номинальной производительностью 320 тыс. м³ /сутки.\
- 3 ед. поршневых компрессорных установок Ariel JGA4, общей номинальной производительностью 115 200 м³ /сутки.

Каждая компрессорная установка Ariel JGA/4 состоит из трехступенчатого поршневого компрессора с приводом газового двигателя "Caterpillar" CAT-3406TA и аппарата воздушного охлаждения "Kerui".

В составе компрессорной установки Ariel JGA/4 включено:

- емкость продувки высокого давления E2/1-E2-8 для скапливания конденсата в процессе сжатия газа в 1-3 ступенях компрессора.
- узел сепарации попутного газа состоящей из сепараторов (С-1, С-2, С-3) и насоса (технологическая позиция Е-5) для откачки по мере накопления конденсата в коллектор цеха подготовки нефти (ЦППН);
- общий узел продувки низкого давления (технологическая позиция Е-3) в которой выводится избыточная влага (Е2/1-E2-8), емкость продувки Е-3 соединен с подземной емкостью Е-5 с насосом, для откачки накопленного конденсата в коллектор ЦППН.

Исходным сырьем для компрессорной установки является нефтяной попутный газ давлением на входе 3,0 кг/см², поступающий от ЦППН по газопроводу диаметром 219×8 мм общей протяженностью 1000 м и попутный газ от ГУ-1, ГУ-2 который подключен к газовому коллектору ЦППН.

После всего производственного цикла компрессорной установки, конечным продуктом является сжатый газ с температурой +115°С, и давлением до 78 кг/см², который после выхода с КЦ транспортируется по технологическим трубопроводам КЦ-ГСП, ГСП- АГРС, по распределительным газопроводам АГРС-скважины (ЦДНГ) для использования добычи нефти газлифтным способом эксплуатации со скважин месторождения Боранколь.

В компрессорном цехе в эксплуатации будут находиться:

- компрессор «Борец» - 6 ед. (2 ед. компрессора находятся в долгосрочном ремонте);
- компрессор «Ariel» - 5 ед.

ГАЗОПРОВОДЫ МЕСТОРОЖДЕНИЯ БОРАНКОЛЬ

Газопровод от групповой установки № 2 Боранколь до модульной компрессорной станции УПН Боранколь Газопровод от групповой установки № 2 Боранколь до модульной компрессорной станции УПН Боранколь построен по проекту «Газопровод от групповой установки № 2 Боранколь до модульной компрессорной станции УПН Боранколь», разработанному ТОО «КАСКО-PETROSTAR», Актау, 2009 г.

Газопровод предназначен для дополнительной подачи газа в систему газлифта. Рабочее давление газопровода 0.25 МПа, протяженность газопровода составляет 2200 м. Согласно технологической схемы подключение предусмотрено к существующему газопроводу с установкой запорной арматуры надземного исполнения и прокладка газопровода диаметром 159 мм подземного исполнения отметка трубы 1,2 м до низу трубы. Газопровод подключается к существующему газовому сепаратору С-1. В существующем газопроводе перед входом в газовый сепаратор С-1 устанавливается обратный клапан, на новом газопроводе устанавливается обратный клапан и задвижка.

Газопровод от новой компрессорной установки КС-300 – до ГСП месторождения Боранколь Газопровод от новой компрессорной установки КС-300 – до ГСП месторождения Боранколь построен по проекту «Компрессорная установка производительностью 300 тыс. Нм³ в сутки на месторождении Боранколь. Газопровод. Компрессорная установка КС-300 – до УПКГ», разработанному ТОО «КАСКО-PETROSTAR», Актау, 2007 г.

Данный газопровод является резервной линией, и при остановке компрессорного цеха КС-300 компримированный газ от новой компрессорной установки КС-300 через ГСП будет направляться на газлифт через блок сепараторов. Дополнительно предусмотрен сброс газа на слаг-кэтчер, путем врезки существующего трубопровода Ду 150 мм.

Резервный газопровод имеет протяженность 450 м и Ду 150 мм, объем попутного газа, поступающего на слаг-кэтчер составляет 0-300 тыс. м³/сутки и попутного газа, поступающего на газлифт – 70-80 тыс. м³/сутки. Температура поступающего попутного газа 16 - 20°C; давление - 8,0 МПа.

КАПИТАЛЬНЫЙ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ СКВАЖИН

Нормальная работа добывающих скважин нарушается по различным причинам, что приводит либо к полному прекращению работы скважины, либо к существенному уменьшению ее дебита. Причины прекращения или снижения добычи самые разнообразные, связанные с выходом из строя подземного или наземного оборудования, с изменением пластовых условий, с прекращением откачки и транспортировки жидкости на поверхности. Текущий ремонт скважин заключается в замене, опрессовке насоса, проверка герметичности линии, обвязка и опрессовка линии сепаратора, монтаж емкостей и т.д. В среднем объем работ на каждой скважине выполняется за 3-5 дней с использованием спецтехники - автокранов.

К капитальному ремонту скважин относятся ремонтные работы, для выполнения которых привлекаются специальные установки. В качестве промывочной жидкости предусматривается хлоркальциевый раствор, приготовленный на основе технической воды из

водозаборной скважины и хлористого кальция. В растворе отсутствуют компоненты, оказывающие вредное влияние. С целью сохранения технологических показателей хлоркальциевого раствора предусматривается очистка его от твердых частиц при разбурировании цементных мостов. Для обеспечения очистки промывочной жидкости от твердых частиц после разбурирования цементных мостов используются вибросита, устанавливаемые в циркуляционной системе установки.

Применение специальных тампонажных цемента, предусматривается исходя из ожидаемых горно-геологических условий. В качестве базового цемента для выполнения всех тампонажных работ в скважине проектируется сульфатостойкий цемент ПЦТ-1-G-СС. Для предотвращения смешения тампонажного раствора с промывочной (продавочной) жидкостью, а также повышения степени замещения промывочной жидкости тампонажным раствором и очищения стенок скважины (в особенности при наращивании цементного кольца за эксплуатационной колонной, цементировании «лайнера»), предусматривается в качестве буферной жидкости использовать жидкость затворения цементного раствора.

Согласно Рабочей программы предприятия на 2025 - 2028 гг. на скважинах месторождения Боранколь запланированы КРС на 5 скважинах. Общая продолжительность КРС по видам ремонтов составляет до 22 сутки.

Для обеспечения добычи углеводородов месторождения Боранколь на 50 скважинах запланированы ТРС работы. Общая продолжительность ТРС на 1 скважине составляет 4 суток. Для выполнения КРС используется установка УПА-60/80 (или АПР-60/80). Для выполнения ТРС используется установка А-50.

Необходимость проведения видов ТРС или КРС на той или иной скважине определяется по их геологическим и эксплуатационным характеристикам, и, соответственно, при этом будут выбраны скважины с их соответствующими номерами. Ежегодно номера этих скважин будут уточняться в Рабочей годовой программе.

Для выполнения КРС используется буровая установка УПА-60/80 (или АПР-60/80), которая представляет собой самоходную нефтепромысловую установку, смонтированную на базе шасси КраЗ. Самоходный буровой комплекс УПА-60/80 (или АПР-60/80) комплектуется рабочей площадкой и мостиками для укладки труб.

Вся добытая при испытании скважины нефть откачивается в систему сбора и подготовки нефти (на ЦППН). Источниками энергоснабжения при КРС и ТРС являются дизельные установки. Также на площадках буровых установок при КРС и ТРС размещаются следующие объекты производственного и обслуживающего назначения, являющиеся источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу:

- дизельный генератор электростанции ЯМЗ эксплуатационной мощностью 30 кВт;
- дизельный генератор электростанции марки ЯМЗ 238 мощностью 100 кВт;
- трап-сепаратор;
- технологическая емкость для сбора нефти;
- емкость для хранения дизтоплива;
- емкость для хранения дизельного масла;
- емкость отработанного масла
- емкость для сбора бурового шлама;
- установка подачи топлива;

- участок приготовления цементного раствора;
- цементирующая техника (ЦА-320М, АЦН);
- емкость для соляно-кислотного раствора при соляно-кислотной обработке скважин (СКО);
- сварочный пост;
- стоянка автотранспорта.

ПОЛИГОН ДЛЯ СБОРА НЕФТЕШЛАМА И ОТХОДОВ БУРЕНИЯ

В настоящее время полигон находится на консервации и эксплуатация его в 2023гг. не планируется.

ВАХТОВЫЙ ГОРОДОК БОРАНКОЛЬ

Вахтовый городок расположен на м/р Боранколь в 12 км на юго-восток от поселка Боранколь. Вахтовый городок предназначен для размещения 50 человек обслуживающего персонала для обслуживания промысла Боранколь в период его эксплуатации. Площадка имеет прямоугольную форму площадью 3600 м², огражденную забором из сетки.

На территории вахтового поселка расположены:

- Модульные жилые контейнеры на 40 мест;
- Одноэтажные каменные здания на 10 мест с пристройкой офиса;
- Столовая контейнерного типа на 24 посадочных места
- Септик хоз-фекальных сточных вод;
- Наружный туалет;
- Установка очистки воды на 2 м³;
- Медпункт из модульного контейнера;
- Насосная;
- Дизель-электростанция (резервная);
- Котельная;
- Сторожевой пожарный пост контейнерного типа;
- Сварочный пост;
- Автостоянка.

Электроснабжение вахтового городка Боранколь осуществляется от газогенераторов «Caterpillar», установленных на ЦПГиГК (УКПГ). На территории вахтового городка расположена дизельная электростанция – 1 ед., который используется в качестве резервного источника электроснабжения. Дизель-генератор включается 1 раз в неделю на 20 минут для профилактики. Доставка топлива осуществляется бензовозом с БПО.

ЦЕХ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ БОРАНКОЛЬ

В соответствии с назначением и технологическим процессом в состав Цеха по ремонту автомобилей входят следующие сооружения:

- ремонтный цех;
- мойка для грузовых машин;
- дренажная емкость;
- надворный туалет.
- ремонтный цех состоит из следующих помещений:
- производственный цех;
- агрегатный цех;

- вулканизаторная;
- электроцех;
- вентиляционная камера.

В ремонтном цехе производится текущий ремонт автотранспорта и ТО-1, замена масел и технических жидкостей (масла для коробок передач и моторного агрегатов, антифриза и т.д.) смазка деталей, визуальный осмотр и профилактические работы.

Перед заездом в ремонтный ангар автотранспорт заезжает на моечную эстакаду, где моечной установкой под давлением производится наружная очистка кузова и силовых агрегатов. В качестве агрегата для мойки машин используется паро-передвижная установка ППУА-1600/100, производительностью 1600 л/час, максимальным давлением пара 10 МПа и максимальной температурой пара 310°C.

Загрязненная вода от мойки автомашин по канализационному трапу поступает в дренажную емкость объемом 16 м³. По мере накопления емкости, жидкость закачивается в АЦН и вывозится на ЦППН для последующей очистки и закачки в пласт.

Электроснабжение вахтового городка Боранколь осуществляется от газогенераторов «Caterpillar», установленных на ЦПГиГК (УКПГ). Теплоснабжение зданий осуществляется от котельной ЦППН.

НОВЫЙ ВАХТОВЫЙ ГОРОДОК НА МЕСТОРОЖДЕНИИ БОРАНКОЛЬ

Новый вахтовый городок на месторождении Боранколь» был построен по проекту «Вахтовый городок на месторождении Боранколь» и расширение его проведено по Дополнению к проекту. Проекты разработаны ТОО «КАСКО-PETROSTAR», г. Актау.

В состав нового вахтового городка входят:

- Контрольно-пропускной пункт;
- Столовая на 50 посадочных мест;
- Складские помещения для хранения продуктов питания;
- Овощехранилище (погреб);
- Прачечная;
- Общежитие № 1 на 52 места;
- Общежитие № 2 на 52 места;
- Блочная котельная;
- Резервная дизельная электростанция;
- Емкость для хранения дизельного топлива;
- Септик-накопитель;
- КТП;
- Стоянка на 30 единиц техники (10 легковых и 20 грузовых);
- Медпункт;
- Здание прачечной, складских помещений и щитовой;
- Общежитие № 3 на 52 места;
- Септик-накопитель (для стоков от столовой);
- РВС-200 м³ (для запаса технической воды);
- Насосная.

К Новому вахтовому городку также относятся цех по ремонту автомобилей, АЗС и установка по утилизации отходов "Форсаж".

Для теплоснабжения зданий вахтового городка предусматривается автономная котельная контейнерного типа полной комплектности с четырьмя котлами «OLBG-2000GDR "Олимпия"». Вид топлива для котельной природный газ, подаваемый из системы газлифта через ГРПШ, установленный на площадке в районе скважины № 11 Боранколь. АГРС и топливный газопровод включены в состав проекта «Перевод на механизированный способ добычи нефти на месторождении Боранколь. Газлифтная эксплуатация скважин», разработанного институтом АО «НИПИнефтегаз».

Электроснабжение вахтового городка Боранколь осуществляется от газогенераторов «Caterpillar», установленных на УКПГ. На территории вахтового городка расположена дизельная электростанция - 2 ед., который используется в качестве резервного источника электроснабжения.

АЗС-2

Автозаправочная станция КХТ-2-20-Д контейнерного типа производства российской фирмы «АЗС-СНАБ» расположена на территории цеха по ремонту автомобилей на м/р Боранколь. В состав АЗС входят: 2-х секционный наземный контейнер, каждая секция имеет резервуар объемом по 10 м³ для бензина и дизтоплива и 2 топливозаправочные колонки «НАРА 27 М-1»: 1 – для бензина, 1 для дизтоплива.

УСТАНОВКА ПО УТИЛИЗАЦИИ (СЖИГАНИЮ) ОТХОДОВ «ФОРСАЖ-2М»

Площадка для Установки по утилизации (сжиганию) отходов «Форсаж-2М» расположена на территории месторождения Боранколь, в 50 метрах севернее площадки АГРС и входит в состав Нового Вахтового городка. Установка построена по проекту «Установка по утилизации отходов «Форсаж-2М» на месторождении Боранколь, Актау, 2006 г. На установке "Форсаж-2М" могут быть "экологически чисто" сожжены следующие виды отходов (за исключением галогеносодержащих отходов и отходов, содержащих тяжелые металлы):

- отходы древесины;
- промасленная ветошь;
- твердые бытовые отходы (за исключением пищевых);
- медицинские отходы.

Перечень сжигаемых отходов определен Приказом Филиала ТОО «МНК «КазМунайТениз» № 282-П от 01.07.2014 г. Производительность установки 180 кг/час. Расход дизельного топлива составляет 9-18 кг/час. Фонд рабочего времени- 414 ч/год.

За счет высокой температуры горения (около 1000°C) в камере дожига установки и периодической подачи дизтоплива через форсунку в камеру сжигания сводится к минимуму содержание загрязняющих веществ в отходящих газах из установки. При этом в установке "Форсаж-2М" происходит практически полное сгорание отходов - остаток в виде золы составляет не более 3-5 % от объема загруженных отходов.

СИСТЕМА ЗАКАЧКИ В ПЛАСТ МЕСТОРОЖДЕНИЯ БОРАНКОЛЬ

В соответствии с проектом «Дополнение 1 к рабочему проекту «Обустройство месторождения Боранколь на период промышленной разработки» (Заключение ГЭЭ № 4/0921 от 13.04.2012 г.) компания эксплуатирует высоконапорный водопровод от существующей МБКНС по расширению системы ППД и утилизации подтоварной воды.

В настоящее время утилизация (закачка) подтоварной и сточной воды осуществляется в сбросовые скважины №№ 11, 21, 30. Средняя приёмистость сбросовых (утилизационных) скважин 248 м³/сут. Забор воды для закачки осуществляется водозаборными скважинами №№ 1-В, 8, 12.

ВНУТРИПЛОЩАДОЧНЫЕ АВТОДОРОГИ

На месторождении постоянно ведется строительство и ремонт внутриплощадочных автодорог в соответствии с проектом «Внутриплощадочная автодорога на месторождении Боранколь», разработанным НПЦ «Прогноз».

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 повышения 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.

ГЛАВА 4.ВНУТРЕННИЕ ПРОВЕРКИ И ПРОЦЕДУРА УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

4.1Внутренние проверки

В соответствии с Экологическим кодексом ТОО «Nobilis Corp» 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 «Nobilis Corp» 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 «Nobilis Corp».

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 ООС
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 соблюдением условий, установленных в заключении госэкспертизы;
- правильность и своевременность предоставления отчетных данных для расчета выбросов в 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 в ходе 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.

Действия в нештатных ситуациях

К нештатным ситуациям относятся действия, которые оказывают влияние на ход производственных процессов и создают аварийную обстановку на объекте: пожар, землетрясение, нарушение технологического процесса сверх возможных пределов. Деятельность, направленная на предотвращение чрезвычайных ситуаций, ликвидацию и смягчение воздействий на окружающую среду, которые могут быть связаны с этими ситуациями, должна осуществляться в соответствии с планом ликвидации аварий. С планом ликвидации аварий подлежит ознакомлению весь персонал подразделения, выполняющий работы на объекте, для которого разработан план. Проверка знаний рабочими плана ликвидации аварий проводится перед допуском к самостоятельной работе и далее ежегодно. Проверка знаний планов ликвидации аварий у специалистов и руководителей проводится при назначении на должность.

Основные действия в период нештатных ситуаций:

1. Должностные лица, участвующие в спасении людей и ликвидации аварий, после оповещения об аварии или реальной угрозе ее, немедленно приступают к исполнению своих обязанностей и ставят в известность об этом ответственного руководителя работ по ликвидации аварии, главного инженера или другое должностное лицо, его заменившее.
2. Вмешиваться в действия руководителя работ по ликвидации аварии запрещается.
3. При неправильном действии руководителя работ по ликвидации аварии отстранить его от работ имеет право только руководитель предприятия, который берет на себя руководство по спасению людей и ликвидации аварии.
4. Должностные лица несут ответственность за своевременное выполнение мероприятий,

предусмотренных планом ликвидации аварий. Ответственный руководитель работ по ликвидации аварии немедленно сообщает о случившейся аварии руководителю предприятия, который в свою очередь, обеспечивает сообщение контролирующим органам в сроки и порядке, установленными законодательством Республики Казахстан.

Согласно статье 395 Экологического кодекса РК при возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения окружающей среды вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией. Также, в случае выявления экологического ущерба, оператор ТОО «NOBILIS CORP» обязан:

- 1) в течение двух часов с момента обнаружения сообщить уполномоченному органу в области охраны окружающей среды о потенциальном факте причинения экологического ущерба, предварительной оценке его характера и масштаба;
- 2) не позднее одного рабочего дня после обнаружения факта причинения экологического ущерба приступить к принятию всех необходимых мер, направленных на устранение (пресечение) вызвавших его факторов, а также на контроль, локализацию и сокращение экологического ущерба, в целях предотвращения большего экологического ущерба или вредного воздействия на жизнь и (или) здоровье населения и окружающую среду;
- 3) исполнять требования уполномоченного органа в области охраны окружающей среды по устранению (пресечению) факторов, вызвавших причинение экологического ущерба.

Возможные аварийные ситуации могут привести к локальному загрязнению отдельных компонентов окружающей среды. Мониторинг воздействия на окружающую среду в нештатных ситуациях требуется по тем компонентам окружающей среды, на которые при аварийной ситуации было оказано прямое воздействие.

Программа производственного мониторинга воздействия по результатам нештатной ситуации утверждается руководителем предприятия и подлежит согласованию с уполномоченными органами в установленном порядке.

После устранения аварии мероприятия по предупреждению подобных ситуаций подлежат корректировке. План детализации мониторинга разрабатывается в составе комплекса мероприятий по ликвидации последствий аварии в зависимости от её характера и масштабов после получения результатов обследования. По окончании аварийно-восстановительных работ мониторинг состояния окружающей среды включает комплексное обследование территории, подвергшейся воздействию, с целью определения фактических нарушений и определения наиболее эффективных

мер по очистке и восстановлению территории. Размещение дополнительных точек и система опробования определяется по результатам обследования территории и источников аварийных выбросов.

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.

Иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля

Иные вопросы организации и проведения производственного экологического контроля, не рассмотренные настоящей программой, рассматриваются на основании правовых требований Экологического кодекса Республики Казахстан и подзаконных нормативных правовых актов.

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 окончании 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 отчетным 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 «Nobilis Corp» 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.