Утверждаю:
Генеральный директор
Филиала Компании
«Jupiter Energy Pte. Ltd.»
в Республике Казахстан

_____ Жапаров А.Б.
«____» _____ 2025 г.

П Р О Е К Т

НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ ДЛЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ АККАР ВОСТОЧНЫЙ КОМПАНИИ «JUPITER ENERGY PTE. LTD.» НА 2026 Г.

Договор №JPT25/2412/00/C от 07.04.2025 г.

Разработчик:

Директор
ТОО «CASPIAN HES CONSULTING» Э. Маркабаева

г. Актау, 2025 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Начальник отдела охраны окружающей среды		Л. Быстрицкая
Инженер-эколог		А. Умбет
Менеджер проекта		М. Хамитов

АННОТАЦИЯ

«Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух для месторождения Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2026 г.» выполнен на основании Договора между Компанией «Jupiter Energy Pte. Ltd.» и ТОО «Caspian HES Consulting» №JPT25/212/00/C от 07.04.2025 г.

Недропользователем месторождения Аккар Восточный является Компания «Jupiter Energy Pte. Ltd.», представленная своим зарегистрированным Филиалом в Республике Казахстан, которое владеет Контрактом №4803-УВС МЭ от 02.03.2020 г. на добычу углеводородов на месторождении Аккар Восточный в пределах блока XXXVI–11-F (частично) и Дополнение №1 (ГРН.№5117-УВС от 14.10.2022 г.), в соответствии с которым закреплен период добычи на срок до 02 марта 2045 года, с учетом закрепленного ранее в контракте подготовительного периода.

На основе утвержденных запасов был разработан «Проект разработки месторождения Аккар Восточный по состоянию на 01.10.2020 г.» с проектными показателями до 02.03.2045 г. (Протоколы №2/12 от 25.06.2020 г.)

В 2023 г. был разработан «Дополнение к Проекту разработки месторождения Аккар Восточный» с проектными показателями по 2026 г. (Протокол №43/6 от 28-29.09.2023 г.).

На основании утвержденного проектного документа в 2023 г. разработана «Программа развития переработки сырого газа на месторождении Аккар Восточный на 2024-2026 гг»., которая утверждена в Рабочей группе по выработке предложений по утверждению Программ развития переработки сырого газа, внесению изменений и дополнений в утвержденные Программы утилизации газа и Программы развития переработки сырого газа МЭ РК с технологическим показателем на 2024 г. (протокол №4.2 от 01.09.2023 г.).

В 2025 году разработана «Корректировка №2 «Программы развития переработки сырого газа на месторождении Аккар Восточный на 2024-2026 гг. с технологическими показателями на 2026 г.» (Протокол рабочей группы №17/4 от 12 сентября 2025 г., Приложение 6).

Настоящая Программа разработана на основании действующего проектного документа «Дополнение к Проекту разработки месторождения Аккар Восточный» с проектными показателями по 2026 г. (Протокол №43/6 от 28-29.09.2023 г).

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух для месторождения Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2026 г. разработан на основе утвержденной «Корректировке №2 «Программы развития переработки сырого газа на месторождении Аккар Восточный на 2024-2026 гг. с технлогическими показателями на 2026 г.» и технологических показателей эксплуатации местрождения Аккар Восточный на 2026 г., утвержденных заказчиком (приложение 1).

Проект включает в себя предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ) по каждому источнику и для каждого ингредиента, также мероприятия, направленные на достижение НДВ; расчет рассеивания приземных концентраций вредных веществ в атмосферу, выполненный на программном комплексе «ЭРА» версии 3.0; контроль за соблюдением НДВ на источниках загрязнения атмосферы и на контрольных точках.

Качественные и количественные характеристики выбросов вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам. Количество и состав выбросов вредных веществ в атмосферный воздух от источников предприятия получены на основании анализа технологических процессов и расчетов, проведенных в соответствии с отраслевыми нормами технологического проектирования и отраслевыми методическими указаниями и рекомендациями по определению выбросов вредных веществ в атмосферный воздух.

В 2026 г. на месторождении Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» будут функционировать всего **124 источников выброса** загрязняющих веществ в атмосферный воздух, в том числе организованных – **46 источников**, неорганизованных - **78 источников**.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на предприятии являются: устьевые нагреватели, дизельные генераторы, ГПУ, накопительные емкости для хранения нефти и т.д.

В атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 17 наименований 1–4 класса опасности. Основными загрязняющими атмосферный воздух веществами являются диоксид азота, оксид углерода и смесь углеводородов предельных С1-С5, С6-С10, алканы С12-19, оксид азота.

Нормативы допустимых выбросов (НДВ) при эксплуатации месторождения Аккар Восточный на 2026 год составят **136,636871 т/год.**

Лимиты выбросов загрязняющих веществ на 2026 год по заявке на получение экологического разрешения на воздействие для месторождения Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» представлены в таблице 1.

Таблица 1 Лимиты выбросов загрязняющих веществ на 2026 год (по заявке на получение ЭРВ)

№ п/п	Наименование промышленной площадки	Нормативные объемы выбросов ЗВ, т/год
1	Месторождение Аккар Восточный (эксплуатация)	136,636871

Количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целом по месторождению Аккар Восточный на 2026 г. представлено в таблице 2.

Таблица 2 Количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целом по месторождению Аккар Восточный на 2026 г.

Показатель	На 2026 год		
	Всего	Организованные источники	Неорганизованные источники
Скважина №51	38	15	23
Скважина №52	37	14	23
Скважина №19	37	14	23
Вахтовый поселок	4	2	2
Газопровод до существующего газопровода ПУ "ЖМГ" АО "ММГ"	8	1	7
Всего источников:	**124**	**46**	**78**

Перечень загрязняющих веществ, присутствующих в выбросах в атмосферу при эксплуатации месторождения Аккар Восточный на 2026 г., представлен в таблице 3.

Таблица 3 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при эксплуатации месторождения Аккар Восточный на 2026 г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)		0,2	0,04		2	5,5803585	24,20595	605,307062
0304	Азот (II) оксид (6)		0,4	0,06		3	0,9172373	3,93359	65,6112833
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,3796934	0,718	14,676624
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)		0,5	0,05		3	0,78411	1,52158	30,4316
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,000134	0,000333	0,041625
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	6,0290232	25,92279	8,69370057
0410	Метан (727*)				50		0,0821284	1,37724	0,02762396
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				50		51,33167	47,78311	0,9556622
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				30		10,75056	14,43152	0,48105167
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,129493	0,185031	1,85031
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,113315	2,233793	11,168965
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,081416	0,116809	0,19468167
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			1E-06		1	0,00000716	0,000018	18
1051	Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)		0,6			3	0,00807	0,24195	0,40325
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,07022	0,17297	17,297

2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	2,675436	13,778387	13,778387
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	0,384	0,0138	0,138
	В С Е Г О :						**79,31687196**	**136,636871**	**789,056827**

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ 3

СОДЕРЖАНИЕ 6

ВВЕДЕНИЕ 8

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ 9

1.1 Общая характеристика месторождения Аккар Восточный 9

1.2 Климатическая характеристика района расположения месторождения Аккар Восточный 12

1.3 Основные технологические показатели месторождения Аккар Восточный 14

1.3.1 Краткая история месторождения Аккар Восточный 14

1.3.2 Характеристика фонда пробуренных скважин 15

1.3.3 Запасы нефти и газа 15

1.3.4 Состав и свойства нефти и попутного газа 17

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ 19

2.1 Характеристика произвостенных показателей месторождения Аккар Восточный 19

2.1.1 Существующая система сбора и подготовки нефти и газа 19

2.1.2 Основные технологические показатели по нефти и газу на 2026 год 25

2.1.3 Утилизация сырого газа 25

2.1.4 Сравнительный анализ годовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от объектов месторождения Аккар Восточный блок за период 2022 – 2025 гг. 26

2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа 27

2.3 Оценка степени применяемой технологии, технического оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту 27

2.4 Перспектива развития предприятия 27

2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ 28

2.5.1 Характеристика источников выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 2026 г. 28

2.5.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух 32

2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов 52

2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу 54

2.7.1 Перечень загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 2024 год 54

2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ 56

3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ 57

3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе 57

3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития 57

3.2.1 Анализ результатов моделирования уровня загрязнения атмосферного воздуха 57

3.2.2 Ситуационные карты-схемы с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций 59

3.2.3 Максимальные приземные концентрации в жилой зоне и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы 59

3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту 63

3.4 Обоснование возможности достижения нормативов ПДВ с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий 84

3.5 Санитарно-защитная зона. Уточнение границ области воздействия объекта 91

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ) 92

5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ 94

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 127

ПРИЛОЖЕНИЯ 128

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА НДВ НА 2026 ГОД 129

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. БЛАНКИ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ 131

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. КАРТА-СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ АККАР ВОСТОЧНЫЙ 287

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. РАСЧЕТЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ НА 2026 Г. 289

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ 339

ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ПРОТОКОЛ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ №17/4 ОТ 12 СЕНТЯБРЯ 2025 Г. 362

ПРИЛОЖЕНИЕ 7. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НА ПРИРОДООХРАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ, НОРМИРОВАНИЕ ТОО «CASPIAN HES CONSULTING» 366

ВВЕДЕНИЕ

«Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух для месторождения Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2026 г.» выполнен на основании Договора между Компанией «Jupiter Energy Pte. Ltd.» и ТОО «Caspian HES Consulting» №JPT25/212/00/C от 07.04.2025 г.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Аккар Восточный разработан на основании исходных данных, предоставленных Заказчиком (Приложение 1) и материалов инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (Приложение 2).

В проекте учтены источники выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации объектов месторождения Аккар Восточный, согласно разработанной «Корректировки №2 Программы развития переработки сырого газа на месторождении Аккар Восточный на 2024-2026 гг. с технологическими показателями на 2026 г.» (Протокол рабочей группы №17/4 от 12 сентября 2025 г., Приложение 6) и технологических показателей эксплуатации местрождения Аккар Восточный на 2026 г., предоставленных заказчиком (Приложение 1).

В 2024 году разработана «Корректировка Программы развития переработки сырого газа на месторождении Аккар Восточный на 2025-2026 гг.» (Протокол рабочей группы №22/6-1 от 11 октября 2024 г.).

В 2025 году разработана «Корректировка №2 «Программы развития переработки сырого газа на месторождении Аккар Восточный на 2024-2026 гг. с технологическими показателями на 2026 г.» (Протокол рабочей группы №17/4 от 12 сентября 2025 г., Приложение 6). Настоящая Программа разработана на основании действующего проектного документа «Дополнение к Проекту разработки месторождения Аккар Восточный» с проектными показателями по 2026 г. (Протокол №43/6 от 28-29.09.2023 г).

Настоящий проект выполнен в соответствии с законодательными и нормативными документами, действительными на территории Республики Казахстан:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 года № 400-VI.
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63).
- Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (Приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-ө).

Проект выполнен специалистами ТОО «Caspian HES Consulting» (Государственная лицензия на природоохранное проектирование и нормирование № 01703Р от 15.10.2014 г., Приложение 7).

Адрес заказчика:

«Jupiter Energy Pte. Ltd.»
Мангистауская обл.,
г. Актау, 130000, 12 мк-рн,
здание 79, бизнес центр «Жастар»
Компания «Jupiter Energy Pte. Ltd.», представленная
своим зарегистрированным филиалом (Юпитер Энерджи Пти. Лтд.)
в Республике Казахстан
Телефон/факс: +7 (7292) 470077, 470078

Адрес исполнителя:

ТОО «Caspian HES Consulting»
Республика Казахстан,130000
г.Актау, микрорайон 2, зд. 74
Тел: +7 (7292) 420214
Факс: +7 (7292) 420214 (106)
E-mail: info@hes.kz
Мангистауский филиал ДБ АО «Сбербанк»
БИН 050940006426

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

1.1 Общая характеристика месторождения Аккар Восточный

Недропользователем месторождения Аккар Восточный является Компания «Jupiter Energy Pte. Ltd.», представленная своим зарегистрированным Филиалом в Республике Казахстан, которое владеет Контрактом №4803-УВС МЭ от 02.03.2020 г. на добычу углеводородов на месторождении Аккар Восточный в пределах блока XXXVI–11-F (частично) и Дополнение №1 (ГРН.№5117-УВС от 14.10.2022 г.), в соответствии с которым закреплен период добычи на срок до 02 марта 2045 года, с учетом закрепленного ранее в контракте подготовительного периода.

На основе утвержденных запасов был разработан «Проект разработки месторождения Аккар Восточный по состоянию на 01.10.2020 г.» с проектными показателями до 02.03.2045 г. (Протоколы №2/12 от 25.06.2020 г.)

В 2023 г. был разработан «Дополнение к Проекту разработки месторождения Аккар Восточный» с проектными показателями по 2026 г. (Протокол №43/6 от 28-29.09.2023 г.).

На основании утвержденного проектного документа в 2023 г. разработана «Программа развития переработки сырого газа на месторождении Аккар Восточный на 2024-2026 гг»., которая утверждена в Рабочей группе по выработке предложений по утверждению Программ развития переработки сырого газа, внесению изменений и дополнений в утвержденные Программы утилизации газа и Программы развития переработки сырого газа МЭ РК с технологическим показателем на 2024 г. (протокол №4.2 от 01.09.2023 г.).

В 2024 году разработана «Корректировка Программы развития переработки сырого газа на месторождении Аккар Восточный на 2025-2026 гг.» (Протокол рабочей группы №22/6-1 от 11 октября 2024 г.).

В 2025 году разработана «Корректировка №2 «Программы развития переработки сырого газа на месторождении Аккар Восточный на 2024-2026 гг. с технологическими показателями на 2026 г.» (Протокол рабочей группы №17/4 от 12 сентября 2025 г., Приложение 6).

Месторождение Аккар Восточный входит в контрактную территорию компании «Jupiter Energy Pte. Ltd» и в административно-территориальном отношении находится в Мунайлинском районе Мангистауской области Республики Казахстан.

Месторождение Аккар Восточный примыкает с юга к региональному Жетыбайскому нарушению, которое протягивается в юго-восточном направлении. Оно состоит из трех блоков, в пределах восточного (блок №3) в южной его части располагается скважина №2, а в присводовой части пробурена новая скважина №52. Западный блок (блок №1) примыкает к восточному блоку месторождения Аккар Северный.

Ближайшими населенными пунктами являются поселок Жетыбай (35 км к востоку) и железнодорожные станции Жетыбай (50 км к юго-востоку) и Мангышлак 40 км к западу). Областной центр - город Актау, расположен в 60 км на запад от площади работ.

К югу от разведочного блока, примерно в 10,0 км, проходят магистральный нефтепровод Узень–Актау (морской порт) и автомобильная дорога г.Жанаозен – г.Актау. Крупное месторождение Жетыбай, разрабатываемое с 60-х годов, расположено в 50,0 км к юго- востоку.

Контрактная территория располагается в пределах плато Мангышлак с отметками рельефа 130-160 м. Исследуемый район относится к зоне полупустынь и представляет собой слабоволнистую равнинную местность, наклоненную к юго-западу в сторону Каспийского моря.

В пределах района постоянная гидрографическая сеть и источники питьевого водоснабжения отсутствуют. Питьевая вода поступает из водопровода Урал-Мангистау в поселок Жетыбай. Ближайший водозабор питьевой воды (Куюлус) расположен в 8 км к западу от площади. Солоноватую воду получают в колодцах и мелких скважинах с глубины до 30 м, Техническую воду для нужд буровых работ получают из альб-сеноманских отложений с глубин 650-800 м (дебиты до 300 м^3/сут.).

Климат района резко континентальный, среднегодовое количество осадков не превышает 130,0 мм, из них на осенне-зимний период приходится 45,0 мм, а на весеннелетний период - 85,0 мм. Среднегодовая температура составляет +8,0°С. Весна короткая с редким переходом в засушливое лето с температурой до +40°С. Зима продолжается с ноября по март (190 дней), умеренно холодная со средними температурами от -5,0°С до -10,0°С, редко температура опускается до -30,0°С, иногда в особо холодные зимы до -40,0°С, без больших снегопадов, с сильными ветрами.

Растительность района характерна для пустынь и представлена засухоустойчивыми и неприхотливыми к почвам полукустарниками и разнотравьем, высыхающим в начале лета. Животный мир беден и

представлен сайгаками, волками, лисами, грызунами н пресмыкающимися. Район работ слабо населен, местное население занято в животноводстве и на нефтепромыслах.

Обзорная карта расположения месторождения Аккар Восточный представлена на рис. 1.1.

Ситуационная карта расположения скважин месторождения Аккар Восточный представлена на рис. 1.2.

Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена в Приложении 3.

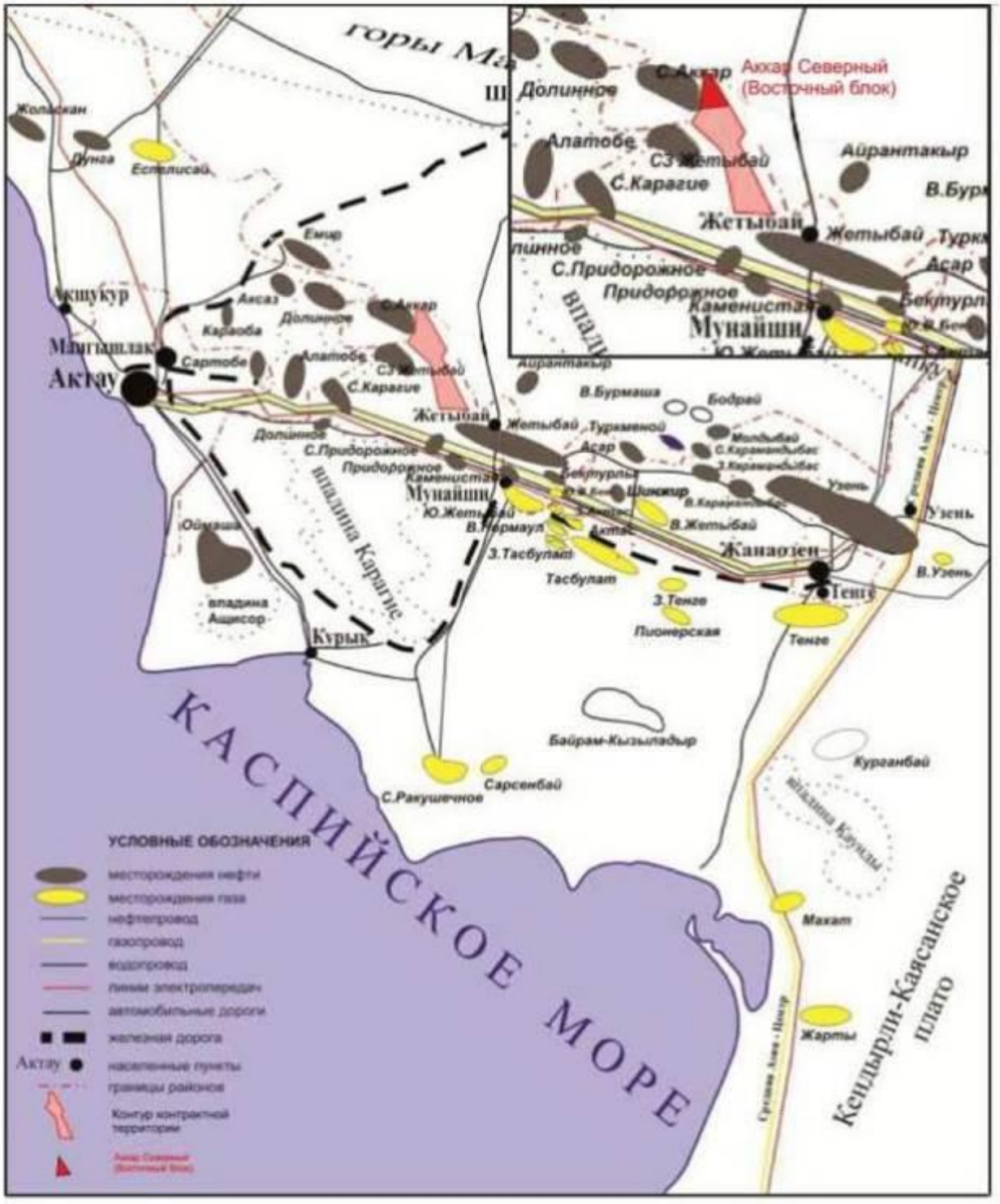


Рис. 1.1 Обзорная карта расположения месторождения Аккар Восточный

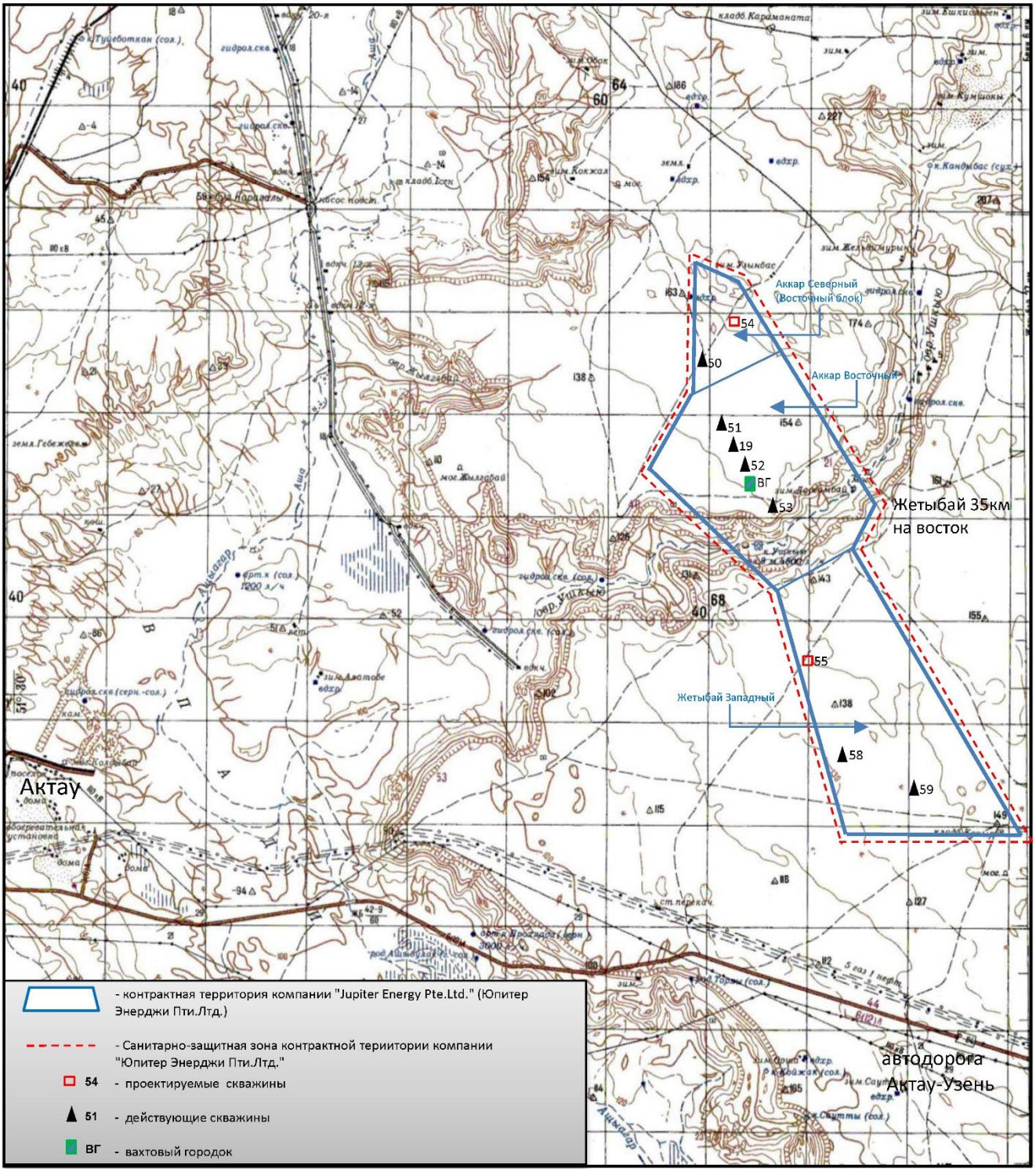


Рис. 1.2 Ситуационная схема расположения скважин на месторождении Аккар Восточный

1.2 Климатическая характеристика района расположения месторождения Аккар Восточный

Природный климатический режим района расположения месторождений Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» формируется под воздействием арктических, иранских и туранских воздушных масс. В холодный период года над территорией господствуют воздушные массы, поступающие от западных отрогов сибирских антициклонов. В теплый период года они сменяются континентальными туранскими и иранскими воздушными массами. Под влиянием этих масс формируется резко континентальный, засушливый климат.

В связи с тем, что в 1993 г. метеорологическая станция Жанаозен была закрыта, основные метеорологические показатели приведены по метеорологическим постам Тущибек и Аккудук.

Климат района резко континентальный, сухой, с высокой солнечной радиацией, испаряемостью и активностью ветрового режима, большими колебаниями погодных условий в течение года: от весьма холодной зимы до очень жаркого лета. Климат района характеризуется умеренно холодной зимой и продолжительным, сухим и жарким летом.

Температурный режим. Климату данного района присуще холодная зима и жаркое, сухое лето. Средняя температура воздуха в январе колеблется от -3 °С до -10 °С. В июле температура повышается до +25^{0}С - +28^{0}С. Абсолютный минимум температуры воздуха в районе месторождений составляет минус 45^{0}С. Абсолютный максимум - +45^{0}С. Зима наступает в конце ноября. Самый холодный месяц - январь, а самый теплый - июль. Зимой, при вторжении холодных масс арктического воздуха, температура понижается до минус 20^{0}С, с наступлением весны идет постепенное повышение. Жаркий период, когда среднесуточная температура воздуха выше +25^{0}С, наступает в июне и продолжается до конца августа.

Период со среднесуточной температурой воздуха выше +10^{0}С длится от 180 до 200 дней на всей территории района. С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет +7 - +10^{0}С. Лето жаркое и продолжительное. Таких больших различий в температурах, как в зимний период, не наблюдается. Повсеместно средняя температура июля (самого жаркого месяца) не ниже +25,8^{0}С.

Снежный покров. Рассматриваемый район месторождений относится к зоне с неустойчивым и непродолжительным снежным покровом. Его высота обычно не превышает 7,0 см. Характер залегания снежного покрова в большей степени зависит от скорости ветра и условий защищенности места. Сильные ветры сдувают снег с возвышенных открытых мест в пониженные участки рельефа. Среднее число дней со снежным покровом в районе станции Аккудук - 34 дня. Устойчивый снежный покров образуется только в 22% всех зим, в остальные 78% наблюдается неустойчивый снежный покров. Самая ранняя дата образования снежного покрова - 30 ноября. Средняя дата схода снежного покрова - 9 марта, самая поздняя - 20 апреля. Число дней со снежным покровом составляет 32 дня. Наибольшая за зиму высота снежного покрова равна 38,0 см, средняя – 8,0 см, минимальная – 1,0 см.

Влажность воздуха. Среднегодовая относительная влажность воздуха в районе месторождений составляет 58%. Максимальная относительная влажность достигает в декабре, а минимальная - в августе. Средняя годовая абсолютная влажность воздуха составляет 7,7 мб, средние месячные ее значения изменяются от 3,6 до 13,5 мб. Наибольшая относительная влажность воздуха наблюдается в период с ноября по март (68-78%). Годовой ход дефицита влажности аналогичен ходу температуры воздуха, наибольших значений достигает в июле (22,1 мб), наименьших в декабре - феврале (1,1- 1,5 мб). Средняя годовая его величина равна 9,5 мб. Среднемесячные и годовые величины влажности приведены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1 Среднемесячные и годовые величины влажности

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Абс. влажность	3,6	3,7	4,8	7,2	9,1	11,8	13,5	12,2	9,3	7,1	5,8	4,6	7,7
Отн. влажность	75	74	68	54	44	43	42	40	45	59	71	78	58
Дефицит влажности	1,1	1,5	3,0	7,5	14,5	18,9	22,1	21,5	13,6	6,2	2,6	1,3	9,5

Ветровой режим. Среднегодовые скорости ветра в направлении от севера- запада на северо-восток уменьшаются с 7 м/с до 3 м/с. Число дней с сильным ветром (15 м/с) составляет 45 - 50 дней в году, в основном в весенний период года. В зимний период преобладающими являются ветры восточного и северо-восточного направлений, летом - северного и северо-западного. Максимальная скорость ветра достигает 28 - 34 м/с. Жесткий ветровой режим является причиной образования ветровых бурь. Продолжительность дней с пыльными бурями в среднем равна 54 дня. В зимний и весенний периоды средние значения скорости ветра превышают 5 м/с, в летний и осенний - снижаются до 4,2 м/с. При ветрах более 10 - 12 м/с происходят пыльные бури. Они наблюдаются 5 - 6 раз в месяц. Среднее число дней со скоростью ветра более 15 м/с составляет 22 дня, со скоростью 8 - 15 м/с - 189 дней. Максимальная скорость 34 м/с была зарегистрирована в феврале 2001 года. Число случаев со штилем составляет 5%. Среднегодовая роза ветров представлена на рис. 1.2.1.

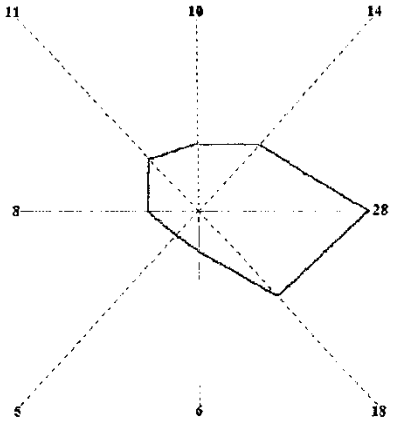


Рис. 1.2.1 Среднегодовая роза ветров

Атмосферные осадки. Регион отличается большой засушливостью, что связано с малой доступностью для влажных атлантических масс воздуха, являющихся основным источником осадков. Наибольшее количество осадков наблюдается в апреле, наименьшее – в августе. Летние осадки кратковременные и преимущественно ливневого характера. Средняя сумма осадков за год составляет 140 мм, за более длительный период 180 мм. Наибольшее количество осадков - 335 мм, наименьшее - 85 мм. Наименьшее месячное количество осадков наблюдается в августе, наибольшее в апреле. Годовое количество осадков, как правило, не превышает 140 мм, их максимум приходится на теплый период.

Летние осадки непродолжительны и носят преимущественно ливневый характер, вызывая на склонах эрозию почв. В отдельные сухие годы на протяжении всего лета дождей не бывает вообще.

Сведения о среднемесячном и годовом ходе количества осадков представлены в таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2 Среднемесячные и годовые суммы осадков

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
9,7	12,6	20,1	21,9	18,6	16,3	15,5	5,6	11,0	12,6	17,4	12,0	173

Величины годовых осадков разной обеспеченности, вычисленные по ряду наблюдений приведены в таблице 1.2.3.

Таблица 1.2.3 Годовые осадки

Обеспеченность %	1	3	5	10	25	50	75	90	95	97
садки, мм	322	288	270	245	206	168	135	109	96	87

Таким образом, рассматриваемая территория расположена в пустынной зоне, где господствует резко континентальный климат.

Исходная сейсмичность района работ по СНиП РК 2.03-30-2006 равна 6 баллов.

Метеорологические условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. Наибольшее влияние на рассеивание вредных примесей в атмосферу оказывает ветровой и температурный режимы, кроме этого большое влияние на распространение загрязняющих веществ оказывают такие погодные явления и физические факторы, как туманы, осадки и режим солнечной радиации.

Ветры оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание примесей в атмосфере, особенно слабые. Однако в это время значительно увеличивается подъем перегретых выбросов в слои атмосферы, где они рассеиваются, если при этих условиях наблюдаются инверсии, то может образоваться «потолок», который будет препятствовать подъему выбросов, и концентрация примесей у земли резко возрастает.

1.3 Основные технологические показатели месторождения Аккар Восточный

1.3.1 Краткая история месторождения Аккар Восточный

Компания «Jupiter Energy Pte. Ltd», представленная своим зарегистрированным Филиалом в Республике Казахстан, является недропользователем, согласно Дополнение №1 к Контракту на добычу углеводородов на месторождении Аккар Восточный (Государственный регистрационный номер №5117-УВС МЭ от 14.10.2022 г.) закрепить период добычи углеводородов до 2 марта 2045 года, с учетом закрепленного в Контракте подготовительного периода.

До 2011 г. поисковые работы велись, согласно «Проекту поисковых работ в пределах участков 1 и 2 месторождения Аккар Восточный» (протокол НТС МТД «Запказнедра» № 159/2009 от 14.07.2009), после 2011 г. - по «Проекту поисковых работ в пределах участка 1 месторождения Аккар Восточный». Впервые оперативный подсчет запасов выполнен в 2010 г. (протокол ГКЗ РК № 1009-10-П от 23.12.2010 г.).

В 2011 г. по результатам бурения скважины №52 выполнен очередной оперативный подсчет запасов по горизонтам Ю-XIII, Т2А и Т2Б (протокол ГКЗ РК № 1074-11-П от 01.06.2011 г.).

Пробная эксплуатация месторождения начата в 2012 г. на основании Проекта пробной эксплуатации месторождения Аккар Восточный (протокол ЦКР РК № 238 от 21.10.2011 г.).

В 2012 г. выполнен оперативный подсчет запасов месторождения (протокол ГКЗ РК № 1173-12-П от 05.04.2012 г.).

В том же году, было выполнено «Дополнение к проекту пробной эксплуатации месторождения Аккар Восточный», который утвержден в ЦКРР РК (протокол № 26 от 20.09.2012 г.)

В 2013 г. в связи продлением периода разведки по 29.12.2014 г. было разработано «Дополнение №2 к проекту пробной эксплуатации месторождения Аккар Восточный», которое было согласовано ЦКРР (протокол №40/22 от 18.10.2013 г.) и утверждено КГиН МИиНТ Республики Казахстан (письмо №17-04-2143-К от 16.11.2013 г.).

В связи с завершением в конце декабря 2014 г. периода разведки на Контрактной территории, недропользователь обратился в Компетентный орган (письмо исх. № 044.01.14 от 20 января 2014 г.), на основании которого было получено разрешение на продление периода разведки на всей Контрактной территории на 2 (два) года - по 29 декабря 2016 г. В связи с продлением периода разведки по 29.12.2016 г., выполнено «Дополнение №3 к проекту пробной эксплуатации месторождения Аккар Восточный».

В связи с продлением периода разведки (для оценки) до 29.12.2019 г. в 2016 г. составлено «Дополнение № 4 к проекту пробной эксплуатации месторождения Аккар Восточный» (письмо КГН № 27-05-2271-И от 15.11.2016 г.) и подготовлена «Программа развития переработки попутного газа на месторождении Аккар Восточный» на 2016 – 29.12.2019 гг.

В 2018 г. ТОО «RES» был составлен Отчет о результатах переинтерпретации сейсморазведочных данных МОГТ 3Д, проведенных на контрактной территории Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.», который согласован МД «Запказнедра» (протокол 38/2019 г. от 29.05.2019 г.).

В связи этим ТОО «RES» подготовил «Подсчет запасов углеводородов месторождения Аккар Восточный», который утвержден на заседании Государственной Комиссии по запасам полезных ископаемых Республики Казахстан (протокол ГКЗ РК №2110-19-У от 06.11.2019 г.).

На основе утвержденных запасов был разработан «Проект разработки месторождения Аккар Восточный по состоянию изученности на 01.10.2020 г.)» с проектными показателями до 02.03.2045 г., (протокол заседания ЦКРР Республики Казахстан №2/12 от 25 июня 2020 г.).

В октябре 2022 г. получено Дополнение №1 к Контракту на добычу углеводородов на месторождении Аккар Восточный (Государственный регистрационный номер №5117-УВС МЭ от 14.10.2022г.), с учетом закрепленного в Контракте №4803-УВС-МЭ от 02.03.2020 года подготовительного периода (письмо №04-12/2813-И от 30.05.2022г., Протокол МЭ РК № 9/4 от 05.05.2022 г.).

В 2023 г. был разработан «Дополнение к Проекту разработки месторождения Аккар Восточный» с проектными показателями по 2026 г. (Протокол №43/6 от 28-29.09.2023 г.).

На основании утвержденного проектного документа в 2023 г. разработана «Программа развития переработки сырого газа на месторождении Аккар Восточный на 2024-2026 гг»., которая утверждена в Рабочей группе по выработке предложений по утверждению Программ развития переработки сы-

рого газа, внесению изменений и дополнений в утвержденные Программы утилизации газа и Программы развития переработки сырого газа МЭ РК с технологическим показателем на 2024 г. (протокол №4.2 от 01.09.2023 г.).

В 2024 году разработана «Корректировка Программы развития переработки сырого газа на месторождении Аккар Восточный на 2025-2026 гг.» (Протокол рабочей группы №22/6-1 от 11 октября 2024 г.

В 2025 году разработана «Корректировка №2 «Программы развития переработки сырого газа на месторождении Аккар Восточный на 2024-2026 гг. с технологическими показателями на 2026 г.» (Протокол рабочей группы №17/4 от 12 сентября 2025 г., Приложение 6). Настоящая Программа разработана на основании действующего проектного документа «Дополнение к Проекту разработки месторождения Аккар Восточный» с проектными показателями по 2026 г. (Протокол №43/6 от 28-29.09.2023 г).

1.3.2 Характеристика фонда пробуренных скважин

В настоящее время месторождение Аккар Восточный находится в промышленной разработке с 02.03.2023 г. и эксплуатация осуществляется на основании утвержденных «Дополнения к Проекту разработки месторождения Аккар Восточный» с проектными показателями по 2026 г. (Протокол №43/6 от 28 - 29.09.2023 г.) и «Программы развития переработки сырого газа месторождения Аккар Восточный на 2024 – 2026 гг.».

На месторождении Аккар Восточный по состоянию на 01.09.2025 г. в фонде скважин числятся 6 скважин, в том числе пробурено четыре разведочные скважины №51, №52, №53 и №57, одна опережающая добывающая скважина №19 и одна скважина №2, пробуренная до приобретения месторождения, и принятая на баланс Компании.

Скважины №19, №51 и №52 находятся в действующем фонде, скважина №2 - в ожидании перевода в ликвидационный фонд, а скважина №53 – в бездействующем фонде во временном простое и скважина №57 - ожидание освоения.

В скважинах №19, №51 и №53 перфорацией вскрыты интервалы продуктивного горизонта Т2-Б, а в скважине №52 – продуктивных горизонтов Т2-А и Т2-Б.

В таблице 1.3.1 представлена характеристика фонда скважин.

Таблица 1.3.1 Характеристика фонда скважин на 01.09.2025 г.

Фонд	Категория	Всего по месторождению
Фонд добывающих скважин	Пробурено	5 (№№19,51,52,53,57)
	Возвращено с других объектов	1(№2)
	Переведены из нагнетательного фонда	-
	Всего	6 (№№ 2,19,51,52,53,57)
	Эксплуатационный фонд	4 (№№19,51,52,53)
	в т.ч.: действующие	3(№№19,51,52)
	Из них: фонтанные	1(№52)
	Механизированные (УЭЦН)	2 (№№19,51)
	Бездействующие	1 (№53)
	В ожидание до освоение	1 (№57)
	в ожидании ликвидации	1 (№2)

По состоянию на 01.09.2025 г. в целом по месторождению было извлечено 179,127 тыс.т нефти, 190,595тыс.т жидкости и 29,731 млн.м3 газ. Среднесуточные дебиты нефти и жидкости составили 19,546 и 19,649 т/сут. Коэффициент эксплуатации скважин, составил 0,683 д.ед.

В период с 01.01.2026 г. по 31.12.2026 г. предусматривается эксплуатация существующими тремя скважинами (№19, №51, №52).

В 2026 г. добыча сырого газа будет осуществляться в полном объеме и газ будет использоваться на собственные нужды для работы технологического оборудования и излишек газа для дальнейшей транспортировки через систему газопровода АО «ММГ» до ТОО «КазГПЗ».

1.3.3 Запасы нефти и газа

Запасы месторождения Аккар Восточный были подсчитаны и утверждены на заседании Государственный комиссии по запасам Республики Казахстана 05-06.11.2019 г. (Протокол ГКЗ РК №2110-19-У от 06.11.2019 г.) согласно Отчету по подсчету запасов углеводородов месторождения Аккар Восточный Мангистауской области (по состоянию на 01.06.2019 г.) и утвержден в следующих количествах и по категориям:

Нефть: С1 – 11264 тыс. т геологические, в том числе извлекаемые – 2113 тыс. т;

С2 –6734 тыс. т геологические, в том числе извлекаемые – 857 тыс. т;

Газ: С1 – 1788 млн. м^3 геологические, в том числе извлекаемые – 342 млн. м^3;

С2 – 986 млн. м^3 геологические, в том числе извлекаемые – 130 млн. м^3.

Утвержденные начальные геологические и извлекаемые запасы нефти и растворенного газа месторождения Аккар Восточный приведена в таблице 1.3.2.

Таблица 1.3.2 Начальные геологические и извлекаемые запасы нефти и газа месторождения Аккар Восточный

Горизонты	Блок	Категория	Площадь нефтеносности, тыс.м^2	Объем продуктивных пород, тыс.м^3	Запасы нефти, тыс.т		Запасы растворенного газа, млн.м^3	
					геологические	извлекаемые	геологические	извлекаемые
T_3-1	2	C_2	615	1944	89	3	9	0
	3	C_2	1634	5253	274	14	28	1
	4	C_2	342	937	42	2	4	0
	всего	**C_2**	**2591**	**8134**	**405**	**19**	**41**	**1**
T_3-2	2	C_2	641	3122	134	3	13	0
	3	C_1	917	12206	748	40	75	4
		C_2	870	11520	699	34	70	3
	4	C_2	295	2093	97	4	10	0
	5	C_1	1255	5893	288	14	28	1
		C_2	415	3167	165	5	17	0
	всего	**C_1**	**2172**	**18099**	**1036**	**54**	**103**	**5**
		C_2	**2221**	**19902**	**1095**	**46**	**110**	**3**
T_2-А	1	C_1	472	5469	169	33	25	5
		C_2	151	3353	84	11	13	2
	2	C_1	564	5419	159	30	27	5
	3	C_2	1643	40768	1469	218	251	37
	4	C_2	442	7093	187	26	32	4
	всего	**C_1**	**1036**	**10888**	**328**	**63**	**52**	**10**
		C_2	**2236**	**51214**	**1740**	**255**	**296**	**43**
T_2-Б	1	C_1	1098	62634	2731	604	410	91
		C_2	7027	237868	2784	418	418	63
	2	C_1	1096	42452	1789	386	305	65
	3	C_1	1554	81962	3188	694	544	118
	4	C_2	408	8741	384	89	66	15
	5	C_1	1825	62992	2192	312	374	53
		C_2	594	12985	326	30	55	5
	всего	**C_1**	**5573**	**250040**	**9900**	**1996**	**1633**	**327**
		C_2	**8029**	**259594**	**3494**	**537**	**539**	**83**
АККАР ВОСТОЧНЫЙ		**C_1**		**279027**	**11264**	**2113**	**1788**	**342**
		C_2		**338844**	**6734**	**857**	**986**	**130**

Динамика показателей разработки по месторождению представлена в таблице 1.3.3.

Таблица 1.3.3 Фактический технологические показатели разработки

№№	Показатели	Ед. изм.	годы													
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	на 01.09.2024
1	Годовая добыча нефти	тыс.т	5,930	14,501	30,241	25,176	0,931	0,000	3,805	16,910	19,292	2,339	7,588	7,911	14,598	11,332
2	Накопленная добыча нефти	тыс.т	5,930	20,431	50,672	75,848	76,779	76,779	80,584	97,494	116,786	119,125	126,713	134,624	149,222	160,554
3	Нефтеотдача	д. ед.	0,001	0,002	0,004	0,007	0,007	0,007	0,007	0,009	0,01	0,011	0,011	0,012	0,013	0,014
4	Темп отбора от начальных извлекаемых запасов	%	0,281	0,686	1,431	1,191	0,044	0,000	0,18	0,8	0,913	0,111	0,359	0,374	0,691	0,536
5	Отбора от начальных извлекаемых запасов	%	0,281	0,967	2,398	3,59	3,634	3,634	3,814	4,614	5,527	5,638	5,997	6,371	7,062	7,598
6	Годовая добыча жидкости	тыс.м^3	6,503	16,216	31,006	25,351	0,931	0,000	4,710	20,815	23,747	2,879	9,340	7,951	14,655	11,332
7	Накопленная добыча жидкости	тыс.м^3	6,503	22,719	53,725	79,076	80,007	80,007	84,717	105,532	129,279	132,158	141,498	149,449	164,104	175,436
8	Добыча сырого газа	млн.м^3	1,052	2,604	4,778	4,32676	0,16942	0,000	0,651	2,873	3,329	0,402	1,305	1,297	2,477	1,929
9	Накопленная добыча сырого газа	млн.м^3	1,052	3,656	8,435	12,761	12,931	12,931	13,582	16,454	19,784	20,186	21,490	22,788	25,265	27,194
10	Среднегодовая обводненность	%	3,31	8,810	10,577	2,466	0,690	0,000	17,066	19,208	18,760	18,760	18,760	18,760	0,505	0,390
12	Фонд добывающих скважины на конец года	ед.	1	1	3	3	2	0	3	3	3	3	3	3	3	3
13	Среднегодовой дебит одной скважины по нефти	т/сут	58,713	47,701	43,512	34,022	12,753	0,000	19,715	17,397	19,586	6,961	6,930	7,428	17,824	22,801
14	Среднегодовой дебит одной скважины по жидкости	т/сут	64,386	53,342	44,613	34,258	12,753	0,000	24,404	21,415	24,109	8,568	8,530	7,466	17,894	22,801
15	Среднегодовой дебит одной скважины по газу	тыс.м^3/сут	10,414	8,566	6,875	5,847	2,321	0,000	3,371	2,956	3,380	1,197	1,191	1,218	3,024	3,881
16	Отработная время	дней	101	304	695	740	73	0,000	193	972	985	336	1095	1065	819	497
17	Коэффициент эксплуатации скважин	д.ед.	0,95	0,837	0,635	0,674	0,099	0,000	0,296	0,888	0,897	0,306	1,000	0,970	0,744	0,679

Газовый фактор

Днамики изменения газового фактора преимущественно показывает равенство к проектным показателям.

В таблице 1.3.4 представлено сравнение проектных и фактических показателей газового фактора, добычи нефти и газа в целом по месторождению.

Таблица 1.3.4 Проектные и фактические показатели по месторождению Аккар Восточный

Показатели	годы									
	2021		2022		2023		2024		2025	
	проект	факт	проект	факт	проект	факт	проект	факт	проект	факт*
Добыча нефти, тыс.т	7,698	7,588	12,041	7,911	13,700	14,598	25,3	16,467	43,9	9,731
Добыча газа, млн.м^3	1,310	1,305	1,971	1,030	2,304	2,477	4,18	2,806	7,284	1,061
Газовый фактор, м^3/т	170,2	172	164	164,8	164	164,8	164,0	163,9	165,6	164,0
Примечание: * - факт по состоянию на 01.09.2025 г.										

1.3.4 Состав и свойства нефти и попутного газа

Свойства нефти в пластовых условиях

Свойства нефти в пластовых условиях представлены по результатам исследований глубинных проб нефти, отобранных в скважинах №№51, 52, 53, 19. Всего проведено 37 исследований пластовой нефти при различных условиях разгазирования: стандартное; дифференциальное; ступенчатое. Свойства пластовой нефти для блока I, T_2-Б горизонта принимаются следующими: плотность нефти в пластовых условиях изменяется от 0,682 г/см^3 до 0,735 г/см^3 составляя в среднем 0,698 г/см^3. Вязкость пластовой нефти изменяется от 0,62 мПа*с до 0,65 мПа*с составляя в среднем 0,64 мПа*с. Среднее давление насыщения составляет 18,2 МПа при изменениях от 17,3 МПа до 20,0 МПа. Газосодержание пластовой нефти изменяется от 111,0 м^3/т до 156,1 м^3/т составляя в среднем 133,6 м^3/т, объемный коэффициент в среднем составляет 1,367 д.ед. при изменении от 1,322 д.ед. до 1,398 д.ед.

Состав и свойства нефти в поверхностных условиях

Состав и свойства нефти *в дегазированном состоянии* были изучены по 22 пробам, отобранным из всех пробуренных скважин №2, №19, №51, №52, №53 и №57. По пробам нефти определены основные свойства, групповой и фракционный составы. Свойства нефти продуктивного горизонта T_3-2 изучены по 3-м пробам из скважин №2 и №53, горизонта T_2-А - по пробе из скважины №57, горизонта T_2-Б - по 8-ми пробам из скважин №№ 19,51,53.

По скважинам №51 и №52 были отобраны и изучены 10 проб, которые представляют горизонты T_2-А + T_2-Б. Свойства нефтей продуктивных горизонтов в дегазированном состоянии близки между собой: по плотности – средние; высокопарафинистые; малосернистые, смолистые, повышенной вязкости.

Состав и свойства газа, растворенного в нефти

Свойства и состав растворенного в нефти газа исследован по 10 пробам из скважин №19 (горизонт T_2-Б), №51 (горизонт T_2-Б) и №52 (горизонт T_2-А + T_2-Б). В целом по исследованным пробам газа можно сделать вывод, что растворенный в нефти газ характеризуется относительной плотностью по воздуху в среднем 0,902, при изменениях от 0,822 до 0,980. Основным компонентом газа является метан, содержание которого изменяется от 55,6% моль.до 66,0 % моль, составляет в среднем 61,3% моль. Содержание жидких газов составляет в среднем 1,2% моль. Из не углеводородных газов в составе содержатся углекислый газ - 2,9% моль и азот - 4,0% моль. Низшая теплота сгорания составляет 11716,4 ккал/м^3 и высшая – 12842,8 ккал/м.

В таблицах 1.3.5 - 1.3.7 приведены физико-химические свойства нефти и газа по скважинам месторождения Аккар Восточный.

Таблица 1.3.5 Свойства нефти в пластовых условиях месторождения Аккар Восточный

Наименование	№19				№51		
	T_2-Б				T_2-Б		
	02.12.2017г.		24.11.2018г.		12.12.2011г.	07.03.2014г.	14.10.2017
Пластовое давление, МПА	27,6/27,7	27,6	27,6	27,6	29	18,4/18/17,6	20,9/20,9/21
Пластовая температура, °С	114,6	114,6	115,5	115,5	115	116,6/114,8/114,3	114,8/114,9/115
Давление насыщения нефти газом, МПа	17,6	17,8	23	17,5	20	17,3/18/17,6	18,3/18,3/18,7
Газосодержание, $м^3/м^3$	138,2/132,2	140,2/131,4	138,2/132,3	140,2/131,5	131,2/130,4/125,9	92,2/95,4/95,6	105,9/106,5/107,1
Газосодержание, $м^3/т$	165,8/162,5	172,2/161,2	165,8/162,6	172,2/161,3	156,1/155,5/150	111/114,8/114,3	125,6/128,1/129,5
Плотность нефти, $г/см^3$	0,6664	0,6616	0,7689	0,73	0,7353	0,6889/0,6818/0,6875	0,7392/0,7398/0,7389
Плотность сепарированной нефти, $г/см^3$	0,8337/0,8136	0,8252/0,8141	0,8429/0,8278	0,8362/0,8297	0,8405/0,8385/0,8394	0,8311/0,8302/0,8364	0,8426//0,8313/0,8272
Вязкость пластовой нефти, сПз	0,87	0,87	1,25	1,14	0,64	0,62/0,65/0,64	0,95/0,98/0,94
Объемный коэффициент, д.ед.	1,595/1,565	154/1,525	1,112/1,089	1,237/1,218	1,346/1,369/1,322	1,392/1,398/1,376	1,284/1,294/1,290
Коэффициент сжимаемости нефти, $х10^{-4}$ 1/МПа	32,8	32	12	12,7	23,8	26,4/26/17,8	

Таблица 1.3.6 Свойства нефти в поверхностных условиях месторождения Аккар Восточный

Наименование	№19		№51		№52		№53		№57
	T_2-Б		T_2-Б		T_2-А+Б		T_3-2		T_2-А
	02.12.2017г.	24.11.2018г.	14.10.2017г.	23.06.2019г.	11.06.2012г.	31.10.2017г.	20.02.2019г.	03.06.2019г.	05.04.2019г.
Плотность нефти , $г/см^3$	0,8358	0,8457	0,8498	0,8355	0,8273	0,8261	0,8325	0,8341	0,8609
Кинематическая вязкость при 50°, $мм^2/с$	11	13,2		11,8	7,9	15,4	9,6	8,8	20,7
Групповой углеводородный состав, % масс:									
парафина	18,92	20,01	17,69	12,5	21	19,6	20,46	18,95	16,71
смолы силикагель	8,51	11,15	8,6	4,76			16,8	16,23	11,69
асфальтенов	4,6	3,33	5,53	5,41			5,47	5,4	5,12
серы	0,07	0,06	0,13	0,06	0,02	0,05	0,07	0,06	0,14
Температура застывания, °С	27	30	20	30	33	23	24	30	30
начала плавления, °С	0	59		63	64				59

Таблица 1.3.7 Свойства и состав газа месторождения Аккар Восточный

Наименование компонентов	№19		№51				№52	
	02.12.2017г.	24.11.2018г.	12.12.2011г.			03.12.2017г.	20.04.2011г.	31.10.2017г.
Углекислый газ	2,2/2	2,1/2,6	4,7	4,8	4,5	2,4	2,8	2,26
Азот	7,6/7,2	1/2,5	3,7	3,5	3,4	3,7	2,84	5,63
Метан	58,6/59,4	24,5/49,3	55,6	60,4	58,3	59,8	64,1	57,6
Этан	13,2	25,3/17,9	13,7	13,7	14,6	14,3	14,9	14
Пропан	9,6/9,5	27,7/15,2	12,3	10,4	11,5	10,6	8,9	10,4
i-бутан	1,5/1,6	4,3/2,4	1,7	1,4	1,5	1,6	1,26	1,7
n-бутан	3,7	9,4/5,6	4,2	3,1	3,5	3,9	2,83	4,1
гексан+высшие	1,5/1,4	1,9/1,8	1,5	1,1	0,9	1,4	1,01	1,76
Плотность газа, $кг/м^3$	0,92/0,958	1,293/1,039	0,98	0,912	0,928	0,935	0,863	0,946

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

2.1 Характеристика производственных показателей месторождения Аккар Восточный

На сегодняшний день выдано Дополнение №1 к Контракту на добычу углеводородов на месторождении Аккар Восточный (Государственный регистрационный номер №5117-УВС МЭ от 14.10.2022 г.) закрепить период добычи углеводородов до 2 марта 2045 г., с учетом закрепленного в Контракте подготовительного периода.

В 2023 г. разработано «Дополнение к Проекту разработки месторождения Аккар Восточный» с проектными показателями по 2026 г. (Протокол №43/6 от 28 - 29.09.2023 г.) и на основании утвержденного проекта была разработана «Программа развития переработки сырого газа месторождения Аккар Восточный на период 2024-2026 гг.» (Протокол Рабочей группы по выработке предложений по утверждению Программ развития переработки сырого газа, внесению изменений и дополнений в утвержденные Программы утилизации газа и Программы развития переработки сырого газа МЭ РК №4.2 от 01 сентября 2023 г.). В 2025 году разработана «Корректировка №2 «Программы развития переработки сырого газа на месторождении Аккар Восточный на 2024-2026 гг. с технологическими показателями на 2026 г.» (Протокол рабочей группы №17/4 от 12 сентября 2025 г., Приложение 6).

Прогноз технологических показателей выполнен для разработки основного объекта ведется, с закачкой воды в продуктивные пласты с целью поддержания пластового давления.

В основе существующей системы промыслового сбора используется индивидуальный технологический комплекс для каждой скважины, в соответствии с которой продукция скважины подготавливается на скважине, и готовая продукция отпускается со скважины.

В период с 01.01.2026 г. по 31.12.2026 г. предусматривается эксплуатация существующими тремя скважинами (№19, №51, №52).

Во второй половине 2026 года предусмотрен ввод 3-х скважин из бурения (№25, №26 и №27). Технические проекты на строительство данных скважин находятся на стадии разработки, в связи с чем в данный проект НДВ не включены лимиты нормативов выбросов от эксплуатации скважин №№25, 26 и 27.

В 2026 г. добыча сырого газа будет осуществляться в полном объеме и газ будет использоваться на собственные нужды для работы технологического оборудования и излишек газа для дальнейшей транспортировки через систему газопровода АО «ММГ» до ТОО «КазГПЗ».

По состоянию на 01.09.2025 г. в целом по месторождению было извлечено 179,127 тыс.т нефти, 190,595тыс.т жидкости и 29,731 млн.м^3 газ. Среднесуточные дебиты нефти и жидкости составили 19,546 и 19,649 т/сут. Коэффициент эксплуатации скважин, составил 0,683 д.ед.

2.1.1 Существующая система сбора и подготовки нефти и газа

Система внутрипромыслового сбора и временное хранение добываемой продукции месторождения предназначена для сбора, поскважинного замера и промыслового транспорта добываемой продукции. Технология сбора и транспорта нефти осуществляется по схеме для индивидуальных скважин: устье скважины – устьевой нагреватель - выкидные линии – буферная емкость – накопительная емкость, газовый сепаратор – нагреватель нефти - реализация нефти со скважин через наливной стояк. Все скважины месторождения имеют идентичную схему внутри промыслового сбора.

Система сбора и подготовки продукции скважины включает нижеследующее оборудование:

- Устьевые нагреватели УН – 0,2 М3 - 2 ед.
- Буферная емкость (БЕ-1) - 1 ед.
- Накопительная емкость (НЕ-1, НЕ-2) – 2 ед. (НЕ-2 находится в резерве и предусмотрена для будущего подключения)
- Газосепаратор (ГС-1) - 1 ед.
- Насос буровой (НБ-50-1) – 2 ед.
- Насос ЦНСн 38-44 – 2 ед.
- Дренажная емкость (V- 12 м3) – 1 ед.
- Автоналивная система налива (АСН-100А) – 1 ед.

- Факел – 1 ед.
- Запально-регулирующий блок (50л) – 1ед.
- Трубный газовый расширитель (ТГР-270) – 1 ед.
- Узел учета газа (УУГ-1) – 1 ед.
- Узел учета нефти – 1 ед.
- Дизель-генератор (170 кВт) – 1 ед.
- ГПЭС - 1ед.

Газожидкостная смесь далее (ГЖС) от скважины через регулируемый дроссель по выкидному трубопроводу диаметром 80 мм поступает на печь подогрева УН-0,2М через электроконтактный манометр давления (ЭКМ), подающий сигнал на отсекающую задвижку с электроприводом для автоматического перекрытия потока пластового флюида из скважины в случае неконтролируемого повышения или падения давления. Подогретая жидкость от устьевого нагревателя УН-0,2М поступает буферную ёмкость (НГС) под давлением 0,25 МПа, происходит разделение нефти и газа. Газ направляется в газовый сепаратор ГС-1, где происходит его сепарация от увлечённой нефти и очистка от механических примесей, отделение капельной жидкости. Далее через узел технологического учёта газа УУГ-1 и газовый расширитель ТГР-1 газ поступает на факел Ф-1 для сжигания (при аварийных случаях). Газ из газосепаратора ГС-1 отбирается на собственные нужды для подогрева нефтегазовой смеси в устьевом нагревателе УН-0,2М3 и для выработки электроэнергии в газопоршневой газогенератор.

Дегазированная нефть под давлением сепарации (0,25 МПа) поступает в накопительную ёмкость нефти, дальше через насосы БНУ и узел учёта ТОР-80, и стояк налива СН-1 откачивается в автоцистерны для транспортировки. Насосы НБ предназначены для циркуляции подогретой нефти в зимнее время через устьевой нагреватель УН-0,2М.

Ремонтное и аварийное опорожнение трубопроводов и оборудования осуществляются в дренажную ёмкость ЕД-1. Сброс с предохранительных клапанов ёмкостей и газосепаратора производиться на факел Ф-1 в аварийных случаях. Предусмотрена откачка нефти из дренажной ёмкости ЕД-1 в автоцистерну агрегатом или вакуумной автоцистерной.

На втором этапе эксплуатации месторождения, когда объём добычи достигнет уровня более 100 тн/сут предусматривается закрытая система сбора из однолучевых трубопроводов с транспортировкой нефтегазожидкостной продукции, через узлы учета с действующих технологических комплексов, из части проектных и пробуренных скважин общей протяженностью около 23,5 км. будет поступать на ПСН (пункт сбора нефти).

Высокое содержание в нефти парафина, с высокой температурой застывания, обуславливает установку на устье каждой скважины устьевых подогревателей типа УН-0,2М (или других аналогов). На выкидном трубопроводе, также рекомендуется установить устьевой нагреватель УН-0,2М (или другой аналог). При транспортировке нефти происходит неизбежное изменение термобарических условий, Нефть охлаждается, в основном, при движении ее по трубопроводу за счет теплообмена с окружающей средой. Понижение температуры нефти до точки насыщения вызывает изменение агрегатного состояния компонентов, приводящее к кристаллизации парафина. Для борьбы с парафиноотложениями, как было сказано выше, предусматриваются установка путевых нагревателей, направленные как на предупреждение образования их, так и на удаление уже образовавшихся отложений.

Принципиальная схема системы внутрипромыслового сбора продукции по скважинам месторождения Аккар Восточный и схема сбора сырого газа для сдачи в систему АО «Мангистаумунайгаз» представлена на рис. 2.1.1 - 2.1.4.

УН-1/2
Устьевой нагреватель
УН-0,2 м3
БЕ-1
Буферная емкость
РГС-60
НЕ-1
Накопительная емкость
РГС-60
Н-1/2
Насос буровой
НБ-50-1
Н-3/4
Насос битумный
ДС-125
ГС-11
Газосепаратор сетчатый
ГС-1,6-1200-1-И
ДЕ-1
Дренажная емкость
ЕП-15-2000-1-1
СН-1
Автоматическая система налива
АСН-100А
Ф-1
Факельная установка
ГПУ-1
Газопоршневая
установка 250кВт

"УТВЕРЖДАЮ"

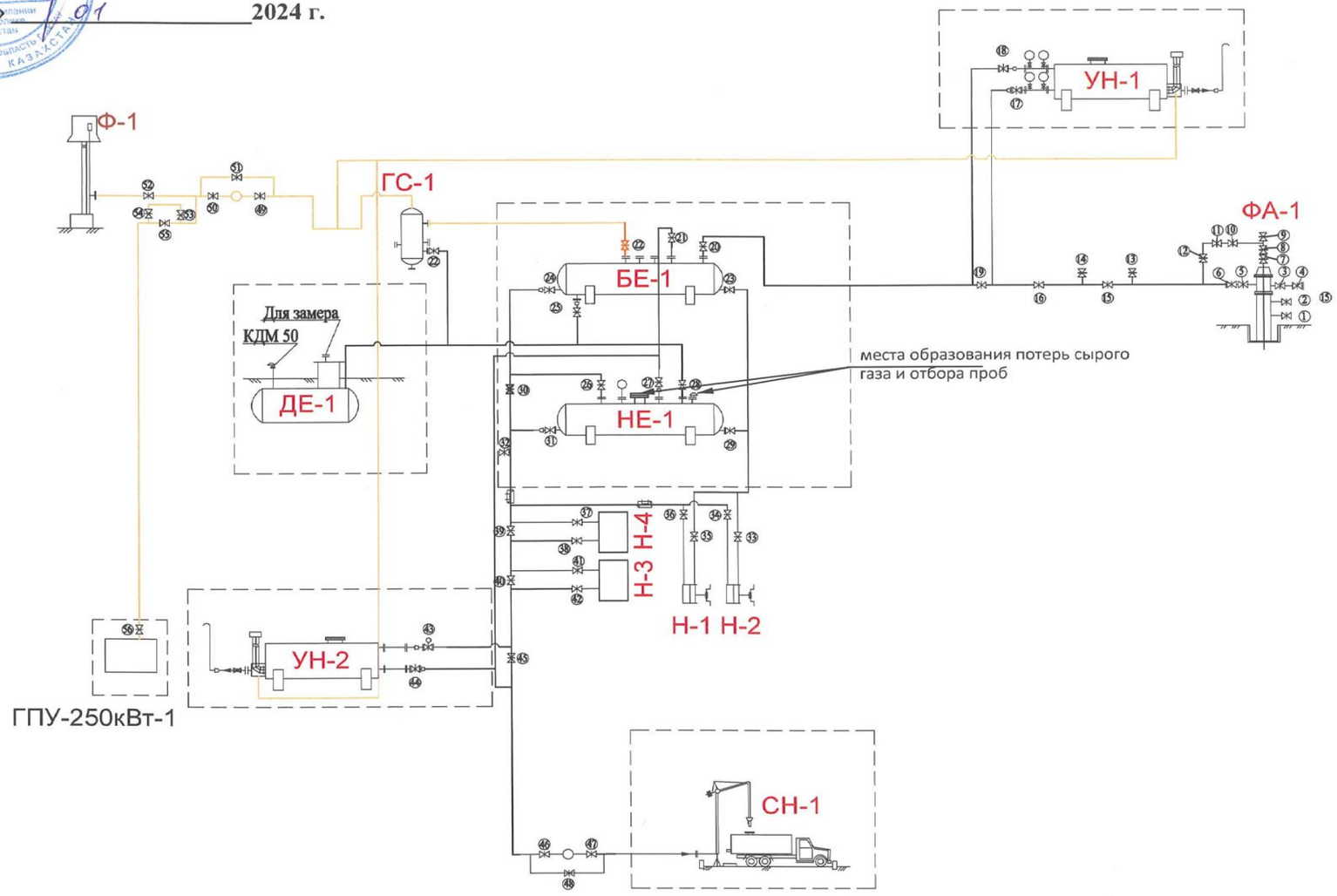
Генеральный директор

ФК «Jupiter Energy Pte.Ltd.»

_____ Жапаров А.Б.

«01» 01 2024 г.

Технологическая схема обвязки скважины № 19 месторождения Аккар Восточный



Исполнитель: _____ Рахметов С.Д.

Рис. 2.1.1 Действующая система сбора и транспорта нефти скважины №19 месторождения Аккар Восточный

УН-1/2
Устьевой нагреватель
УН-0,2 м3
БЕ-1
Буферная емкость
РГС-60
НЕ-1
Накопительная емкость
РГС-60
Н-1/2
Насос буровой
НБ-50-1
Н-3/4
Насос битумный
ДС-125
ГС-11
Газосепаратор сетчатый
ГС-1,6-1200-1-И
ДЕ-1
Дренажная емкость
ЕП-15-2000-1-1
СН-1
Автоматическая система налива
АСН-100А
Ф-1
Факельная установка
ГПУ-1
Газопоршневая
установка 250кВт

"УТВЕРЖДАЮ"

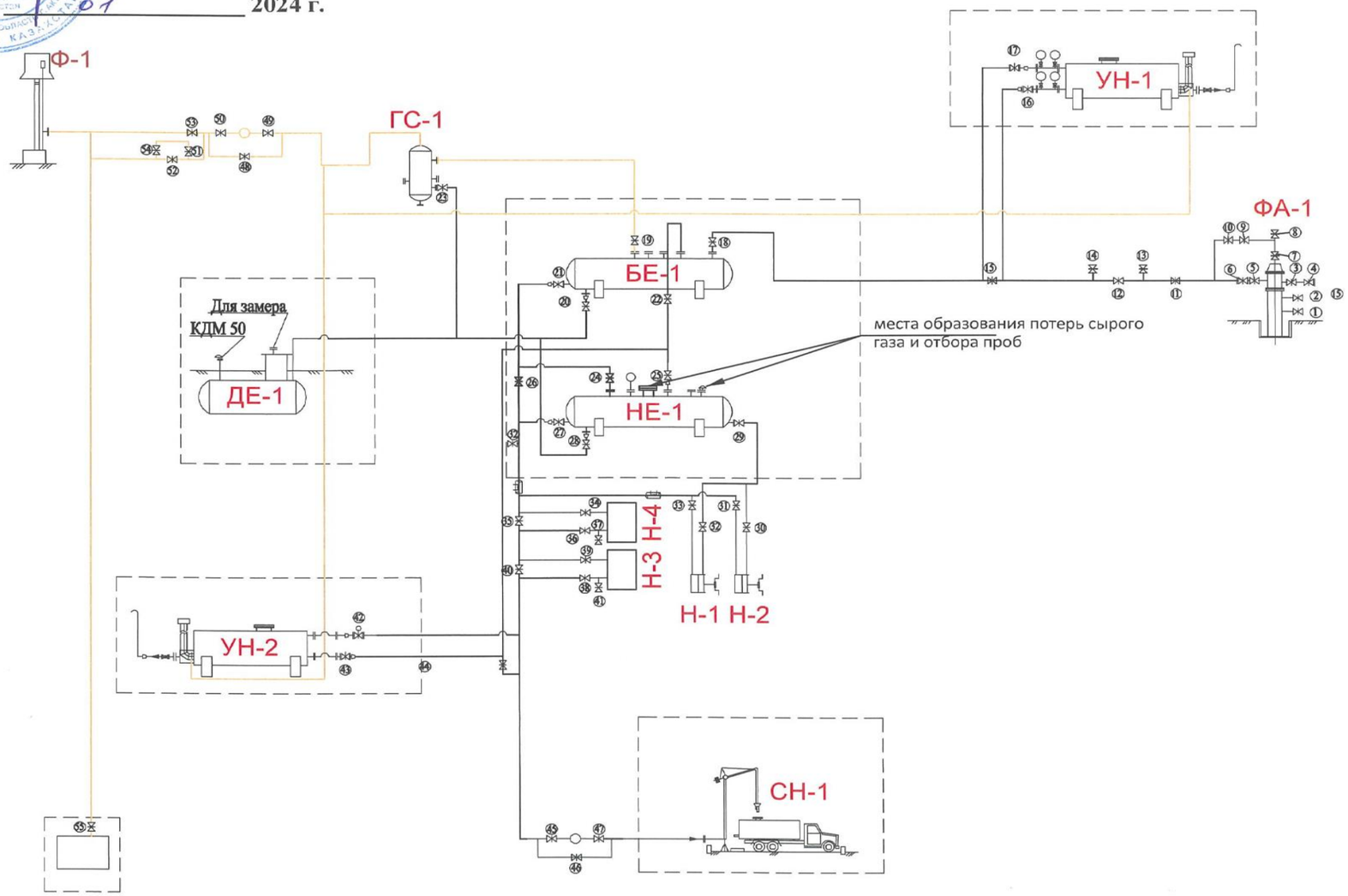
Генеральный директор

ФК «Jupiter Energy Pte.Ltd.»

_____ Жапаров А.Б.

«01» 01 2024 г.

Технологическая схема обвязки скважины № 51 месторождения Аккар Восточный



Исполнитель: _____ Рахметов С.Д.

Рис. 2.1.2 Действующая система сбора и транспорта нефти скважины №51 месторождения Аккар Восточный

УН-1/2
Устьевой нагреватель
УН-0,2 м3
БЕ-1
Буферная емкость
РГС-60
НЕ-1
Накопительная емкость
РГС-60
Н-1/2
Насос буровой
Н-3/4
Насос битумный
НБ-50-1
ГС-11
Газосепаратор сетчатый
ДС-1,6 51200-1-И
ДЕ-1
Дренажная емкость
ЕП-15-2000-1-1
СН-1
Автоматическая система налива
АСН-100А
Ф-1
Факельная установка
ГПУ-1
Газопоршневая
установка 500кВт

"УТВЕРЖДАЮ"

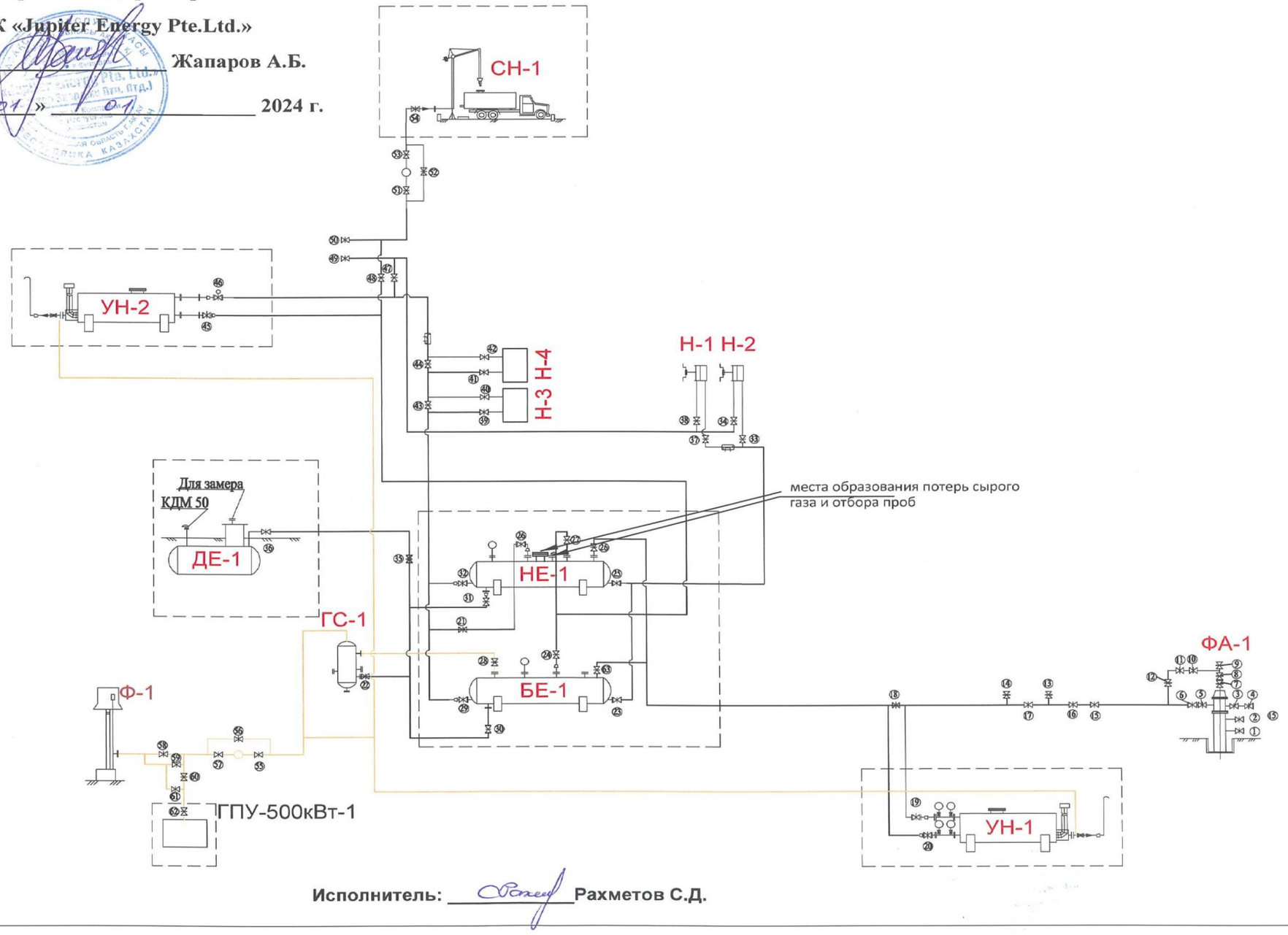
Генеральный директор

ФК «Jupiter Energy Pte.Ltd.»

_____ Жапаров А.Б.

«01» 01 2024 г.

Технологическая схема обвязки скважины № 52 месторождения Аккар Восточный



Исполнитель: _____ Рахметов С.Д.

Рис. 2.1.3 Действующая система сбора и транспорта нефти скважины №52 месторождения Аккар Восточный

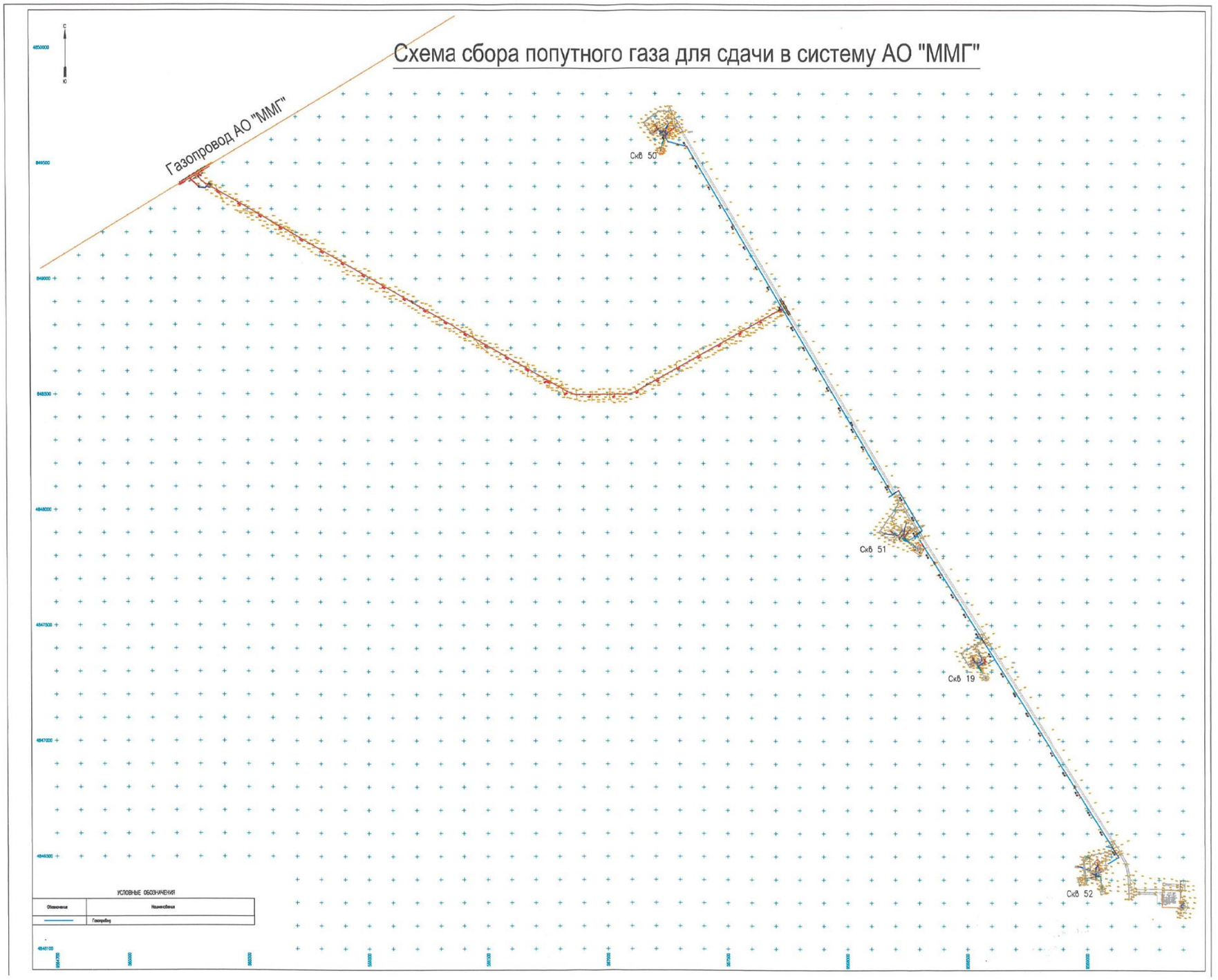


Рис 2.1.4 Схема сбора сырого газа для сдачи в систему АО «Мангистаумунайгаз»

2.1.2 Основные технологические показатели по нефти и газу на 2026 год

Эксплуатация месторождения Аккар Восточный в 2026 г. предусматривается тремя скважинами (№19, №51, №52).

Во второй половине 2026 года предусмотрен ввод 3-х скважин из бурения (№25, №26 и №27). Технические проекты на строительство данных скважин находятся на стадии разработки, в связи с чем в данный проект НДВ не включены лимиты нормативов выбросов от эксплуатации скважин №№25, 26 и 27.

В таблице 2.1.1 представлены основные показатели месторождения Аккар Восточный, принятые для расчета нормативов НДВ на 2026 г. (с 01.01.2026 г. по 31.12.2026 г.).

Таблица 2.1.1 Основные производственные показатели месторождения Аккар Восточный на 2026 год

№	Наименование	Ед. изм.	Показатель	
			2025 г.	2026 г.
1	Добыча нефти	тыс. т/год	14,235	25,0
2	Добыча сырого газа	млн. м^3/год	2,356571	4,081
3	Расход сырого газа на собственные технологические нужды	млн. м^3/год	2,073672	1,761372
4	Объем сырого газа, транспортируемый через систему газопровода АО "ММГ" до ТОО "КазГПЗ"	млн. м^3/год	0,275888	2,319628
5	Объем при технологическом неизбежном сжигании сырого газа	млн. м^3/год	0,007011	0,0

Добыча нефти и попутного газа отдельно по скважинам на 2026 г. представлена в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2 Добыча нефти и попутного газа на месторождении Аккар Восточный отдельно по скважинам на 2026 г.

Номера скважин	Время работы	Добыча нефти		Добыча газа		Газовый фактор
	сут.	т/сут.	тыс.т/год	тыс. м^3/сут	млн.м^3/год	м^3/т
Аккар Восточный, скв. №19	347	27,666	9,600	4,72622478	1,640000	170,800
Аккар Восточный, скв. № 51	347	26,225	9,100	3,93371757	1,365000	150,000
Аккар Восточный, скв. № 52	347	18,156	6,300	3,10086455	1,076000	170,800
всего		**72,047**	**25,0**	**11,7608069**	**4,081**	

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на месторождении Аккар Восточный в 2026 г. является эксплуатация трех скважин (№19, №51, №52).

Также предусмотрены выбросы от промыслового подземного коллектора Ø108х5 мм от скважин №№50, 51, 19, 52 до существующего газопровода ПУ "Жетыбаймунайгаз" АО "Мангистаумунайгаз".

На месторождении Аккар Восточный расположен Вахтовый поселок. На территории Вахтового поселка расположены: емкость для дизельного топлива; дизель-генератор AJD-170 (резервный), а также площадка для заправки дизельным топливом, которые являются источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

На скважинах №№51, 52, 19 планируется проведение капитального ремонта скважин с помощью подъемного агрегата АПР 60/80.

2.1.3 Утилизация сырого газа

В период эксплуатации месторождения Аккар Восточный в 2026 г. сырой газ будет использоваться на собственные нужды для работы технологического оборудования. Излишки газа будут транспортироваться через систему газопровода АО "ММГ" до ТОО "КазГПЗ".

Сырой газ будет использоваться на собственные нужды: на устьевых нагревателях УН-0,2 М3, расположенных непосредственно вблизи устья скважин и на циркуляции, а также на поршневые газогенератор при индивидуальной системе сбора нефти:

- первая («устьевая») будет расположена непосредственно на устье скважин №№19, 51, 52;
- вторая («циркуляционная») - для подогрева и циркуляции нефти, которая собирается в накопительной емкости в скважинах №№19,51,52;
- ГПУ- 3 ед. (на скважинах №№19,51,52).

В 2026 году проведение планово-предупредительных работ (ППР) на скважинах №№ 19,51, 52 не предусмотрено. В связи с чем объем сжигания сырого газа при техническом обслуживании и ремонтных работах технологического оборудования составит 0,00 м³.

Баланс сырого газа на месторождении Аккар Восточный на 2026 г. представлен в таблице 2.1.3.

Таблица 2.1.3 Баланс сырого газа на месторождении Аккар Восточный на 2026 г.

№ пп.	Наименование	Ед. изм.	Количество
			2026 г.
1	Добыча сырого газа, из них:	млн. м³/год	4,081
2	Расход сырого газа на собственные нужды	млн. м³/год	1,761372
3	Объем сырого газа, транспортируемый через систему газопровода АО "ММГ" до ТОО "КазГПЗ"	млн. м³/год	2,319628
4	Объем сжигания на факелах сырого газа	млн. м³/год	0,0
5	Утилизация сырого газа	%	100,0

Распределение газа на печи подогрева на месторождении Аккар Восточный на 2026 г. представлено в таблице 2.1.4.

Таблица 2.1.4 Распределение газа на печи подогрева на месторождении Аккар Восточный на 2026 год

№ п/п	Наименование объекта	Наименование и оборудования	Время работы,	Расход на печи сырого газа 2026 г.	
			час/сут	м³/час	млн. м³/год
1	скв. № 19	УН-0,2 (устье)	24	25,0	0,208200
		УН-0,2 (циркуляция)	12	25,0	0,104100
2	скв. № 51	УН-0,2 (устье)	24	25,0	0,208200
		УН-0,2 (циркуляция)	12	25,0	0,104100
3	скв. № 52	УН-0,2 (устье)	24	25,0	0,208200
		УН-0,2 (циркуляция)	12	25,0	0,104100
	Итого расход на печи:				0,9369

Распределение газа на ГПУ на месторождении Аккар Восточный на 2026 г. представлено в таблице 2.1.5.

Таблица 2.1.5 Распределение газа на ГПУ на месторождении Аккар Восточный на 2026 г.

№ п/п	Наименование объекта	Наименование и оборудования	Время работы, сут.(час)	Расход на ГПУ сырого газа 2026 г.	
				м³/час	млн. м³/год
1	скв. № 19	ГПУ-YD250FD-T	347 (24)	55	0,458040
2	скв. № 51	ГПУ-YD250FD-T	347 (12)	39	0,162396
3	скв.№ 52	ГПУ-YD500FD-T	347 (12)	49	0,204036
	Итого расход на ГПУ:				**0,824472**

Таблица 2.1.6 Объем технологически неизбежного сжигания газа при техническом обслуживании и ремонтных работах технологического оборудования на месторождении Аккар Восточный на 2026 год

Наименование объекта	Время работы, час/год	Объем технологически неизбежного сжигания газа, млн.м³/год
Скважина №19	0	0
Скважина №51	0	0
Скважина №52	0	0
Итого:	0	**0**

2.1.4 Сравнительный анализ годовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от объектов месторождения Аккар Восточный блок за период 2022 – 2025 гг.

Динамика нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и фактических выбросов месторождения Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte.Ltd.» за период 2022 – 2025 гг. представлена в таблице 2.1.7.

Таблица 2.1.7 Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов месторождения Аккар Восточный за период 2022 – 2025 гг.

№	Показатель	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 год (план)
1	Нормативы выбросов (согласно проектам ПНДВ	т/год	264,41348	181,588295	180,883798	138,8757473	136,636871
2	Фактические выбросы	т/год	49,9954495	109,882863	114,471118	104,269*	-

*Примечание: * - за 1-3 кварталы 2025 г.*

Сравнительный анализ валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по месторождению Аккар Восточный за период 2022-2024 гг. показал, что фактические выбросы загрязняющих веществ в атмосферу не превышают установленных лимитов для месторождения Аккар Восточный.

В 2022 г. нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Аккар Восточный составили 264,41348 т/год. Фактические выбросы в 2022 г. составили 49,9954495 т/год, что значительно ниже установленных норативов.Уменьшение фактических выбросов по сравнению с установленными нормативами связано с тем, что в 2022 г. были проведены работы только по строительству ГПУ, эксплуатация отсутствовала.

Норматив эмиссий, установленный на 2023 г. составляет 181,588295 т/год. Снижение нормативов выбросов на 2023 г. по сравнению с нормативами на 2022 г. связано с тем, что вместо 8-ми ГПУ в ПНДВ вошли 4 ГПУ, согласно согласованным показателям разработки месторождения Аккар Восточный. Значительное снижение суммарных фактических выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за 2023 г. по сравнению с нормативами выбросов обусловлено тем, что скважина №53 так и не была введена в эксплуатацию, а вместо запланированных 3-х проведений КРС, был осуществлен один КРС.

Норматив эмиссий, установленный на 2024 г. составляет 180,883798 т/год. Снижение нормативов выбросов ЗВ в атмосферу на 2024 г. по сравнению с нормативами на 2023 г. (181,588295 т/год) достигнуто за счет того, что в ходе проведенной инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на месторождении Аккар Восточный был уточнен (откорректирован) перечень источников загрязнения атмосферного воздуха и их характеристики. Фактические выбросы за 2024 г. (114,471118 т) ниже нормативных показателей обусловлено тем, что вместо запланированных 3-х проведений КРС, был осуществлен один КРС.

На 2025 год нормативы допустимых выбросов составили **138,8757473 т/год**, что ниже нормативов эмиссий, установленных на 2024 год. Данное уменьшение лимитов выбросов связано со снижением основных технологических показателей добычи нефти и газа в 2025 году.

***На 2026 г.** нормативы допустимых выбросов составят **136,636871 т/год**, что ниже нормативов эмиссий, установленных на 2025 г. (138,8757473 т/год). Данное уменьшение лимитов выбросов связано со снижением сжигания газа на ГПУ и отсутствием сжигания сырого газа на факелах в 2026 г.* Согласно технологическим показателям на 2026 г., утвержденным заказчиком, объем технологически неизбежного сжигания сырого газа на факельных установках на скважинах №№ 19,51,52 равен нулю.

2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа

Пылегазоочистное оборудование на предприятии отсутствует.

2.3 Оценка степени применяемой технологии, технического оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

На месторождении Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.», используется техника зарубежного производства, отвечающая современным техническим стандартам. Обслуживающим персоналом периодически проводятся профилактические осмотры и ремонты.

Применяемое технологическое оборудование соответствует современному техническому уровню.

2.4 Перспектива развития предприятия

Согласно утвержденному «Проекту разработки месторождения Аккар Восточный (по состоянию изученности на 01.12.2019 г.)», месторождение Аккар Восточный вступил в период промышленной добычи в 2023 г.

Бурение проектных скважин планируется производить начиная с 2025 по 2029 гг. Общий фонд скважин по рассматриваемому варианту составит 20 ед., из которых: 16 добывающих и 4 нагнетательные. Период добычи до 2060 г.

В таблице 2.4.1 представлены проектные технологические показатели разработки месторождения Аккар Восточный на 2025 – 2026 гг.

Таблица 2.4.1 Технологические проектные показатели разработки месторождения Аккар Восточный на 2025-2026 гг.

№ пп	Показатели	Ед. изм.	01.01.2025 - 31.12.2025	01.01.2026 - 31.12.2026
1	Годовая добыча нефти	тыс.т	43,889	73,370
2	Накопленная добыча нефти	тыс.т	204,443	277,813
3	Нефтеотдача	д. ед.	0,018	0,025
4	Темп отбора от начальных извлекаемых запасов	%	2,077	3,472
5	Отбора от начальных извлекаемых запасов	%	9,675	13,148
6	Годовая добыча жидкости	тыс.м^3	46,493	79,924
7	Накопленная добыча жидкости	тыс.м^3	216,571	296,495
8	Добыча газа	млн.м^3	7,245	12,110
9	Накопленная добыча газа	млн.м^3	34,439	46,548
10	Среднегодовая обводненность	%	5,600	8,200
12	Фонд добывающих скважины на конец года	ед.	12	15
13	Фонд действующих добывающих скважин	ед.	10	13
14	Среднегодовой дебит одной скважины по нефти	т/сут	12,648	16,265
15	Среднегодовой дебит одной скважины по жидкости	т/сут	13,399	17,718
16	Среднегодовой дебит одной скважины по газу	тыс.м^3/сут	2,088	2,684
17	Отработанное время	дни	3470	4511
18	Коэффициент эксплуатации скважин	д. ед.	0,95	0,95

2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

2.5.1 Характеристика источников выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 2026 г.

На 2026 г. на месторождении Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» всего выявлено 124 источников выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух, в том числе: организованных - 46 источников, неорганизованных – 78 источников.

Источникам организованных выбросов присвоены четырехзначные номера начиная с 0101, а неорганизованным источникам выбросов - с 6101.

Источниками выбросов загрязняющих веществ на месторождении Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2026 г. являются:

Площадка 001 – Скважина № 51

Организованные источники – 12 ед.:

- источник № 0101 – Факельная установка *(отсутствует)*
- источник № 0102 - Дизель-генератор AJD-170 (резерв)
- источник № 0103 – Устьевой нагреватель УН-0,2
- источник № 0104 – Продувочная свеча устьевого нагревателя УН-0,2
- источник № 0105 – Устьевой нагреватель (циркуляционный) УН-0,2
- источник № 0106 – Продувочная свеча устьевого нагревателя (циркуляционного) УН-0,2
- источник № 0107 – Накопительная емкость для нефти
- источник № 0108 – Дренажная емкость
- источник № 0109 – Стояк налива нефти
- источник № 0110 - Дизель-генератор AJD-170 (резерв)
- источник № 0118 – Буферная емкость
- Источник № 0119 - ГПУ

Неорганизованные источники – 22 ед.:

- источник № 6101 – Площадка скважины №51
- источник № 6102 – Площадка трубопровода
- источник № 6103 – Площадка блока розжига факела *(отсутствует)*

- источник № 6104 – Площадка газового расширителя
- источник № 6105 – Площадка узла учета газа
- источник № 6106 – Площадка устьевого нагревателя УН-0,2
- источник № 6107 – Площадка устьевого нагревателя УН-0,2 (циркуляционного)
- источник № 6108 – Площадка буферной емкости и накопительной емкости для нефти
- источник № 6109 – Площадка газового сепаратора
- источник № 6110 – Площадка дренажной емкости
- источники №№ 6111-6112 – Насос НБ-50
- источники №№ 6113-6114 – Насос центробежный
- источник № 6115 – Площадка насосов НБ-50 и насосов центробежных
- источник № 6117 – Площадка стояка налива нефти
- источник № 6120 – Площадка БДР
- источник №6127 – Запорно-регулирующий блок
- источник №6128 – Узел учета нефти
- Источник №6129 – ЗРА, ФС газовой обвязки ГПУ

КРС (скважина № 51)

Организованные источники – 4 ед.:

Организованные источники – 4 ед.:

- источник № 0120 – АПР 60/80. Дизельный двигатель ЯМЗ-238 подъемного агрегата
- источник № 0121 – Цементировочный агрегат ЦА-320. Дизельный двигатель ЯМЗ-236
- *источник № 0122 – Смесительная машина 2СМН-20. Дизельный двигатель ЯМЗ-238 (отсутствует)*
- источник № 0123 – Паровая передвижная установка (ППУ)
- источник № 0124 – ДЭС, 100 кВт

Неорганизованные источники – 4 ед.:

- источник № 6130 – Блок приготовления цементного раствора
- источник № 6131 –Технологическая емкость, 40 м^3
- *источник № 6132 –Технологическая емкость, 12 м3 (отсутствует)*
- источник № 6133 –Технологическая емкость, 50 м^3 (2 ед.)
- источник № 6134 –Технологическая емкость, 8 м^3

Площадка 002 – Скважина № 52

Организованные источники – 11 ед.:

- источник № 0201 – Факельная установка *(отсутствует)*
- источник № 0202 – Дизель-генератор AJD-170 (резерв)
- источник № 0204 – Устьевой нагреватель УН-0,2
- источник № 0205 – Продувочная свеча устьевого нагревателя УН-0,2
- источник № 0206 – Устьевой нагреватель (циркуляционный) УН-0,2
- источник № 0207 – Продувочная свеча устьевого нагревателя (циркуляционного) УН-0,2
- источник № 0208 – Накопительная емкость для нефти
- источник № 0209 – Дренажная емкость
- источник № 0210 – Стояк налива нефти
- источник №0226 – Буферная емкость

- Источник № 0227 – ГПУ 500 кВт
- *Неорганизованные источники –22 ед.:*
- источник № 6201 – Площадка скважины № 52
- источник № 6202 – Площадка трубопровода
- источник № 6203 – Площадка блока розжига факела *(отсутствует)*
- источник № 6204 – Площадка газового расширителя
- источник № 6205 – Площадка узла учета газа
- источник № 6206 – Площадка устьевого нагревателя УН-0,2
- источник № 6207 – Площадка устьевого нагревателя (циркуляционного) УН-0,2
- источник № 6208 – Площадка буферной емкости и накопительной емкости для нефти
- источник № 6209 – Площадка газового сепаратора
- источник № 6210 – Площадка дренажной емкости
- источник №№ 6211-6212 – Насос НБ-50
- источник №№ 6213-6214 – Насос центробежный
- источник № 6215 – Площадка насосов НБ-50 и насосов центробежных
- источник № 6217 – Площадка стояка налива нефти
- источник № 6221 – Площадка БДР
- источник № 6229 –Запорно-регулирующий блок
- источник № 6230 – Узел учета нефти
- источник № 6231 – ЗРА,ФС газовой обвязки ГПУ

КРС (скважина № 52)

- *Организованные источники – 4 ед.:*
- источник № 0228 –АПР 60/80. Дизельный двигатель ЯМЗ-238 подъемного агрегата
- источник № 0229– Цементировочный агрегат ЦА-320. Дизельный двигатель ЯМЗ-236
- *источник № 0230– Смесительная машина 2СМН-20. Дизельный двигатель ЯМЗ-238 (отсутствует)*
- источник № 0231– Паровая передвижная установка (ППУ)
- источник № 0232– ДЭС, 100 кВт

Неорганизованные источники – 4 ед.:

- источник № 6232–Блок приготовления цементного раствора
- источник № 6233–Технологическая емкость- 40 м3
- источник № 6234 –Технологическая емкость- 12 м3 (отсутствует)
- источник № 6235 –Технологическая емкость, 50 м3 (2 ед.)
- источник № 6236 –Технологическая емкость, 8 м3

Площадка 004 – Скважина № 19

Организованные источники – 11 ед.:

- источник № 0401 – Факельная установка *(отсутствует)*
- *источник № 0402 – Дизель-генератор AJD-170 (отсутствует)*
- источник № 0403 – Устьевой нагреватель УН-0,2
- источник № 0404 – Продувочная свеча устьевого нагревателя УН-0,2
- источник № 0405 – Устьевой нагреватель (циркуляционный) УН-0,2
- источник № 0406 – Продувочная свеча устьевого нагревателя (циркуляционного) УН-0,2

- источник № 0407 – Накопительная емкость для нефти
- источник № 0408 – Дренажная емкость
- источник № 0409 – Стояк налива нефти
- источник № 0410 – Дизель-генератор AJD-170 (резервный)
- источник № 0419 – Буферная емкость
- Источник № 0420 – ГПУ

Неорганизованные источники – 22 ед.:

- источник № 6401 – Площадка скважины № 19
- источник № 6402 – Площадка трубопровода
- источник № 6403 – Площадка розжига факела *(отсутствует)*
- источник № 6404 – Площадка газового расширителя
- источник № 6405 – Площадка узла учета газа
- источник № 6406 – Площадка устьевого нагревателя УН-0,2
- источник № 6407 – Площадка устьевого нагревателя УН-0,2 (циркуляционного)
- источник № 6408 – Площадка буферной емкости и накопительной емкости для нефти
- источник № 6409 – Площадка газового сепаратора
- источник № 6410 – Площадка дренажных емкостей
- источник №№ 6411-6412 – Насос НБ-50
- источник №№ 6413-6414 – Насос центробежный
- источник № 6415 – Площадка насосов НБ-50 и насосов центробежных
- источник № 6417 – Площадка стояка налива нефти
- источник № 6420 – Площадка БДР
- источник № 6424 – Запорно-регулирующий блок
- источник №6425 – Узел учета нефти
- источник № 6426 – ЗРА, ФС газовой обвязки ГПУ

КРС (скважина № 19)

- *Организованные источники – 4 ед.:*
- источник № 0421 – АПР 60/80. Дизельный двигатель ЯМЗ-238 подъемного агрегата
- источник № 0422 – Цементировочный агрегат ЦА-320. Дизельный двигатель ЯМЗ-236
- *источник № 0423 – Смесительная машина 2СМН-20. Дизельный двигатель ЯМЗ-238 (отсутствует)*
- источник № 0424 – Паровая передвижная установка (ППУ)
- источник № 0425 – ДЭС, 100 кВт

Неорганизованные источники – 4 ед.:

- источник № 6427– Блок приготовления цементного раствора
- источник № 6428– Технологическая емкость- 40 м^3
- *источник № 6429 – Технологическая емкость- 12 м^3 (отсутствует)*
- источник № 6430 –Технологическая емкость, 50 м^3 (2 ед.)
- источник № 6431 –Технологическая емкость, 8 м^3

Площадка 005 - Вахтовый поселок

Организованные источники – 2 ед.:

- источник № 0211 – Емкость для дизельного топлива

- *источник № 0213 – Дизель-генератор AJD-170 (основной) (отсутствует)*
- источник № 0214 – Дизель-генератор AJD-170 (резервный)

Неорганизованные источники – 2 ед.:

- источник № 6218 – Пистолет для заправки дизельного топлива (заправочная колонка)
- источник № 6222 – Площадка заправки

Площадка 006 – Газопровод (промысловый) до существующего газопровода ПУ "Жетыбайму-найгаз" АО "Мангистаумунайгаз"

Организованные источники – 1 ед.:

- источник № 0501 – Продувочная свеча

Неорганизованные источники – 7 ед.:

- источник № 6501 – Дренажная емкость, 40,0 м^3
- источник № 6502-6506 – Конденсатосборник, 2,5 м^3 - 5 ед.
- Источник № 6507 – неплотности ЗРА, ФС на линии газопровода.

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на месторождении Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2026 г. представлено в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1 Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на месторождении Аккар Восточный на 2026 год

№	Наименование производства	Количество источников выброса ЗВ		
		организованные	неорганизованные	всего
1	Месторождение Аккар Восточный	46	78	124

Карта–схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ на объектах месторождения Аккар Восточный представлена в Приложении 3.

2.5.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на месторождении Аккар Восточный на 2026 г. представлены в таблице 2.5.2.

Таблица 2.5.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2026 г. для месторождения Аккар Восточный

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
												точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника											
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/нм3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001		Факельная установка	1		труба	0101	17,5	1,295	0,99	1,303961	1648,3	14886	7489							0301	Азота (IV) диоксид (4)				
																				0304	Азот (II) оксид (6)				
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				
																				0410	Метан (727*)				
001		Дизель-генератор AJD-170 (резерв)	1	2832	труба	0102	4	0,1	61,09	0,4795012	450	14888	7490							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,29014	1602,483	1,35488	2026
																				0304	Азот (II) оксид (6)	0,04715	260,416	0,22017	2026
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01889	104,332	0,08468	2026
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,04533	250,364	0,2117	2026
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,23422	1293,63	1,10084	2026
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000005	0,003	0,0000023	2026
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00453	25,02	0,02117	2026
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,10956	605,115	0,50808	2026
001		**Устьевой нагреватель УН-0,2**	**1**	**8328**	**труба**	**0103**	**6,8**	**0,325**	**1,06**	**0,0879351**	**427**	**14884**	**7491**							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,01409	410,851	0,4223	2026
																				0304	Азот (II) оксид (6)	0,00229	66,774	0,06862	2026
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01021	297,714	0,30605	2026
																				0410	Метан (727*)	0,01021	297,714	0,30605	2026
001		Продувочная свеча УН-0,2	1	0.27	труба	0104	3	0,02	77,54	0,0243599	30	14885	7493							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	3,32395	151446,403	0,00319	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0533	2428,464	0,00005	2026
001		**Устьевой нагреватель УН-0,2 (циркуляционная)**	**1**	**4164**	**труба**	**0105**	**6,8**	**0,33**	**1,06**	**0,08804**	**427**	**14887**	**7495**							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,01409	410,361	0,21115	2026
																				0304	Азот (II) оксид (6)	0,00229	66,695	0,03431	2026
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01021	297,359	0,15303	2026
																				0410	Метан (727*)	0,01021	297,359	0,15303	2026
001		Продувочная свеча УН-0,2 (циркуляц.)	1	0.27	труба	0106	3	0,02	77,54	0,02436	30	14889	7496							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	3,32395	151445,781	0,00319	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0533	2428,454	0,00005	2026

001		**Накопительная емкость для нефти**	**1**	**8328**	**клапан**	**0107**	**4**	**0,1**	**0,07**	**0,0005498**	**30**	**14890**	**7498**							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,11375	229628,956	2,14242	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,04204	84866,825	0,79174	2026
																				0602	Бензол (64)	0,00055	1110,294	0,01034	2026
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00017	343,182	0,00325	2026
																				0621	Метилбензол (349)	0,00035	706,551	0,0065	2026
001		**Дренажная емкость**	**1**	**8328**	**клапан**	**0108**	**4**	**0,1**	**0,08**	**0,0006**	**40**	**14891**	**7499**							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00585	11178,571	0,02329	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00216	4127,473	0,00861	2026
																				0602	Бензол (64)	0,000028	53,504	0,000112	2026
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000009	17,198	0,000035	2026
																				0621	Метилбензол (349)	0,000018	34,396	0,000071	2026
001		**Стояк налива нефти в авто-цистерны**	**1**	**311**	**клапан**	**0109**	**2**	**0,1**	**0,01**	**0,0000785**	**30**	**14890**	**7500**							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	8,2923	117242570	7,58327	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	3,06445	43327423,5	2,80242	2026
																				0602	Бензол (64)	0,04002	565831,875	0,0366	2026
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,01258	177865,192	0,0115	2026
																				0621	Метилбензол (349)	0,02516	355730,384	0,023	2026
001		Дизель-генератор AJD-170 (резерв)	1	2832	труба	0110	4	0,1	61,09	0,4795012	450	14892	7501							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,29014	1602,483	1,35488	2026
																				0304	Азот (II) оксид (6)	0,04715	260,416	0,22017	2026
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01889	104,332	0,08468	2026
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,04533	250,364	0,2117	2026
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,23422	1293,63	1,10084	2026
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000005	0,003	0,0000023	2026
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00453	25,02	0,02117	2026
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,10956	605,115	0,50808	2026
001		**Буферная емкость**	**1**	**8328**	**дыхательный патрубок**	**0118**	**2**	**0,05**	**1,27**	**0,0024936**	**30**	**14892**	**7502**							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,42346	188480,136	1,91471	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,15649	69652,993	0,70759	2026
																				0602	Бензол (64)	0,00204	907,995	0,00924	2026
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00064	284,861	0,0029	2026
																				0621	Метилбензол (349)	0,00128	569,722	0,00581	2026
001		**Газопоршневая установка 250 кВт**	**1**	**4164**	**труба**	**0119**	**6**	**2,1**	**0,36**	**1,2468981**	**500**	**14893**	**7505**							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,2667	605,632	2,5464	2026
																				0304	Азот (II) оксид (6)	0,0433	98,327	0,4138	2026
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0023	5,223	0,0212	2026
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3444	782,076	3,3103	2026

																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	4E-08	0,00009	0,0000004	2026
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0006	1,363	0,0053	2026
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,2014	457,346	1,9098	2026
001		АПР 60/80. Дизельный двигатель ЯМЗ-238 подъемного агрегата	1	275	труба	0120	4	0,2	22,39	0,7034026	450	14888	7495					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,3755	1413,779	0,3284	2026
																		0304	Азот (II) оксид (6)	0,061	229,669	0,0534	2026
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0244	91,867	0,0205	2026
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,0587	221,009	0,0513	2026
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3031	1141,189	0,2668	2026
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000006	0,002	0,0000006	2026
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0059	22,214	0,0051	2026
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,1418	533,885	0,1231	2026
001		Цементировочный агрегат ЦА-320. Дизельный двигатель ЯМЗ-236	1	137.5	труба	0121	4	0,2	22,39	0,7034026	450	14896	7491					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,3755	1413,779	0,1642	2026
																		0304	Азот (II) оксид (6)	0,061	229,669	0,0267	2026
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0244	91,867	0,0103	2026
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,0587	221,009	0,0257	2026
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3031	1141,189	0,1334	2026
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000006	0,002	0,0000003	2026
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0059	22,214	0,0026	2026
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,1418	533,885	0,0616	2026
001		Смесительная машина 2СМН-20. Дизельный двигатель ЯМЗ-238	1		труба	0122	4	0,2	22,39	0,7034026	450	14899	7497										
001		Паровая передвижная установка (ППУ)	1	144	труба	0123	3	0,2	2,04	0,0640885	250	14890	7499					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,01654	494,418	0,00858	2026
																		0304	Азот (II) оксид (6)	0,00269	80,41	0,00139	2026
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00149	44,539	0,00774	2026
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,03512	1049,817	0,0182	2026
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,08301	2481,358	0,04303	2026
001		ДЭС	1	275	труба	0124	4	0,2	13,59	0,4269424	450	14900	7501					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,2133	1323,114	0,1996	2026
																		0304	Азот (II) оксид (6)	0,0347	215,246	0,0324	2026
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0139	86,223	0,0125	2026
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,0333	206,562	0,0312	2026
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,1722	1068,168	0,1622	2026
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000003	0,002	0,0000003	2026

																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0033	20,47	0,0031	2026
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,0806	499,967	0,0748	2026
002		**Факельная установка**	**1**		**труба**	**0201**	**17,5**	**1,295**	**0,78**	**1,0273632**	**1648,3**	**15721**	**6903**							0301	Азота (IV) диоксид (4)				
																		0304	Азот (II) оксид (6)				
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				
																		0410	Метан (727*)				
002		Дизель-генератор AJD-170 (резерв)	1	2832	труба	0202	4	0,1	61,05	0,4795012	450	15725	6905							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,29014	1602,483	1,35488	2026
																		0304	Азот (II) оксид (6)	0,04715	260,416	0,22017	2026
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01889	104,332	0,08468	2026
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,04533	250,364	0,2117	2026
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,23422	1293,63	1,10084	2026
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000005	0,003	0,0000023	2026
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00453	25,02	0,02117	2026
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,10956	605,115	0,50808	2026
002		Устьевой нагреватель УН-0,2	1	8328	труба	0204	6,8	0,33	1,03	0,0880958	427	15727	6900							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,01409	410,101	0,4223	2026
																		0304	Азот (II) оксид (6)	0,00229	66,652	0,06862	2026
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01021	297,171	0,30605	2026
																		0410	Метан (727*)	0,01021	297,171	0,30605	2026
002		Продувочная свеча УН-0,2	1	0.27	труба	0205	3	0,02	77,54	0,02436	30	15730	6910							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	3,32395	151445,781	0,00319	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0533	2428,454	0,00005	2026
002		Устьевой нагреватель УН-0,2 (циркуляционная)	1	4164	труба	0206	6,8	0,33	1,06	0,0906619	427	15733	6912							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,01409	398,494	0,21115	2026
																		0304	Азот (II) оксид (6)	0,00229	64,766	0,03431	2026
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01021	288,76	0,15303	2026
																		0410	Метан (727*)	0,01021	288,76	0,15303	2026
002		**Продувочная свеча УН-0,2 (циркуляц.)**	**1**	**0.27**	**труба**	**0207**	**3**	**0,02**	**77,54**	**0,02436**	**30**	**15735**	**6915**							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	3,32395	151445,781	0,00319	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0533	2428,454	0,00005	2026
002		**Накопительная емкость для нефти**	**1**	**8328**	**клапан**	**0208**	**4**	**0,1**	**0,07**	**0,0005498**	**30**	**15740**	**6920**							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,11375	229628,956	1,73041	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,04204	84866,825	0,63948	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00055	1110,294	0,00835	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00017	343,182	0,00262	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00035	706,551	0,00525	2026

002		Дренажная емкость	1	8328	клапан	0209	4	0,1	0,07	0,0005498	40	15740	6918							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00585	12199,241	0,00305	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00216	4504,335	0,00113	2026
																				0602	Бензол (64)	0,000028	58,39	0,000015	2026
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000009	18,768	0,000005	2026
																				0621	Метилбензол (349)	0,000018	37,536	0,000009	2026
002		**Стояк налива нефти в авто-цистерны**	**1**	**215**	**клапан**	**0210**	**2**	**0,1**	**0,01**	**0,0000785**	**30**	**15741**	**6921**							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	8,2923	117242570	5,24994	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	3,06445	43327423,5	1,94013	2026
																				0602	Бензол (64)	0,04002	565831,875	0,02534	2026
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,01258	177865,192	0,00796	2026
																				0621	Метилбензол (349)	0,02516	355730,384	0,01593	2026
005		Емкость для дизельного топлива	1	8328	клапан	0211	3	0,1	0,28	0,0021991	30	14978	10799							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000024	12,113	0,000003	2026
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,008686	4383,841	0,000897	2026
005		Дизель-генератор JD-170 (основной)	1		труба	0213	4	0,1	61,05	0,4795012	450	14980	10800												
005		Дизель-генератор AJD-170 (резерв)	1	2832	труба	0214	4	0,1	61,05	0,4795012	450	14985	10805							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,29014	1602,483	1,35488	2026
																				0304	Азот (II) оксид (6)	0,04715	260,416	0,22017	2026
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01889	104,332	0,08468	2026
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,04533	250,364	0,2117	2026
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,23422	1293,63	1,10084	2026
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000005	0,003	0,0000023	2026
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00453	25,02	0,02117	2026
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,10956	605,115	0,50808	2026
002		**Буферная емкость**	**1**	**8328**	**клапан**	**0226**	**3**	**0,1**	**0,28**	**0,0021991**	**30**	**15748**	**6920**							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,42346	213721,098	1,5465	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,15649	78980,812	0,57151	2026
																				0602	Бензол (64)	0,00204	1029,592	0,00746	2026
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00064	323,009	0,00235	2026
																				0621	Метилбензол (349)	0,00128	646,019	0,00469	2026
002		**Газопоршневая установка 500кВт**	**1**	**4164**	**труба**	**0227**	**6**	**2,1**	**0,36**	**1,2468981**	**500**	**15750**	**6921**							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,5333	1211,037	3,1993	2026
																				0304	Азот (II) оксид (6)	0,0867	196,882	0,5199	2026
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0046	10,446	0,0267	2026
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,6889	1564,379	4,1591	2026
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	8E-08	0,0002	0,0000005	2026

																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00111	2,521	0,00666	2026
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,4028	914,693	2,3995	2026
002		АПР 60/80. Дизельный двигатель ЯМЗ-238 подъемного агрегата	1	374	труба	0228	4	0,2	22,39	0,7034026	450	15751	6923							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,3755	1413,779	0,4466	2026
																		0304	Азот (II) оксид (6)	0,061	229,669	0,0726	2026
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0244	91,867	0,0279	2026
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,0587	221,009	0,0698	2026
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3031	1141,189	0,3628	2026
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000006	0,002	0,0000008	2026
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0059	22,214	0,007	2026
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,1418	533,885	0,1675	2026
002		Цементировочный агрегат ЦА-320. Дизельный двигатель ЯМЗ-236	1	187	труба	0229	4	0,2	22,39	0,7034026	450	15752	6926							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,3755	1413,779	0,2233	2026
																		0304	Азот (II) оксид (6)	0,061	229,669	0,0363	2026
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0244	91,867	0,014	2026
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,0587	221,009	0,0349	2026
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3031	1141,189	0,1814	2026
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000006	0,002	0,0000004	2026
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0059	22,214	0,0035	2026
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,1418	533,885	0,0837	2026
002		Смесительная машина 2СМН-20. Дизельный двигатель ЯМЗ-238	1		труба	0230	4	0,2	22,39	0,7034026	450	15755	6929												
002		**Паровая передвижная установка (ППУ)**	**1**	**168**	**труба**	**0231**	**6,8**	**0,2**	**0,33**	**0,0103673**	**30**	**15760**	**6935**							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,01654	1770,72	0,01001	2026
																		0304	Азот (II) оксид (6)	0,00269	287,983	0,00163	2026
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00149	159,515	0,00903	2026
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,03512	3759,835	0,02124	2026
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,08301	8886,786	0,05021	2026
002		ДЭС	1	374	труба	0232	4	0,2	13,59	0,4269424	450	15762	6940							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,2133	1323,114	0,2714	2026
																		0304	Азот (II) оксид (6)	0,0347	215,246	0,0441	2026
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0139	86,223	0,017	2026
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,0333	206,562	0,0424	2026
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,1722	1068,168	0,2205	2026
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000003	0,002	0,0000005	2026
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0033	20,47	0,0042	2026

																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0806	499,967	0,1018	2026
004		Факельная установка	1		труба	0401	17,5	1,295	0,99	1,303961	1648,3	15384	7884										
004		Дизель-генератор JD-170	1		труба	0402	4	0,1	61,05	0,4795012	450	15386	7885										
004		Устьевой нагреватель УН-0,2	1	8328	труба	0403	6,8	0,33	1,03	0,088	427	15388	7888							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,01409	410,548	0,4223	2026
																		0304	Азот (II) оксид (6)	0,00229	66,725	0,06862	2026
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01021	297,494	0,30605	2026
																		0410	Метан (727*)	0,01021	297,494	0,30605	2026
004		Продувочная свеча УН-0,2	1	0.27	труба	0404	3	0,02	3,19	0,0010022	30	15390	7890							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	3,32395	3681120,77	0,00319	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0533	59027,283	0,00005	2026
004		**Устьевой нагреватель УН-0,2 (циркуляционная)**	**1**	**4164**	**труба**	**0405**	**6,8**	**0,33**	**1,06**	**0,0906619**	**427**	**15392**	**7891**							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,01409	398,494	0,21115	2026
																		0304	Азот (II) оксид (6)	0,00229	64,766	0,03431	2026
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01021	288,76	0,15303	2026
																		0410	Метан (727*)	0,01021	288,76	0,15303	2026
004		Продувочная свеча УН-0,2 (циркуляционный)	1	0.27	труба	0406	3	0,02	3,19	0,0010022	30	15395	7893							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	3,32395	3681120,77	0,00319	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0533	59027,283	0,00005	2026
004		**Накопительная емкость для нефти**	**1**	**8328**	**клапан**	**0407**	**4**	**0,1**	**0,07**	**0,0005498**	**30**	**15399**	**7895**							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,11034	222745,134	2,18511	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,04078	82323,242	0,80751	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00053	1069,92	0,01055	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00017	343,182	0,00331	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00033	666,176	0,00663	2026
004		Дренажная емкость	1	8328	клапан	0408	4	0,1	0,07	0,0005498	40	15400	7896							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00585	12199,241	0,00288	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00216	4504,335	0,00106	2026
																		0602	Бензол (64)	0,000028	58,39	0,000014	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000009	18,768	0,000004	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,000018	37,536	0,000009	2026
004		**Стояк налива нефти в автоцистерны**	**1**	**328**	**клапан**	**0409**	**2**	**0,1**	**0,01**	**0,0000785**	**30**	**15401**	**7899**							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	8,2923	117242570	7,99997	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	3,06445	43327423,5	2,95642	2026
																		0602	Бензол (64)	0,04002	565831,875	0,03861	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,01258	177865,192	0,01213	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,02516	355730,384	0,02427	2026

004		Дизель-генератор AJD-170 (резерв)	1	2832	труба	0410	2	0,1	61,05	0,4795012	30	15402	7900							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,29014	671,58	1,35488	2026
																				0304	Азот (II) оксид (6)	0,04715	109,137	0,22017	2026
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01889	43,724	0,08468	2026
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,04533	104,924	0,2117	2026
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,23422	542,144	1,10084	2026
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000005	0,001	0,0000023	2026
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00453	10,485	0,02117	2026
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,10956	253,596	0,50808	2026
004		**Буферная емкость**	**1**	**8328**	**клапан**	**0419**	**3**	**0,1**	**0,28**	**0,0021991**	**30**	**15404**	**7901**							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,42346	213721,098	2,01991	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,15649	78980,812	0,74647	2026
																				0602	Бензол (64)	0,00204	1029,592	0,00975	2026
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00064	323,009	0,00306	2026
																				0621	Метилбензол (349)	0,00128	646,019	0,00613	2026
004		**Газопоршневая установка 250 кВт**	**1**	**8328**	**труба**	**0420**	**6**	**2,1**	**0,36**	**1,237**	**500**	**15383**	**7883**							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,2667	610,478	7,1821	2026
																				0304	Азот (II) оксид (6)	0,0433	99,114	1,1671	2026
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0023	5,265	0,0598	2026
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3444	788,334	9,3367	2026
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	4E-08	0,00009	0,000001	2026
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00056	1,282	0,01496	2026
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,2014	461,006	5,3865	2026
004		АПР 60/80. Дизельный двигатель ЯМЗ-238 подъемного агрегата	1	374	труба	0421	4	0,2	22,39	0,7034026	450	15393	7894							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,3755	1413,779	0,4466	2026
																				0304	Азот (II) оксид (6)	0,061	229,669	0,0726	2026
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0244	91,867	0,0279	2026
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,0587	221,009	0,0698	2026
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3031	1141,189	0,3628	2026
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000006	0,002	0,0000008	2026
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0059	22,214	0,007	2026
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1418	533,885	0,1675	2026
004		Цементировочный агрегат ЦА-320. Дизельный	1	187	труба	0422	4	0,2	22,39	0,7034026	450	15402	7902							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,3755	1413,779	0,2233	2026
																				0304	Азот (II) оксид (6)	0,061	229,669	0,0363	2026
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0244	91,867	0,014	2026

		двигатель ЯМЗ-236																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,0587	221,009	0,0349	2026
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3031	1141,189	0,1814	2026
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000006	0,002	0,0000004	2026
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0059	22,214	0,0035	2026
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1418	533,885	0,0837	2026
004		Смесительная машина 2СМН-20. Дизельный двигатель ЯМЗ-238	1		труба	0423	4	0,2	22,39	0,7034026	450	15406	7904										
004		**Паровая передвижная установка (ППУ)**	**1**	**168**	**труба**	**0424**	**6,8**	**0,2**	**0,89**	**0,02787**	**30**	**15409**	**7905**						0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,01654	658,686	0,01001	2026
																		0304	Азот (II) оксид (6)	0,00269	107,126	0,00163	2026
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00149	59,338	0,00903	2026
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,03512	1398,613	0,02124	2026
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,08301	3305,776	0,05021	2026
004		ДЭС	1	374	труба	0425	4	0,2	13,59	0,4269424	450	15411	7909						0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,2133	1323,114	0,2714	2026
																		0304	Азот (II) оксид (6)	0,0347	215,246	0,0441	2026
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0139	86,223	0,017	2026
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,0333	206,562	0,0424	2026
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,1722	1068,168	0,2205	2026
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000003	0,002	0,0000005	2026
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0033	20,47	0,0042	2026
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,0806	499,967	0,1018	2026
006		Продувочная свеча	1	1	труба	0501	5	0,015	27	0,0047713	30	14000	7400						0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	4,21989	981622,236	0,00304	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,50426	117299,936	0,00036	2026
001		Площадка скважины №51	1	8328	ЗРА и ФС	6101	2				30	14885	7489	10	10				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01059		0,3175	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00391		0,11722	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00005		0,0015	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,0006	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,0009	2026
001		Площадка трубопровода	1	8328	ЗРА и ФС	6102	2				30	14888	7490	30	10				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01216		0,36457	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00449		0,13461	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00006		0,0018	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,0006	2026

																			0621	Метилбензол (349)	0,00004		0,0012	2026
001		**Площадка блока розжига факела**	**1**		**ЗРА и ФС**	**6103**	**2**				**30**	**14890**	**7492**	**15**	**10**					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				
001		Площадка газового расширителя	1	8328	ЗРА и ФС	6104	2				30	14892	7493	15	10					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00149		0,04467	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00008		0,0024	2026
001		Площадка узла учета газа	1	8328	ЗРА и ФС	6105	2				30	14894	7496	20	5					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00444		0,13311	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00025		0,0075	2026
001		**Скв.№51. Площадка устьевого нагревателя УН-0,2**	**1**	**8328**	**ЗРА и ФС**	**6106**	**2**				**30**	**14896**	**7499**	**25**	**10**					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00341		0,10223	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00079		0,02369	2026
																			0602	Бензол (64)	0,000009		0,00027	2026
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000003		0,00009	2026
																			0621	Метилбензол (349)	0,000006		0,00018	2026
001		Скв.№51. Площадка устьевого нагревателя УН-0,2 (циркуляционный)	1	4164	ЗРА и ФС	6107	2				30	14900	7500	25	10					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01016		0,15231	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00329		0,04932	2026
																			0602	Бензол (64)	0,00004		0,0006	2026
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00001		0,00015	2026
																			0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00045	2026
001		Площадка буферной емкости и накопит.емкости для нефти	1	8328	ЗРА и ФС	6108	2				30	14905	7505	25	30					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01895		0,56814	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,007		0,20987	2026
																			0602	Бензол (64)	0,00009		0,0027	2026
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00003		0,0009	2026
																			0621	Метилбензол (349)	0,00006		0,0018	2026
001		Площадка газового сепаратора	1	8328	ЗРА и ФС	6109	2				30	14906	7509	5	10					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,02236		0,67037	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00125		0,03748	2026
001		Площадка дренажной емкости	1	8328	ЗРА и ФС	6110	2				30	14908	7511	15	15					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00124		0,03718	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00046		0,01379	2026
																			0602	Бензол (64)	0,000006		0,00018	2026
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000002		0,00006	2026
																			0621	Метилбензол (349)	0,000004		0,00012	2026
001		**Насос НБ-50**	**1**	**311**	**насос**	**6111**	**2**				**30**	**14909**	**7513**	**2**	**2**					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007		0,01128	2026

																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372		0,00417	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00005		0,00005	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,00002	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00003	2026
001		**Насос НБ-50**	**1**	**311**	**насос**	**6112**	**2**				**30**	**14910**	**7516**	**2**	**2**					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007		0,01128	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372		0,00417	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00005		0,00005	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,00002	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00003	2026
001		**Насос центро-бежный**	**1**	**311**	**насос**	**6113**	**2**				**30**	**14916**	**7520**	**2**	**2**					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007		0,01128	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372		0,00417	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00005		0,00005	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,00002	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00003	2026
001		Насос центро-бежный	1	50	насос	6114	2				30	14920	7522	2	2					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007		0,00181	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372		0,00067	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00005		0,00001	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,000003	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00001	2026
001		Площадка насо-сов	1	8328	ЗРА и ФС	6115	2				30	14923	7526	45	15					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00483		0,14481	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00179		0,05367	2026
																		0602	Бензол (64)	0,000023		0,00069	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000007		0,00021	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,000015		0,00045	2026
001		Площадка сто-яка налива нефти	1	8328	ЗРА и ФС	6117	2				30	14930	7529	15	15					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,0029		0,08694	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00107		0,03208	2026
																		0602	Бензол (64)	0,000014		0,00042	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000004		0,00012	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,000009		0,00027	2026
001		Площадка БДР	1	8328	ЗРА и ФС	6120	2				30	14933	7531	1	1					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,02418		0,72494	2026
																		1051	Пропан-2-ол (Изопропи-ловый спирт) (469)	0,00269		0,08065	2026
001		Запорно-регули-рующий блок	1	8328	ЗРА и ФС	6127	2				30	14936	7533	25	10					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01015		0,30431	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00171		0,05126	2026
																		0602	Бензол (64)	0,000019		0,00057	2026

																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000006		0,00018	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,000012		0,00036	2026
001		Узел учета нефти	1	8328	ЗРА и ФС	6128	2				30	14940	7535	25	10					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00482		0,14451	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00178		0,05337	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00002		0,0006	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00001		0,0003	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00001		0,0003	2026
001		ЗРА ,ФС газовой обвязки ГПУ	1	8328	неорга-низ.выброс	6129	2				30	14945	7536	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,0551		1,6506	2026
001		Блок приготов-ления цемент-ного раствора	1	16.7	неорга-низ.выброс	6130	2				30	14946	7539	1	1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,128		0,0046	2026
001		Технологическая емкость 40м3	1	275	неорга-низ.выброс	6131	2				30	14950	7540	1	1					2754	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Углеводо-роды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0159		0,0157	2026
001		Технологическая емкость 12м3	1		неорга-низ.выброс	6132	2				30	14952	7541	1	1					2754	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Углеводо-роды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				2026
001		Технологическая емкость 50 м3 (2 ед.)	1	275	неорга-низ.выброс	6133	2				30	14953	7544	1	1					2754	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Углеводо-роды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0159		0,0315	2026
001		Технологическая емкость 8 м3	1	275	неорга-низ.выброс	6134	2				30	14954	7546	1	1					2754	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Углеводо-роды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0032		0,0063	2026
002		Площадка сква-жины №52	1	8328	ЗРА и ФС	6201	2				30	15723	6903	10	10					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01059		0,3175	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00391		0,11722	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00005		0,0015	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,0006	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,0009	2026
002		Площадка трубо-провода	1	8328	ЗРА и ФС	6202	2				30	15724	6906	30	10					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01216		0,36457	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00449		0,13461	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00006		0,0018	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,0006	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00004		0,0012	2026
002		**Площадка блока розжига факела**	**1**		**ЗРА и ФС**	**6203**	**2**				**30**	**15725**	**6908**	**15**	**10**					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				
002		Площадка газо-вого расшири-теля	1	8328	ЗРА и ФС	6204	2				30	15727	6910	15	10					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00149		0,04467	2026

																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00008		0,0024	2026
002		Площадка узла учета газа	1	8328	ЗРА и ФС	6205	2				30	15729	6912	15	5					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00444		0,13311	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00025		0,0075	2026
002		Скв.№52. Площадка устьевого нагревателя УН-0,2	1	8328	ЗРА и ФС	6206	2				30	15730	6916	25	10					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00341		0,10223	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00079		0,02369	2026
																			0602	Бензол (64)	0,000009		0,00027	2026
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000003		0,00009	2026
																			0621	Метилбензол (349)	0,000006		0,00018	2026
002		Скв.№52. Площадка устьевого нагревателя УН-0,2 (циркуляционный)	1	4164	ЗРА и ФС	6207	2				30	15731	6918	25	10					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01016		0,15231	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00329		0,04932	2026
																			0602	Бензол (64)	0,00004		0,0006	2026
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00001		0,00015	2026
																			0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00045	2026
002		Площадка буферной емкости и накопит.емкости для нефти	1	8328	ЗРА и ФС	6208	2				30	15732	6920	25	30					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01895		0,56814	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,007		0,20987	2026
																			0602	Бензол (64)	0,00009		0,0027	2026
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00003		0,0009	2026
																			0621	Метилбензол (349)	0,00006		0,0018	2026
002		Площадка газового сепаратора	1	8328	ЗРА и ФС	6209	2				30	15734	6922	5	10					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,02236		0,67037	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00125		0,03748	2026
002		Площадка дренажной емкости	1	8328	ЗРА и ФС	6210	2				30	15738	6925	15	15					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00124		0,03718	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00046		0,01379	2026
																			0602	Бензол (64)	0,000006		0,00018	2026
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000002		0,00006	2026
																			0621	Метилбензол (349)	0,000004		0,00012	2026
002		**Насос НБ-50**	**1**	**215**	**насос**	**6211**	**2**				**30**	**15740**	**6930**	**2**	**2**					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007		0,0078	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372		0,00288	2026
																			0602	Бензол (64)	0,00005		0,00004	2026
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,00001	2026
																			0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00002	2026
002		**Насос НБ-50**	**1**	**215**	**насос**	**6212**	**2**				**30**	**15741**	**6933**	**2**	**2**					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007		0,0078	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372		0,00288	2026

																		0602	Бензол (64)	0,00005	0,00004	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002	0,00001	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003	0,00002	2026
002		**Насос центро-бежный**	**1**	**215**	**насос**	**6213**	**2**				**30**	**15742**	**6910**	**2**	**2**				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007	0,0078	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372	0,00288	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00005	0,00004	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002	0,00001	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003	0,00002	2026
002		Насос центро-бежный	1	50	насос	6214	2				30	15744	6920	2	2				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007	0,00181	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372	0,00067	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00005	0,00001	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002	0,000003	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003	0,00001	2026
002		Площадка насо-сов	1	8328	ЗРА и ФС	6215	2				30	15749	6932	2	2				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00483	0,14481	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00179	0,05367	2026
																		0602	Бензол (64)	0,000023	0,00069	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000007	0,00021	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,000015	0,00045	2026
002		Площадка сто-яка налива нефти	1	8328	ЗРА и ФС	6217	2				30	15750	6933	15	15				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,0029	0,08694	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00107	0,03208	2026
																		0602	Бензол (64)	0,000014	0,00042	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000004	0,00012	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,000009	0,00027	2026
005		Пистолет для за-правки дизель-ного топлива	1	84	насос	6218	3				30	15751	6935	3	5				0333	Сероводород (Дигидро-сульфид) (518)	0,0001	0,00003	2026
																		2754	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Углеводо-роды предельные С12-С19 (в	0,03601	0,01089	2026
002		Площадка БДР	1	8328	ЗРА и ФС	6221	2				30	15753	6936	1	1				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,02418	0,72494	2026
																		1051	Пропан-2-ол (Изопропи-ловый спирт) (469)	0,00269	0,08065	2026
005		Площадка за-правки	1	8328	ЗРА и ФС	6222	2				30	15755	6940	2	2				0333	Сероводород (Дигидро-сульфид) (518)	0,00001	0,0003	2026
																		2754	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Углеводо-роды предельные С12-С19 (в	0,00534	0,1601	2026
002		Запорно-регули-рующий блок	1	8328	ЗРА и ФС	6229	2				30	15757	6941	25	10				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01015	0,30431	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00171	0,05126	2026
																		0602	Бензол (64)	0,000019	0,00057	2026

																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000006		0,00018	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,000012		0,00036	2026
002		Узел учета нефти	1	8328	ЗРА и ФС	6230	2				30	15758	6942	25	10					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00482		0,14451	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00178		0,05337	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00002		0,0006	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00001		0,0003	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00001		0,0003	2026
002		ЗРА ,ФС газовой обвязки ГПУ	1	8328	неорга-низ.выброс	6231	2				30	15760	6944	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,0551		1,6506	2026
002		Блок приготов-ления цемент-ного раствора	1	16.7	неорга-низ.выброс	6232	2				30	15762	6940	1	1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,128		0,0046	2026
002		Технологическая емкость 40м3	1	374	неорга-низ.выброс	6233	2				30	15766	6946	1	1					2754	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Углеводо-роды предельные С12-С19 (в	0,0159		0,0214	2026
002		Технологическая емкость 12м3	1		неорга-низ.выброс	6234	2				30	15768	6947	1	1					2754	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Углеводо-роды предельные С12-С19 (в				2026
002		Технологическая емкость 50 м3 - 2 ед.	1	374	неорга-низ.выброс	6235	2				30	15770	6949	1	1					2754	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Углеводо-роды предельные С12-С19 (в	0,0159		0,0428	2026
002		Технологическая емкость 8 м3	1	374	неорга-низ.выброс	6236	2				30	15777	6952	1	1					2754	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Углеводо-роды предельные С12-С19 (в пересчете на С);	0,0032		0,0085	2026
004		Площадка сква-жины №19	1	8328	ЗРА и ФС	6401	2				30	15380	7881	10	10					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01059		0,3175	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00391		0,11722	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00005		0,0015	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,0006	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,0009	2026
004		Площадка трубо-провода	1	8328	ЗРА и ФС	6402	2				30	15388	7882	30	10					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01216		0,36457	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00449		0,13461	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00006		0,0018	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,0006	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00004		0,0012	2026
004		**Площадка блока розжига факела**	**1**		**ЗРА и ФС**	**6403**	**2**				**30**	**15390**	**7884**	**15**	**10**					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				
004		Площадка газо-вого расшири-теля	1	8328	ЗРА и ФС	6404	2				30	15391	7885	15	15					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00158		0,04737	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00008		0,0024	2026
004		Площадка узла учета газа	1	8328	ЗРА и ФС	6405	2				30	15395	7890	20	5					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00444		0,13311	2026

																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00025		0,0075	2026
004		Скв.№19. Площадка устьевого нагревателя УН-0,2	1	8328	ЗРА и ФС	6406	2				30	15399	7892	25	15					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00341		0,10223	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0008		0,02369	2026
																		0602	Бензол (64)	0,000009		0,00027	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000003		0,00009	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,000006		0,00018	2026
004		Скв.№19. Площадка устьевого нагревателя УН-0,2 (циркуляционный)	1	4164	ЗРА и ФС	6407	2				30	15400	7896	25	10					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01016		0,15231	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00329		0,04932	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00004		0,0006	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00001		0,00015	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00045	2026
004		Площадка буферной емкости и накопит.емкости для нефти	1	8328	ЗРА и ФС	6408	2				30	15402	7899	25	35					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01895		0,56814	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,007		0,20987	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00009		0,0027	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00003		0,0009	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00006		0,0018	2026
004		Площадка газового сепаратора	1	8328	ЗРА и ФС	6409	2				30	15404	7900	5	10					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,02236		0,67037	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00125		0,03748	2026
004		Площадка дренажной емкости	1	8328	ЗРА и ФС	6410	2				30	15406	7901	15	15					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00249		0,07465	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00092		0,02758	2026
																		0602	Бензол (64)	0,000012		0,00036	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000004		0,00012	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,000008		0,00024	2026
004		**Насос НБ-50**	**1**	**328**	**насос**	**6411**	**2**				**30**	**15408**	**7903**	**2**	**2**					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007		0,01189	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372		0,0044	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00005		0,00006	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,00002	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00004	2026
004		**Насос НБ-50**	**1**	**328**	**насос**	**6412**	**2**				**30**	**15410**	**7905**	**2**	**2**					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007		0,01189	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372		0,0044	2026
																		0602	Бензол (64)	0,00005		0,00006	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,00002	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00004	2026

004		**Насос центро-бежный**	**1**	**328**	**насос**	**6413**	**2**				**30**	**15411**	**7908**	**2**	**2**					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007		0,01189	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372		0,0044	2026
																				0602	Бензол (64)	0,00005		0,00006	2026
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,00002	2026
																				0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00004	2026
004		Насос центро-бежный	1	50	насос	6414	2				30	15413	7910	2	2					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007		0,00181	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372		0,00067	2026
																				0602	Бензол (64)	0,00005		0,00001	2026
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,000003	2026
																				0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00001	2026
004		Площадка насо-сов	1	8328	ЗРА и ФС	6415	2				30	15414	7911	45	15					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00483		0,14481	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00179		0,05367	2026
																				0602	Бензол (64)	0,000023		0,00069	2026
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000007		0,00021	2026
																				0621	Метилбензол (349)	0,000015		0,00045	2026
004		Площадка сто-яка налива нефти	1	8328	насос	6417	2				30	15418	7913	15	15					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,0029		0,08694	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00107		0,03208	2026
																				0602	Бензол (64)	0,000014		0,00042	2026
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000004		0,00012	2026
																				0621	Метилбензол (349)	0,000009		0,00027	2026
004		Площадка БДР	1	8328	ЗРА и ФС	6420	2				30	15419	7915	1	1					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,02418		0,72494	2026
																				1051	Пропан-2-ол (Изопропи-ловый спирт) (469)	0,00269		0,08065	2026
004		Запорно-регули-рующий блок	1	8328	ЗРА и ФС	6424	2				30	15390	7915	15	15					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01015		0,30431	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00171		0,05126	2026
																				0602	Бензол (64)	0,000019		0,00057	2026
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000006		0,00018	2026
																				0621	Метилбензол (349)	0,000012		0,00036	2026
004		Узел учета нефти	1	8328	ЗРА и ФС	6425	2				30	15392	7916	15	15					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00482		0,14451	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00178		0,05337	2026
																				0602	Бензол (64)	0,00002		0,0006	2026
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00001		0,0003	2026
																				0621	Метилбензол (349)	0,00001		0,0003	2026
004		ЗРА ,ФС газовой обвязки ГПУ	1	8328	ЗРА и ФС	6426	2				30	15393	7889	15	15					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,0551		1,6506	2026

004		Блок приготовления цементного раствора	1	16.7	неорганиз.выброс	6427	2				30	15396	7890	1	1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,128		0,0046	2026
004		Технологическая емкость 40 м3	1	374	неорганиз.выброс	6428	2				30	15398	7893	1	1					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0159		0,0214	2026
004		Технологическая емкость 12 м3	1		неорганиз.выброс	6429	2				30	15400	7896	1	1					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				2026
004		Технологическая емкость 50 м3 - 2 ед.	1	374	неорганиз.выброс	6430	2				30	15403	7899	1	1					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0159		0,0428	2026
004		Технологическая емкость 8 м3	1	374	неорганиз.выброс	6431	2				30	15404	7900	1	1					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0032		0,0085	2026
006		Дренажная емкость, 40 м3	1	8760	неорганиз.выброс	6501	2				30	15001	7401	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,004		0,0416	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0002		0,0017	2026
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0124		0,1299	2026
006		Конденсатосборник, 2,5 м3	1	8760	неорганиз.выброс	6502	2				30	15003	7405	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,004		0,0049	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0002		0,0002	2026
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0124		0,0152	2026
006		Конденсатосборник, 2,5 м3	1	8760	неорганиз.выброс	6503	2				30	15005	7406	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,004		0,0049	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0002		0,0002	2026
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0124		0,0152	2026
006		Конденсатосборник, 2,5 м3	1	8760	неорганиз.выброс	6504	2				30	15007	7408	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,004		0,0049	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0002		0,0002	2026
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0124		0,0152	2026
006		Конденсатосборник, 2,5 м3	1	8760	неорганиз.выброс	6505	2				30	15009	7410	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,004		0,0049	2026

																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0002		0,0002	2026
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0124		0,0152	2026
006		Конденсатосборник, 2,5 м3	1	8760	неорга-низ.выброс	6506	2				30	15011	7412	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,004		0,0049	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0002		0,0002	2026
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0124		0,0152	2026
006		Неплотности ЗРА и ФС на линии газопровода	1	8760	неорга-низ.выброс	6507	2				30	15013	7415	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,03143		0,99111	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00143		0,04516	2026

2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Согласно рекомендациям по оформлению и содержанию проекта нормативов ПДВ данный раздел содержит краткое описание возможных аварийных ситуаций при проведении данного вида работ и возможные уровни загрязнения атмосферного воздуха с учетом залповых выбросов, характерных для данного производства.

К опасным объектам из числа проектируемых относятся объекты и сооружения, в производственном процессе которых обращаются взрывопожароопасные вещества (попутный газ, пары углеводородов).

Наиболее неблагоприятный вариант аварии, при котором во взрыве участвует наибольшее количество взрывоопасного вещества, является авария.

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

Анализ аварий (экологической опасности) включает в себя рассмотрение многочисленных аварийных сценариев в условиях строительства, эксплуатации и ликвидации промышленного объекта, включая вероятность возникновения стихийных бедствий.

К главным причинам аварий следует отнести:

- полные или частичные отказы технических систем и транспортных средств; промышленных сооружений и оборудования;
- пожары, которые могут быть вызваны различными причинами;
- коррозия и дефекты трубопроводов, нефтепромыслового оборудования;
- ошибки обслуживающего персонала;
- опасные и стихийные природные явления (землетрясения, оползни и др.).

К потенциально возможным аварийным ситуациям на промысле можно отнести следующие:

- разлив нефти или дизельного топлива при их транспортировке в автоцистернах;
- неконтролируемый выброс пластовых флюидов;
- выброс попутного газа при неполадках на факеле.

Технологией производства обеспечивается рациональное использование природных ресурсов и исключается возможность необратимых техногенных изменений природной среды, в том числе и в случае возможных аварийных выбросов вредных веществ.

Незапланированные выбросы возможны только в случае возникновения внештатной ситуации, при которой возникает необходимость останова или ремонта оборудования.

В данном разделе рассмотрена ситуация при аварийном сжигании газа на факеле.

Перечень и объемы загрязняющих веществ при аварийном сжигании газа на факельной установке представлены в таблице 2.6.1

Таблица 2.6.1 Перечень и объемы выбросов загрязняющих веществ от источников при аварийных выбросах

Аварийная ситуация	Наименование вредного загрязняющего вещества	Выбросы вещества, г/с		Периодность, раз/год	Продолжительность выброса, час	Годовая величина выброса, т/год
		по регламенту	аварийные выбросы			
1	2	3	4	5	6	7
Факельная установка	Азота (IV) диоксид	-	0,081646272	не нормируется	2	0,015684831
	Азот (II) оксид		0,01326752			0,002548786
	Углерод		0,06803856			0,013070693
	Углерод оксид		0,6803856			0,130706921
	Метан		0,01700964			0,003267673

К авариям, которые могут вызвать чрезвычайные ситуации на территории месторождений, относятся:

- нарушение технологического режима, правил техники безопасности, ошибочные действия персонала при проведении профилактического ремонта;

- разгерметизация технологического оборудования и трубопроводов, загрязнение окружающей среды;

- разгерметизация технологического оборудования и трубопроводов, при появлении источника инициирования - воспламенение истекшего продукта, тепловое воздействие на окружающие объекты и людей, загрязнение атмосферного воздуха продуктами горения;

- разгерметизация технологического оборудования и трубопроводов с образованием облака газовоздушной смеси, при появлении источника инициирования - взрыв, воздействие взрывной ударной волны на окружающие объекты и людей.

При возникновении аварийных ситуаций реальную опасность для окружающей среды, объектов и людей, попавших в зону возможных воздействий, представляют случаи загорания истекшего продукта, взрыв облака топливно-воздушной смеси, тепловое воздействие.

К основным решениям по обеспечению безопасной работы относятся:

- компоновка основного и вспомогательного оборудования, обеспечивающая возможность свободного прохода людей при его обслуживании или эвакуации;

- расположение арматуры на трубопроводах в местах, удобных для управления, технического обслуживания и ремонта;

- оснащение оборудования и трубопроводной арматуры стационарными площадками обслуживания, лестницами, мостиками, колодцами и пр. в необходимом количестве, а зданий и помещений - выходами и проемами;

- применение высоконадежных средств сигнализации, блокировок, защит;

- обеспечение защитными устройствами и системами, автоматическим управлением и регулированием, а также иными техническими средствами, предупреждающими возникновение и развитие аварийных ситуаций;

- оснащение трубопроводов необходимым количеством воздушников и дренажей для заполнения и опорожнения;

- обеспечение надежного электроснабжения оборудования;

- обеспечение дистанционного управления технологическими объектами из операторной;

- взрывозащищенное исполнение электроприводов и электродвигателей отсечной арматуры и насосов;

- заземление и молниезащита резервуаров, трубопроводов.

Организационно-технические решения, направленные на предотвращение, локализацию, ликвидацию возможных аварий и обеспечение безопасности работников предприятия и местного населения при возможных аварийных ситуациях:

- необходимость создания аварийно-спасательной службы предприятия с соответствующим материально-техническим обеспечения;

- материально-техническое обеспечение спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ;

- определен порядок эвакуации из аварийной зоны и места сбора работников предприятия и местного населения;

- автономная система аварийной связи и оповещения для оперативного информирования работников и населения о возможной опасности;

- автоматизированная система контроля воздушной среды предприятия на наличие в ней вредных выбросов (сероводород, углеводороды);

- обеспечение всех работников средствами защиты органов дыхания от вредных выбросов (противогазы).

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение выбросов в атмосферный воздух и сбросов вредных веществ в окружающую среду, являются:

- размещение оборудования и трубопроводов с соблюдением требований правил пожарной безопасности (ППБ) и других нормативных документов РК, а также удобства монтажа и безопасного обслуживания;

- обеспечение прочности и герметичности трубопроводов. Все соединения трубопроводов выполнены на сварке, исключение составляют участки установки фланцевой запорно-регулирующей арматуры;
- контроль эффективности работы систем газообнаружения и пожарной сигнализации;
- высокая квалификация и соблюдение требований охраны труда и техники безопасности обслуживающим персоналом;
- тщательный контроль состояния резервуаров;
- обвалование резервуаров с пожароопасными веществами и создание под ними площадок каре с непроницаемым экраном;
- периодический визуальный осмотр резервуаров и прочих емкостей для хранения нефти и ГСМ;
- заземление всех резервуаров и др. емкостей для хранения нефти и нефтепродуктов, а также технологического оборудования; хранение химикатов в специально оборудованных местах;
- оборудование всех стационарных емкостей запорными устройствами и их своевременная ревизия;
- оборудование всех трубопроводов обратными клапанами;
- разработка плана действий по предупреждению и ликвидации аварии на объекте; дооборудование резервуаров локальными системами оповещения и сигнализации; подготовка системы управления к функционированию и ликвидации аварии; своевременное диагностирование состояния резервуаров, трубопроводов и запорной арматуры.
- подготовка обслуживающего персонала к действиям в аварийной ситуации;
- подготовка системы управления к функционированию и ликвидации аварий;
- своевременное диагностирование состояния трубопроводов и запорной арматуры.

Вероятность возникновения крупномасштабной аварии исключается мероприятиями по локализации (ликвидации) аварий, проводимыми эксплуатирующей организацией, а также техническими решениями, способствующими реализации мероприятий повышения безопасных условий труда и предотвращению аварийных ситуаций.

Компания «Jupiter Energy Pte. Ltd.» в полной мере осознает свою ответственность, связанную с экологической безопасностью всех планируемых работ на месторождении и планирует взаимодействие с органами надзора и инспекциями, отвечающими за инженерно-экологическую безопасность и здоровье населения, работников нефтяного месторождения Аккар Восточный.

Специалисты Компании в области инженерно-экологической безопасности, охраны здоровья на каждом этапе работ анализируют фактические и потенциальные факторы безопасности на нефтепромыслах. По результатам этого анализа и имеющихся внутренних требований Компании готовятся руководства, положения и инструкции по безопасному проведению работ, обеспечивающие снижение факторов риска по отношению к безопасности труда и охраны здоровья рабочих, охраны окружающей среды (ТБ и ОЗОС). Разработанные документы по ТБ и ОЗОС обязательны к исполнению для всего персонала промысла. Они охватывают весь спектр работ по бурению, обустройству, эксплуатации и ликвидации нефтяного месторождения и сопутствующих объектов. Процедуры ликвидации аварий отражаются также в Технологическом регламенте технологического оборудования.

Залповые выбросы на ГПУ

На каждом ГПУ установлены свечи, которые являются источником залпового выброса. Залповые выбросы являются частью технологического процесса. Залповые выбросы не нормируются.

2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

2.7.1 Перечень загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 2024 год

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на объектах месторождения Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» являются технологическое оборудование и добывающие скважины.

В 2026 г. на месторождении Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» будут функционировать всего 124 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, из них: 46 – организованных источников, 78 – неорганизованных источника.

В атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества:

- 17 наименований (1-4 класса опасности) и 3 группы веществ, обладающих при совместном присутствии суммирующим вредным воздействием.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на месторождении Аккар Восточный на 2026 г. с указанием их максимально разовой и среднесуточной предельно допустимой концентрации (ПДК), ОБУВ (ориентировочно безопасный уровень воздействия), класса опасности, количества выбросов г/сек, т/год представлен в таблице 2.7.1. В таблице 2.7.2 приведены группы суммаций загрязняющих веществ на 2026 г.

Качественные и количественные характеристики выбросов загрязняющих веществ определены расчетным методом по утвержденным на территории Республики Казахстан методикам.

Таблица 2.7.1 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу по месторождению Аккар Восточный на 2026 г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)		0,2	0,04		2	5,5803585	24,20595	605,307062
0304	Азот (II) оксид (6)		0,4	0,06		3	0,9172373	3,93359	65,6112833
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,3796934	0,718	14,676624
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)		0,5	0,05		3	0,78411	1,52158	30,4316
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,000134	0,000333	0,041625
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	6,0290232	25,92279	8,69370057
0410	Метан (727*)				50		0,0821284	1,37724	0,02762396
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				50		51,33167	47,78311	0,9556622
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				30		10,75056	14,43152	0,48105167
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,129493	0,185031	1,85031
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,113315	2,233793	11,168965
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,081416	0,116809	0,19468167
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			1E-06		1	0,00000716	0,000018	18
1051	Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)		0,6			3	0,00807	0,24195	0,40325
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,07022	0,17297	17,297
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	2,675436	13,778387	13,778387
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	0,384	0,0138	0,138
	В С Е Г О :						**79,31687196**	**136,636871**	**789,056827**

Таблица 2.7.2 Таблица групп суммации на 2026 г.

Номер группы суммации	Код загряз-няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
07(31)	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
37(39)	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)
44(30)	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
Пыли	2908	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)
	2908	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)
Примечание: В колонке 1 указан порядковый номер группы суммации по Приложению 1 к СП, утвержденным Постановлением Правительства РК от 25.01.2012 №168.		
После него в круглых скобках указывается служебный код групп суммаций, использовавшийся в предыдущих сборках ПК ЭРА.		

2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ

Качественные и количественные характеристики выбросов вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам. Количество и состав выбросов вредных веществ в атмосферный воздух от источников предприятия получены на основании анализа технологических процессов и расчетов, проведенных в соответствии с отраслевыми нормами технологического проектирования и отраслевыми методическими указаниями и рекомендациями по определению выбросов вредных веществ в атмосферный воздух. В качестве исходных данных использовалась техническая документация, подготовленная предприятием-заказчиком.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от всех источников выбросов загрязняющих веществ от объектов на 2026 г. приведены в Приложении 4.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от технологического оборудования производились на основании следующих методических документов РК:

- «Методика расчета параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей». Министерство охраны окружающей среды РК. РНД. Астана 2008 г.;
- РНД 211.2.02.09-2004 «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров»;
- РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок»;
- «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами». Алматы, №61-п от 24.02.2004 г.;
- Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра ООС РК от 29 июля 2011 года № 196-п;
- «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа». Приложение №1 к приказу Министра ОСиВР Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.

3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ

3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

По климатическому районированию территорий район расположения месторождения Аккар Восточный относится к 1-му климатическому району подрайона 1У-Г (СНиП РК 2.04-01-2001 «Строительная климатология»).

На рассеивание загрязняющих веществ в атмосфере в значительной степени влияют метеорологические условия местности (температура воздуха, скорость и повторяемость направлений ветра) и характер подстилающей поверхности.

Характеристика климатических метеорологических условий и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, представлены в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере района

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	30.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-8.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	10.0
СВ	14.0
В	28.0
ЮВ	18.0
Ю	6.0
ЮЗ	5.0
З	8.0
СЗ	11.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4.6
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	24.0

Согласно районированию территории Республики Казахстан, проведенному Казахским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом, по потенциалу загрязнения атмосферы (ПЗА) изучаемый район относится к III зоне с повышенным ПЗА.

Таким образом, совокупность климатических условий территории Мунайлинского района: режим ветра, штиль, туман, температурные инверсии и т.д., определяет способность атмосферы к самоочищению, т.е. рассеиванию загрязняющих веществ таким образом, чтобы количество вредных примесей оставалось на уровне, допустимом для жизнедеятельности живых организмов.

3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития

3.2.1 Анализ результатов моделирования уровня загрязнения атмосферного воздуха

Для оценки влияния выбросов загрязняющих веществ на качество атмосферного воздуха при производственной деятельности на месторождении Аккар Восточный, в соответствии с действующими нормами проектирования в Республике Казахстан, используется метод математического моделирования. Моделирование рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проведено на программном комплексе «ЭРА Версия 3.0», реализующей основные требования и положения «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» (приложение № 12 к приказу Министра ОСиВР РК №221-п от 12.06.2014 г.).

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемого выбросами промышленных объектов, зависит от объемов и условий выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, природно-климатических условий и особенностей циркуляции атмосферы.

В качестве критерия для оценки допустимости уровня загрязнения атмосферного воздуха применяются значения предельно допустимых концентраций (ПДК) веществ в атмосферном воздухе для населенных мест и рабочей зоны, и ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ), относительно безвредности для человека, принятые на основании действующих нормативных документов РК. Согласно санитарным нормам РК, на границе СЗЗ и в жилых районах концентрация ЗВ в атмосферном воздухе, не должна превышать 1ПДК.

Некоторые группы веществ при совместном присутствии обладают суммирующим эффектом воздействия, требования к которым определяются соотношением:

$$C1/ПДК1 + C2/ПДК2 + ...Cn/ПДКn < 1$$

Установление нормативов выбросов с учетом суммирующего эффекта в атмосферном воздухе ряда веществ ужесточает требования к количеству их поступления в атмосферу.

На все вредные вещества, выбрасываемые на месторождении Аккар Восточный установлены допустимые концентрации (ПДК), либо ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) содержания их в атмосферном воздухе.

Значение коэффициента А, зависящего от стратификации атмосферы и соответствующего неблагоприятным метеорологическим условиям, принято в расчетах равным 200. Расчет максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы производился в локальной системе координат.

Область моделирования представлена расчетным прямоугольником с размерами сторон 11000 х 11000 м, покрытым равномерной сеткой с шагом 100.

Координаты всех расчетных площадок на ситуационной карте-схеме выбраны относительно основной системы координат. Так как район характеризуется относительно ровной местностью с перепадами высот, не превышающими 50 м на 1 км, то поправка на рельеф к значениям концентраций загрязняющих веществ не вводилась.

Расчеты выполнены на 2026 год в период летнего максимума суммарной нагрузки месторождений по всем загрязняющим веществам и группам веществ, обладающих при совместном присутствии суммирующим вредным действием, с учетом неодновременности работы оборудования, на более худшие условия для рассеивания загрязняющих веществ.

При моделировании рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе учтены фоновые концентрации, установленные по данным мониторинговых исследований на территории месторождения Аккар Восточный, проведенные ТОО «ENVIRS Consulting» с привлечением аккредитованной лаборатории ТОО «Научный Аналитический Центр» («Отчет по производственному экологическому контролю на месторождениях Аккар Восточный за 2 квартал 2025 г.» (таблица 3.2.1).

Таблица 3.2.1 Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Наименование точки	Концентрация ЗВ, мг/м^3							
	Контролируемые параметры	NO_2, мг/м^3	SO_2, мг/м^3	H_2S, мг/м^3	CO, мг/м^3	Пыль, мг/м^3	Метан мг/м^3	C_1-C_5 мг/м^3
	$ПДК_{м.р.}$	**0,2**	**0,5**	**0,008**	**5**	**0,3**	**50**	**50**
51 (СЗЗ-1)	ср_знач	0,098	0,147	0,005	3,12	0,035	5,81	8,40
51 (СЗЗ-2)	ср_знач	0,144	0,146	0,005	3,09	0,041	5,73	8,88
19 (СЗЗ-3)	ср_знач	0,119	0,148	0,006	2,98	0,048	5,60	9,35
19 (СЗЗ-4)	ср_знач	0,145	0,146	0,006	3,15	0,042	6,65	8,75
52 (СЗЗ-5)	ср_знач	0,112	0,132	0,006	2,73	0,031	6,54	8,69
52 (СЗЗ-6)	ср_знач	0,123	0,127	0,006	2,74	0,058	5,93	9,11

Расчетами рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе определены максимальные концентрации всех загрязняющих веществ, выбрасываемых всеми источниками, и расстояния достижения максимальных концентраций загрязняющих веществ. Для определения концентраций загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны заданы контрольные расчетные точки.

Проведенные расчеты по программе позволили получить следующие данные:

- уровни концентрации загрязняющих веществ, в приземном слое атмосферы по всем источникам, полученные в узловых точках контролируемой зоны с использованием средних метеорологических данных по 8-ми румбовой розе ветров и при штиле;
- максимальные концентрации в узлах прямоугольной сетки, степень опасности источников загрязнения;
- поле расчетной площадки с изображением источников выбросов ЗВ и изолиний концентраций по всем загрязняющим веществам.

Расчет рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, образующихся от источников загрязнения на предприятии, произведен с учетом фоновых концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе и показал, что концентрация на уровне санитарно-защитной зоны не превысила допустимых нормативов.

3.2.2 Ситуационные карты-схемы с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций

Результаты расчетов рассеивания и карты-схемы изолиний приземных концентраций по всем загрязняющим веществам приведены в Приложении 5.

3.2.3 Максимальные приземные концентрации в жилой зоне и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

Анализ результатов расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ, образующихся при производственной деятельности на месторождении Аккар Восточный показал, что концентрации ЗВ на границе санитарно-защитной зоны не превысили допустимых норм.

Расчетами рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе определены максимальные концентрации всех загрязняющих веществ, выбрасываемых всеми источниками на предприятии, и расстояния достижения максимальных концентраций загрязняющих веществ.

На основании проведенных расчетов выбросов в атмосферу, анализа проведенного расчета рассеивания максимальных приземных концентраций можно сделать следующие выводы:

- максимальные приземные концентрации отмечаются вблизи источников выбросов;
- на границе санитарно-защитной зоны промышленных площадок максимальные расчетные концентрации всех загрязняющих веществ не превышают 1ПДК.
- область воздействия не выходит за пределы установленной СЗЗ. Расчетная максимальная приземная концентрация на границе СЗЗ составляет 0,576ПДК.

Концентрации загрязняющих веществ и групп суммаций у источников выбросов, на границе санитарно-защитной зоны и на фоновых точках представлены в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.2 Концентрации загрязняющих веществ у источников выбросов, на границе СЗЗ и на фоновых точках (ФТ)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ФТ	ПДК(ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	5.6411	1.576952	0.502226	0.424216	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4583	0.121558	0.013166	0.002609	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1.5989	0.360687	0.107742	0.024767	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.6110	0.236930	0.026408	0.020676	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.2596	0.633421	0.550264	0.550152	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2838	0.466658	0.439836	0.425024	5.0000000	4
0410	Метан (727*)	0.0041	0.166469	0.166063	0.166013	50.0000000	-
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	29.9318	3.720675	0.344222	0.307995	50.0000000	-
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	14.9836	2.252860	0.027289	0.004012	30.0000000	-
0602	Бензол (64)	19.3545	2.942030	0.034694	0.005135	0.3000000	2
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	53.3157	5.421486	0.085583	0.015531	0.2000000	3
0621	Метилбензол (349)	5.3363	0.924807	0.007954	0.001496	0.6000000	3
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.2022	0.067223	0.000806	0.000167	0.0000100*	1
1051	Пропан-2-ол (Изопропиловый	1.6382	0.201057	0.002640	0.000527	0.6000000	3

	спирт) (469)						
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.1752	0.066858	0.003541	0.000801	0.0500000	2
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	1.0215	0.423023	0.004973	0.001279	1.0000000	4
	(Углеводороды предельные С12-С19						
	(в пересчете на С); Растворитель						
	РПК-265П) (10)						
07	0301 + 0330	6.2521	1.813875	0.527420	0.444293		
37	0333 + 1325	0.4348	0.633900	0.552236	0.550538		
44	0330 + 0333	0.8706	0.708874	0.576544	0.570735		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК" означает, что соответствующее значение взято по 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) приведены в долях ПДК.

Источники, дающие максимальный вклад в загрязнение атмосферного воздуха, по результатам расчетов, представлены в таблице 3.2.3.

Таблица 3.2.3 Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно-защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Перспектива (2026 г.)									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.5022262(0,162219)/ 0.1004452(0,032443) вклад предпр,=32,3%		3841/ 6349	0101		21,7	Скважина № 51
						0401		15,6	Скважина № 19
						0102		12,7	Скважина № 51
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.5502641(0,00055)/ 0.0044021(0,0000044) вклад предпр,=0,1%		4676/ 6676	6218		73,1	Вахтовый поселок
						0211		17,7	Вахтовый поселок
						6222		9,3	Вахтовый поселок
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.4398364(0,031222)/ 2.1991821(0,15614) вклад предпр,= 7.1%		3933/ 6386	0101		40,9	Скважина № 51
						0401		27,7	Скважина № 19
						0201		15,2	Скважина № 52
0410	Метан (727*)		0.1660119(0,00004)/ 8.3005957(0,002) вклад предпр,=0,0%		7545/7723	0401		38,3	Скважина № 51
						0101		32,4	Скважина № 51
						0403		7,1	Скважина № 19
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)		0.3442225(0,06953)/ 17.2111243(3,47664) вклад предпр,=20,2%		3841/ 6349	0109		33,8	Скважина № 51
						0409		14	Скважина № 19
						0104		10,5	Скважина № 51
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0,08558/ 0,01712		3748/ 6313	6119		30,7	Скважина № 51
						6120		21,2	Скважина № 51
						0109		10,1	Скважина № 51
Группы суммации:									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.5274196(0,17246) вклад предпр,=32,7%		3841/ 6349	0101		20,4	Скважина № 51

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0401		14,7	Скважина № 19
						0102		13,8	Скважина № 51
37(39) 0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.5522364(0,00356) вклад предпр,= 0,7%		3933/ 6386	0102		35,6	Скважина № 51
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)					0402		18,6	Скважина № 19
						0410		12,4	Скважина № 19
44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5765442(0,01268) вклад предпр,= 2,2%		3933/ 6386	0102		37,5	Скважина № 51
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)					0402		19,8	Скважина № 19
						0410		12,3	Скважина № 19

3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

Результаты расчетов рассеивания приземных концентраций, создаваемых всеми источниками по всем ингредиентам показывают, что максимальная концентрация в приземном слое на границе санитарно-защитной зоны не превышают ПДК, следовательно, расчетные значения выбросов загрязняющих веществ, можно принять в качестве нормативов допустимых выбросов (НДВ) для объектов месторождения Аккар Восточный.

Выбросы, предлагаемые в качестве нормативов допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту для объектов месторождения Аккар Восточный на 2026 г. представлены в таблице 3.3.1.

Таблица 3.3.1 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по месторождению Аккар Восточный на 2026 год

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026 год		НДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301, Азота (IV) диоксид (4)								
Организованные источники								
Скважина №51	0101	0,0358985	0,0063325					
Скважина №51	0102	0,29014	1,35488	0,29014	1,35488	0,29014	1,35488	2026
Скважина №51	0103	0,01409	0,21115	0,01409	0,4223	0,01409	0,4223	2026
Скважина №51	0105	0,01409	0,21115	0,01409	0,21115	0,01409	0,21115	2026
Скважина №51	0110	0,29014	1,35488	0,29014	1,35488	0,29014	1,35488	2026
Скважина №51	0119	0,2667	5,0927	0,2667	2,5464	0,2667	2,5464	2026
Скважина №51	0120	0,3755	0,3284	0,3755	0,3284	0,3755	0,3284	2026
Скважина №51	0121	0,3755	0,1642	0,3755	0,1642	0,3755	0,1642	2026
Скважина №51	0123	0,01654	0,00858	0,01654	0,00858	0,01654	0,00858	2026
Скважина №51	0124	0,2133	0,1996	0,2133	0,1996	0,2133	0,1996	2026
Скважина №52	0201	0,0283709	0,0063324					
Скважина №52	0202	0,29014	1,35488	0,29014	1,35488	0,29014	1,35488	2026
Скважина №52	0204	0,01409	0,4223	0,01409	0,4223	0,01409	0,4223	2026
Скважина №52	0206	0,01409	0,21115	0,01409	0,21115	0,01409	0,21115	2026
Скважина №52	0227	0,5333	7,1821	0,5333	3,1993	0,5333	3,1993	2026
Скважина №52	0228	0,3755	0,4466	0,3755	0,4466	0,3755	0,4466	2026
Скважина №52	0229	0,3755	0,2233	0,3755	0,2233	0,3755	0,2233	2026
Скважина №52	0231	0,01654	0,01001	0,01654	0,01001	0,01654	0,01001	2026
Скважина №52	0232	0,2133	0,2714	0,2133	0,2714	0,2133	0,2714	2026
Скважина №19	0401	0,0358985	0,0063325					
Скважина №19	0403	0,01409	0,4223	0,01409	0,4223	0,01409	0,4223	2026
Скважина №19	0405	0,01409	0,21115	0,01409	0,21115	0,01409	0,21115	2026
Скважина №19	0410	0,29014	1,35488	0,29014	1,35488	0,29014	1,35488	2026
Скважина №19	0420	0,2667	7,1821	0,2667	7,1821	0,2667	7,1821	2026
Скважина №19	0421	0,3755	0,4466	0,3755	0,4466	0,3755	0,4466	2026
Скважина №19	0422	0,3755	0,2233	0,3755	0,2233	0,3755	0,2233	2026
Скважина №19	0424	0,01654	0,01001	0,01654	0,01001	0,01654	0,01001	2026

Скважина №19	0425	0,2133	0,2714	0,2133	0,2714	0,2133	0,2714	2026
Вахтовый поселок	0214	0,29014	1,35488	0,29014	1,35488	0,29014	1,35488	2026
Итого:		5,6446279	30,5428974	5,54446	24,20595	5,54446	24,20595	
Всего по загрязняющему веществу:		5,6446279	30,5428974	5,54446	24,20595	5,54446	24,20595	
0304, Азот (II) оксид (6)								
Организованные источники								
Скважина №51	0101	0,0058335	0,001029					
Скважина №51	0102	0,04715	0,22017	0,04715	0,22017	0,04715	0,22017	2026
Скважина №51	0103	0,00229	0,03431	0,00229	0,06862	0,00229	0,06862	2026
Скважина №51	0105	0,00229	0,03431	0,00229	0,03431	0,00229	0,03431	2026
Скважина №51	0110	0,04715	0,22017	0,04715	0,22017	0,04715	0,22017	2026
Скважина №51	0119	0,0433	0,8276	0,0433	0,4138	0,0433	0,4138	2026
Скважина №51	0120	0,061	0,0534	0,061	0,0534	0,061	0,0534	2026
Скважина №51	0121	0,061	0,0267	0,061	0,0267	0,061	0,0267	2026
Скважина №51	0123	0,00269	0,00139	0,00269	0,00139	0,00269	0,00139	2026
Скважина №51	0124	0,0347	0,0324	0,0347	0,0324	0,0347	0,0324	2026
Скважина №52	0201	0,0046103	0,001029					
Скважина №52	0202	0,04715	0,22017	0,04715	0,22017	0,04715	0,22017	2026
Скважина №52	0204	0,00229	0,06862	0,00229	0,06862	0,00229	0,06862	2026
Скважина №52	0206	0,00229	0,03431	0,00229	0,03431	0,00229	0,03431	2026
Скважина №52	0227	0,0867	1,1671	0,0867	0,5199	0,0867	0,5199	2026
Скважина №52	0228	0,061	0,0726	0,061	0,0726	0,061	0,0726	2026
Скважина №52	0229	0,061	0,0363	0,061	0,0363	0,061	0,0363	2026
Скважина №52	0231	0,00269	0,00163	0,00269	0,00163	0,00269	0,00163	2026
Скважина №52	0232	0,0347	0,0441	0,0347	0,0441	0,0347	0,0441	2026
Скважина №19	0401	0,0058335	0,001029					
Скважина №19	0403	0,00229	0,06862	0,00229	0,06862	0,00229	0,06862	2026
Скважина №19	0405	0,00229	0,03431	0,00229	0,03431	0,00229	0,03431	2026
Скважина №19	0410	0,04715	0,22017	0,04715	0,22017	0,04715	0,22017	2026
Скважина №19	0420	0,0433	1,1671	0,0433	1,1671	0,0433	1,1671	2026
Скважина №19	0421	0,061	0,0726	0,061	0,0726	0,061	0,0726	2026
Скважина №19	0422	0,061	0,0363	0,061	0,0363	0,061	0,0363	2026
Скважина №19	0424	0,00269	0,00163	0,00269	0,00163	0,00269	0,00163	2026
Скважина №19	0425	0,0347	0,0441	0,0347	0,0441	0,0347	0,0441	2026

Вахтовый поселок	0214	0,04715	0,22017	0,04715	0,22017	0,04715	0,22017	2026
Итого:		0,9172373	4,963367	0,900960	3,933590	0,900960	3,933590	
Всего по загрязняющему веществу:		0,9172373	4,963367	0,900960	3,933590	0,900960	3,933590	
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Скважина №51	0101	0,0299155	0,0052771					
Скважина №51	0102	0,01889	0,08468	0,01889	0,08468	0,01889	0,08468	2026
Скважина №51	0110	0,01889	0,08468	0,01889	0,08468	0,01889	0,08468	2026
Скважина №51	0119	0,0023	0,0424	0,0023	0,0212	0,0023	0,0212	2026
Скважина №51	0120	0,0244	0,0205	0,0244	0,0205	0,0244	0,0205	2026
Скважина №51	0121	0,0244	0,0103	0,0244	0,0103	0,0244	0,0103	2026
Скважина №51	0123	0,00149	0,00774	0,00149	0,00774	0,00149	0,00774	2026
Скважина №51	0124	0,0139	0,0125	0,0139	0,0125	0,0139	0,0125	2026
Скважина №52	0201	0,0236424	0,005277					
Скважина №52	0202	0,01889	0,08468	0,01889	0,08468	0,01889	0,08468	2026
Скважина №52	0227	0,0046	0,0598	0,0046	0,0267	0,0046	0,0267	2026
Скважина №52	0228	0,0244	0,0279	0,0244	0,0279	0,0244	0,0279	2026
Скважина №52	0229	0,0244	0,014	0,0244	0,014	0,0244	0,014	2026
Скважина №52	0231	0,00149	0,00903	0,00149	0,00903	0,00149	0,00903	2026
Скважина №52	0232	0,0139	0,017	0,0139	0,017	0,0139	0,017	2026
Скважина №19	0401	0,0299155	0,0052771					
Скважина №19	0410	0,01889	0,08468	0,01889	0,08468	0,01889	0,08468	2026
Скважина №19	0420	0,0023	0,0598	0,0023	0,0598	0,0023	0,0598	2026
Скважина №19	0421	0,0244	0,0279	0,0244	0,0279	0,0244	0,0279	2026
Скважина №19	0422	0,0244	0,014	0,0244	0,014	0,0244	0,014	2026
Скважина №19	0424	0,00149	0,00903	0,00149	0,00903	0,00149	0,00903	2026
Скважина №19	0425	0,0139	0,017	0,0139	0,017	0,0139	0,017	2026
Вахтовый поселок	0214	0,01889	0,08468	0,01889	0,08468	0,01889	0,08468	2026
Итого:		0,3796934	0,7881312	0,29622	0,71800	0,29622	0,71800	
Всего по загрязняющему веществу:		0,3796934	0,7881312	0,29622	0,71800	0,29622	0,71800	
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)								
Организованные источники								
Скважина №51	0102	0,04533	0,2117	0,04533	0,2117	0,04533	0,2117	2026
Скважина №51	0110	0,04533	0,2117	0,04533	0,2117	0,04533	0,2117	2026
Скважина №51	0120	0,0587	0,0513	0,0587	0,0513	0,0587	0,0513	2026

Скважина №51	0121	0,0587	0,0257	0,0587	0,0257	0,0587	0,0257	2026
Скважина №51	0123	0,03512	0,0182	0,03512	0,0182	0,03512	0,0182	2026
Скважина №51	0124	0,0333	0,0312	0,0333	0,0312	0,0333	0,0312	2026
Скважина №52	0202	0,04533	0,2117	0,04533	0,2117	0,04533	0,2117	2026
Скважина №52	0228	0,0587	0,0698	0,0587	0,0698	0,0587	0,0698	2026
Скважина №52	0229	0,0587	0,0349	0,0587	0,0349	0,0587	0,0349	2026
Скважина №52	0231	0,03512	0,02124	0,03512	0,02124	0,03512	0,02124	2026
Скважина №52	0232	0,0333	0,0424	0,0333	0,0424	0,0333	0,0424	2026
Скважина №19	0410	0,04533	0,2117	0,04533	0,2117	0,04533	0,2117	2026
Скважина №19	0421	0,0587	0,0698	0,0587	0,0698	0,0587	0,0698	2026
Скважина №19	0422	0,0587	0,0349	0,0587	0,0349	0,0587	0,0349	2026
Скважина №19	0424	0,03512	0,02124	0,03512	0,02124	0,03512	0,02124	2026
Скважина №19	0425	0,0333	0,0424	0,0333	0,0424	0,0333	0,0424	2026
Вахтовый поселок	0214	0,04533	0,2117	0,04533	0,2117	0,04533	0,2117	2026
Итого:		0,78411	1,52158	0,78411	1,52158	0,78411	1,52158	
Всего по загрязняющему веществу:		0,78411	1,52158	0,78411	1,52158	0,78411	1,52158	
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Организованные источники								
Вахтовый поселок	0211	0,000024	0,000003	0,000024	0,000003	0,000024	0,000003	2026
Итого:		0,000024	0,000003	0,000024	0,000003	0,000024	0,000003	2026
Неорганизованные источники								
Вахтовый поселок	6218	0,0001	0,00003	0,0001	0,00003	0,0001	0,00003	2026
Вахтовый поселок	6222	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	2026
Итого:		0,00011	0,00033	0,00011	0,00033	0,00011	0,00033	
Всего по загрязняющему веществу:		0,000134	0,000333	0,000134	0,000333	0,000134	0,000333	
0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Скважина №51	0101	0,2991545	0,0527709					
Скважина №51	0102	0,23422	1,10084	0,23422	1,10084	0,23422	1,10084	2026
Скважина №51	0103	0,01021	0,15303	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	2026
Скважина №51	0105	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	2026
Скважина №51	0110	0,23422	1,10084	0,23422	1,10084	0,23422	1,10084	2026
Скважина №51	0119	0,3444	6,6206	0,3444	3,3103	0,3444	3,3103	2026

Скважина №51	0120	0,3031	0,2668	0,3031	0,2668	0,3031	0,2668	2026
Скважина №51	0121	0,3031	0,1334	0,3031	0,1334	0,3031	0,1334	2026
Скважина №51	0123	0,08301	0,04303	0,08301	0,04303	0,08301	0,04303	2026
Скважина №51	0124	0,1722	0,1622	0,1722	0,1622	0,1722	0,1622	2026
Скважина №52	0201	0,2364242	0,0527699					
Скважина №52	0202	0,23422	1,10084	0,23422	1,10084	0,23422	1,10084	2026
Скважина №52	0204	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	2026
Скважина №52	0206	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	2026
Скважина №52	0227	0,6889	9,3367	0,6889	4,1591	0,6889	4,1591	2026
Скважина №52	0228	0,3031	0,3628	0,3031	0,3628	0,3031	0,3628	2026
Скважина №52	0229	0,3031	0,1814	0,3031	0,1814	0,3031	0,1814	2026
Скважина №52	0231	0,08301	0,05021	0,08301	0,05021	0,08301	0,05021	2026
Скважина №52	0232	0,1722	0,2205	0,1722	0,2205	0,1722	0,2205	2026
Скважина №19	0401	0,2991545	0,0527709					
Скважина №19	0403	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	2026
Скважина №19	0405	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	2026
Скважина №19	0410	0,23422	1,10084	0,23422	1,10084	0,23422	1,10084	2026
Скважина №19	0420	0,3444	9,3367	0,3444	9,3367	0,3444	9,3367	2026
Скважина №19	0421	0,3031	0,3628	0,3031	0,3628	0,3031	0,3628	2026
Скважина №19	0422	0,3031	0,1814	0,3031	0,1814	0,3031	0,1814	2026
Скважина №19	0424	0,08301	0,05021	0,08301	0,05021	0,08301	0,05021	2026
Скважина №19	0425	0,1722	0,2205	0,1722	0,2205	0,1722	0,2205	2026
Вахтовый поселок	0214	0,23422	1,10084	0,23422	1,10084	0,23422	1,10084	2026
Итого:		6,0290232	34,4159817	5,19429	25,92279	5,19429	25,92279	
Всего по загрязняющему веществу:		6,0290232	34,4159817	5,19429	25,92279	5,19429	25,92279	
0410, Метан (727*)								
Организованные источники								
Скважина №51	0101	0,0074789	0,0013193					
Скважина №51	0103	0,01021	0,15303	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	2026
Скважина №51	0105	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	2026
Скважина №52	0201	0,0059106	0,0013192					
Скважина №52	0204	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	2026
Скважина №52	0206	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	2026
Скважина №19	0401	0,0074789	0,0013193					

Скважина №19	0403	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	2026
Скважина №19	0405	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	2026
Итого:		0,0821284	1,2281778	0,06126	1,37724	0,06126	1,37724	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0821284	1,2281778	0,06126	1,37724	0,06126	1,37724	
0415, Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)								
Организованные источники								
Скважина №51	0104	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	2026
Скважина №51	0106	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	2026
Скважина №51	0107	0,11375	0,84637	0,11375	2,14242	0,11375	2,14242	2026
Скважина №51	0108	0,00585	0,02329	0,00585	0,02329	0,00585	0,02329	2026
Скважина №51	0109	8,2923	2,9958	8,2923	7,58327	8,2923	7,58327	2026
Скважина №51	0118	0,42346	0,88248	0,42346	1,91471	0,42346	1,91471	2026
Скважина №52	0205	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	2026
Скважина №52	0207	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	2026
Скважина №52	0208	0,11375	1,42416	0,11375	1,73041	0,11375	1,73041	2026
Скважина №52	0209	0,00585	0,00305	0,00585	0,00305	0,00585	0,00305	2026
Скважина №52	0210	8,2923	4,32081	8,2923	5,24994	8,2923	5,24994	2026
Скважина №52	0226	0,42346	1,27279	0,42346	1,5465	0,42346	1,5465	2026
Скважина №19	0404	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	2026
Скважина №19	0406	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	2026
Скважина №19	0407	0,11034	1,44858	0,11034	2,18511	0,11034	2,18511	2026
Скважина №19	0408	0,00585	0,00288	0,00585	0,00288	0,00585	0,00288	2026
Скважина №19	0409	8,2923	4,54577	8,2923	7,99997	8,2923	7,99997	2026
Скважина №19	0419	0,42346	1,33907	0,42346	2,01991	0,42346	2,01991	2026
Газопровод	0501	4,21989	0,00304	4,21989	0,00304	4,21989	0,00304	2026
Итого:		50,66626	19,12723	50,66626	32,42364	50,66626	32,42364	
Неорганизованные источники								
Скважина №51	6101	0,01059	0,3175	0,01059	0,3175	0,01059	0,3175	2026
Скважина №51	6102	0,01216	0,36457	0,01216	0,36457	0,01216	0,36457	2026
Скважина №51	6103	0,00591	0,00026					
Скважина №51	6104	0,00149	0,04467	0,00149	0,04467	0,00149	0,04467	2026
Скважина №51	6105	0,00444	0,13311	0,00444	0,13311	0,00444	0,13311	2026
Скважина №51	6106	0,00341	0,05112	0,00341	0,10223	0,00341	0,10223	2026
Скважина №51	6107	0,01016	0,15231	0,01016	0,15231	0,01016	0,15231	2026

Скважина №51	6108	0,01895	0,56814	0,01895	0,56814	0,01895	0,56814	2026
Скважина №51	6109	0,02236	0,67037	0,02236	0,67037	0,02236	0,67037	2026
Скважина №51	6110	0,00124	0,03718	0,00124	0,03718	0,00124	0,03718	2026
Скважина №51	6111	0,01007	0,00446	0,01007	0,01128	0,01007	0,01128	2026
Скважина №51	6112	0,01007	0,00446	0,01007	0,01128	0,01007	0,01128	2026
Скважина №51	6113	0,01007	0,00446	0,01007	0,01128	0,01007	0,01128	2026
Скважина №51	6114	0,01007	0,00181	0,01007	0,00181	0,01007	0,00181	2026
Скважина №51	6115	0,00483	0,14481	0,00483	0,14481	0,00483	0,14481	2026
Скважина №51	6117	0,0029	0,08694	0,0029	0,08694	0,0029	0,08694	2026
Скважина №51	6127	0,01015	0,30431	0,01015	0,30431	0,01015	0,30431	2026
Скважина №51	6128	0,00482	0,14451	0,00482	0,14451	0,00482	0,14451	2026
Скважина №51	6129	0,0551	1,6506	0,0551	1,6506	0,0551	1,6506	2026
Скважина №52	6201	0,01059	0,3175	0,01059	0,3175	0,01059	0,3175	2026
Скважина №52	6202	0,01216	0,36457	0,01216	0,36457	0,01216	0,36457	2026
Скважина №52	6203	0,00591	0,00026					
Скважина №52	6204	0,00149	0,04467	0,00149	0,04467	0,00149	0,04467	2026
Скважина №52	6205	0,00444	0,13311	0,00444	0,13311	0,00444	0,13311	2026
Скважина №52	6206	0,00341	0,10223	0,00341	0,10223	0,00341	0,10223	2026
Скважина №52	6207	0,01016	0,15231	0,01016	0,15231	0,01016	0,15231	2026
Скважина №52	6208	0,01895	0,56814	0,01895	0,56814	0,01895	0,56814	2026
Скважина №52	6209	0,02236	0,67037	0,02236	0,67037	0,02236	0,67037	2026
Скважина №52	6210	0,00124	0,03718	0,00124	0,03718	0,00124	0,03718	2026
Скважина №52	6211	0,01007	0,00642	0,01007	0,0078	0,01007	0,0078	2026
Скважина №52	6212	0,01007	0,00642	0,01007	0,0078	0,01007	0,0078	2026
Скважина №52	6213	0,01007	0,00642	0,01007	0,0078	0,01007	0,0078	2026
Скважина №52	6214	0,01007	0,00181	0,01007	0,00181	0,01007	0,00181	2026
Скважина №52	6215	0,00483	0,14481	0,00483	0,14481	0,00483	0,14481	2026
Скважина №52	6217	0,0029	0,08694	0,0029	0,08694	0,0029	0,08694	2026
Скважина №52	6229	0,01015	0,30431	0,01015	0,30431	0,01015	0,30431	2026
Скважина №52	6230	0,00482	0,14451	0,00482	0,14451	0,00482	0,14451	2026
Скважина №52	6231	0,0551	1,6506	0,0551	1,6506	0,0551	1,6506	2026
Скважина №19	6401	0,01059	0,3175	0,01059	0,3175	0,01059	0,3175	2026
Скважина №19	6402	0,01216	0,36457	0,01216	0,36457	0,01216	0,36457	2026
Скважина №19	6403	0,00591	0,00026					
Скважина №19	6404	0,00158	0,04737	0,00158	0,04737	0,00158	0,04737	2026
Скважина №19	6405	0,00444	0,13311	0,00444	0,13311	0,00444	0,13311	2026

Скважина №19	6406	0,00341	0,10223	0,00341	0,10223	0,00341	0,10223	2026
Скважина №19	6407	0,01016	0,15231	0,01016	0,15231	0,01016	0,15231	2026
Скважина №19	6408	0,01895	0,56814	0,01895	0,56814	0,01895	0,56814	2026
Скважина №19	6409	0,02236	0,67037	0,02236	0,67037	0,02236	0,67037	2026
Скважина №19	6410	0,00249	0,07465	0,00249	0,07465	0,00249	0,07465	2026
Скважина №19	6411	0,01007	0,00674	0,01007	0,01189	0,01007	0,01189	2026
Скважина №19	6412	0,01007	0,00674	0,01007	0,01189	0,01007	0,01189	2026
Скважина №19	6413	0,01007	0,00674	0,01007	0,01189	0,01007	0,01189	2026
Скважина №19	6414	0,01007	0,00181	0,01007	0,00181	0,01007	0,00181	2026
Скважина №19	6415	0,00483	0,14481	0,00483	0,14481	0,00483	0,14481	2026
Скважина №19	6417	0,0029	0,08694	0,0029	0,08694	0,0029	0,08694	2026
Скважина №19	6424	0,01015	0,30431	0,01015	0,30431	0,01015	0,30431	2026
Скважина №19	6425	0,00482	0,14451	0,00482	0,14451	0,00482	0,14451	2026
Скважина №19	6426	0,0551	1,6506	0,0551	1,6506	0,0551	1,6506	2026
Газопровод	6501	0,004	0,0416	0,004	0,0416	0,004	0,0416	2026
Газопровод	6502	0,004	0,0049	0,004	0,0049	0,004	0,0049	2026
Газопровод	6503	0,004	0,0049	0,004	0,0049	0,004	0,0049	2026
Газопровод	6504	0,004	0,0049	0,004	0,0049	0,004	0,0049	2026
Газопровод	6505	0,004	0,0049	0,004	0,0049	0,004	0,0049	2026
Газопровод	6506	0,004	0,0049	0,004	0,0049	0,004	0,0049	2026
Газопровод	6507	0,03143	0,99111	0,03143	0,99111	0,03143	0,99111	2026
Итого:		0,68314	15,26909	0,66541	15,35947	0,66541	15,35947	
Всего по загрязняющему веществу:		51,3494	34,39632	51,33167	47,78311	51,33167	47,78311	
0416, Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)								
Организованные источники								
Скважина №51	0104	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	2026
Скважина №51	0106	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	2026
Скважина №51	0107	0,04204	0,31278	0,04204	0,79174	0,04204	0,79174	2026
Скважина №51	0108	0,00216	0,00861	0,00216	0,00861	0,00216	0,00861	2026
Скважина №51	0109	3,06445	1,10711	3,06445	2,80242	3,06445	2,80242	2026
Скважина №51	0118	0,15649	0,32612	0,15649	0,70759	0,15649	0,70759	2026
Скважина №52	0205	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	2026
Скважина №52	0207	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	2026
Скважина №52	0208	0,04204	0,5263	0,04204	0,63948	0,04204	0,63948	2026

Скважина №52	0209	0,00216	0,00113	0,00216	0,00113	0,00216	0,00113	2026
Скважина №52	0210	3,06445	1,59677	3,06445	1,94013	3,06445	1,94013	2026
Скважина №52	0226	0,15649	0,47036	0,15649	0,57151	0,15649	0,57151	2026
Скважина №19	0404	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	2026
Скважина №19	0406	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	2026
Скважина №19	0407	0,04078	0,53533	0,04078	0,80751	0,04078	0,80751	2026
Скважина №19	0408	0,00216	0,00106	0,00216	0,00106	0,00216	0,00106	2026
Скважина №19	0409	3,06445	1,6799	3,06445	2,95642	3,06445	2,95642	2026
Скважина №19	0419	0,15649	0,49486	0,15649	0,74647	0,15649	0,74647	2026
Газопровод	0501	0,50426	0,00036	0,50426	0,00036	0,50426	0,00036	2026
Итого:		10,61822	7,06099	10,61822	11,97473	10,61822	11,97473	
Неорганизованные источники								
Скважина №51	6101	0,00391	0,11722	0,00391	0,11722	0,00391	0,11722	2026
Скважина №51	6102	0,00449	0,13461	0,00449	0,13461	0,00449	0,13461	2026
Скважина №51	6103	0,00033	0,00001					
Скважина №51	6104	0,00008	0,0024	0,00008	0,0024	0,00008	0,0024	2026
Скважина №51	6105	0,00025	0,0075	0,00025	0,0075	0,00025	0,0075	2026
Скважина №51	6106	0,00079	0,01184	0,00079	0,02369	0,00079	0,02369	2026
Скважина №51	6107	0,00329	0,04932	0,00329	0,04932	0,00329	0,04932	2026
Скважина №51	6108	0,007	0,20987	0,007	0,20987	0,007	0,20987	2026
Скважина №51	6109	0,00125	0,03748	0,00125	0,03748	0,00125	0,03748	2026
Скважина №51	6110	0,00046	0,01379	0,00046	0,01379	0,00046	0,01379	2026
Скважина №51	6111	0,00372	0,00165	0,00372	0,00417	0,00372	0,00417	2026
Скважина №51	6112	0,00372	0,00165	0,00372	0,00417	0,00372	0,00417	2026
Скважина №51	6113	0,00372	0,00165	0,00372	0,00417	0,00372	0,00417	2026
Скважина №51	6114	0,00372	0,00067	0,00372	0,00067	0,00372	0,00067	2026
Скважина №51	6115	0,00179	0,05367	0,00179	0,05367	0,00179	0,05367	2026
Скважина №51	6117	0,00107	0,03208	0,00107	0,03208	0,00107	0,03208	2026
Скважина №51	6127	0,00171	0,05126	0,00171	0,05126	0,00171	0,05126	2026
Скважина №51	6128	0,00178	0,05337	0,00178	0,05337	0,00178	0,05337	2026
Скважина №52	6201	0,00391	0,11722	0,00391	0,11722	0,00391	0,11722	2026
Скважина №52	6202	0,00449	0,13461	0,00449	0,13461	0,00449	0,13461	2026
Скважина №52	6203	0,00033	0,00001					
Скважина №52	6204	0,00008	0,0024	0,00008	0,0024	0,00008	0,0024	2026
Скважина №52	6205	0,00025	0,0075	0,00025	0,0075	0,00025	0,0075	2026
Скважина №52	6206	0,00079	0,02369	0,00079	0,02369	0,00079	0,02369	2026

Скважина №52	6207	0,00329	0,04932	0,00329	0,04932	0,00329	0,04932	2026
Скважина №52	6208	0,007	0,20987	0,007	0,20987	0,007	0,20987	2026
Скважина №52	6209	0,00125	0,03748	0,00125	0,03748	0,00125	0,03748	2026
Скважина №52	6210	0,00046	0,01379	0,00046	0,01379	0,00046	0,01379	2026
Скважина №52	6211	0,00372	0,00237	0,00372	0,00288	0,00372	0,00288	2026
Скважина №52	6212	0,00372	0,00237	0,00372	0,00288	0,00372	0,00288	2026
Скважина №52	6213	0,00372	0,00237	0,00372	0,00288	0,00372	0,00288	2026
Скважина №52	6214	0,00372	0,00067	0,00372	0,00067	0,00372	0,00067	2026
Скважина №52	6215	0,00179	0,05367	0,00179	0,05367	0,00179	0,05367	2026
Скважина №52	6217	0,00107	0,03208	0,00107	0,03208	0,00107	0,03208	2026
Скважина №52	6229	0,00171	0,05126	0,00171	0,05126	0,00171	0,05126	2026
Скважина №52	6230	0,00178	0,05337	0,00178	0,05337	0,00178	0,05337	2026
Скважина №19	6401	0,00391	0,11722	0,00391	0,11722	0,00391	0,11722	2026
Скважина №19	6402	0,00449	0,13461	0,00449	0,13461	0,00449	0,13461	2026
Скважина №19	6403	0,00033	0,00001					
Скважина №19	6404	0,00008	0,0024	0,00008	0,0024	0,00008	0,0024	2026
Скважина №19	6405	0,00025	0,0075	0,00025	0,0075	0,00025	0,0075	2026
Скважина №19	6406	0,0008	0,02369	0,0008	0,02369	0,0008	0,02369	2026
Скважина №19	6407	0,00329	0,04932	0,00329	0,04932	0,00329	0,04932	2026
Скважина №19	6408	0,007	0,20987	0,007	0,20987	0,007	0,20987	2026
Скважина №19	6409	0,00125	0,03748	0,00125	0,03748	0,00125	0,03748	2026
Скважина №19	6410	0,00092	0,02758	0,00092	0,02758	0,00092	0,02758	2026
Скважина №19	6411	0,00372	0,00249	0,00372	0,0044	0,00372	0,0044	2026
Скважина №19	6412	0,00372	0,00249	0,00372	0,0044	0,00372	0,0044	2026
Скважина №19	6413	0,00372	0,00249	0,00372	0,0044	0,00372	0,0044	2026
Скважина №19	6414	0,00372	0,00067	0,00372	0,00067	0,00372	0,00067	2026
Скважина №19	6415	0,00179	0,05367	0,00179	0,05367	0,00179	0,05367	2026
Скважина №19	6417	0,00107	0,03208	0,00107	0,03208	0,00107	0,03208	2026
Скважина №19	6424	0,00171	0,05126	0,00171	0,05126	0,00171	0,05126	2026
Скважина №19	6425	0,00178	0,05337	0,00178	0,05337	0,00178	0,05337	2026
Газопровод	6501	0,0002	0,0017	0,0002	0,0017	0,0002	0,0017	2026
Газопровод	6502	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	2026
Газопровод	6503	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	2026
Газопровод	6504	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	2026
Газопровод	6505	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	2026
Газопровод	6506	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	2026

Газопровод	6507	0,00143	0,04516	0,00143	0,04516	0,00143	0,04516	2026
Итого:		0,13234	2,43015	0,13135	2,45679	0,13135	2,45679	
Всего по загрязняющему веществу:		10,75056	9,49114	10,74957	14,43152	10,74957	14,43152	
0602, Бензол (64)								
Организованные источники								
Скважина №51	0107	0,00055	0,00408	0,00055	0,01034	0,00055	0,01034	2026
Скважина №51	0108	0,000028	0,000112	0,000028	0,000112	0,000028	0,000112	2026
Скважина №51	0109	0,04002	0,01446	0,04002	0,0366	0,04002	0,0366	2026
Скважина №51	0118	0,00204	0,00426	0,00204	0,00924	0,00204	0,00924	2026
Скважина №52	0208	0,00055	0,00687	0,00055	0,00835	0,00055	0,00835	2026
Скважина №52	0209	0,000028	0,000015	0,000028	0,000015	0,000028	0,000015	2026
Скважина №52	0210	0,04002	0,02085	0,04002	0,02534	0,04002	0,02534	2026
Скважина №52	0226	0,00204	0,00614	0,00204	0,00746	0,00204	0,00746	2026
Скважина №19	0407	0,00053	0,00699	0,00053	0,01055	0,00053	0,01055	2026
Скважина №19	0408	0,000028	0,000014	0,000028	0,000014	0,000028	0,000014	2026
Скважина №19	0409	0,04002	0,02194	0,04002	0,03861	0,04002	0,03861	2026
Скважина №19	0419	0,00204	0,00646	0,00204	0,00975	0,00204	0,00975	2026
Итого:		0,127894	0,092191	0,127894	0,156381	0,127894	0,156381	
Неорганизованные источники								
Скважина №51	6101	0,00005	0,0015	0,00005	0,0015	0,00005	0,0015	2026
Скважина №51	6102	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	2026
Скважина №51	6106	0,000009	0,000135	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	2026
Скважина №51	6107	0,00004	0,0006	0,00004	0,0006	0,00004	0,0006	2026
Скважина №51	6108	0,00009	0,0027	0,00009	0,0027	0,00009	0,0027	2026
Скважина №51	6110	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	2026
Скважина №51	6111	0,00005	0,00002	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	2026
Скважина №51	6112	0,00005	0,00002	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	2026
Скважина №51	6113	0,00005	0,00002	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	2026
Скважина №51	6114	0,00005	0,00001	0,00005	0,00001	0,00005	0,00001	2026
Скважина №51	6115	0,000023	0,00069	0,000023	0,00069	0,000023	0,00069	2026
Скважина №51	6117	0,000014	0,00042	0,000014	0,00042	0,000014	0,00042	2026
Скважина №51	6127	0,000019	0,00057	0,000019	0,00057	0,000019	0,00057	2026
Скважина №51	6128	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2026
Скважина №52	6201	0,00005	0,0015	0,00005	0,0015	0,00005	0,0015	2026

Скважина №52	6202	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	2026
Скважина №52	6206	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	2026
Скважина №52	6207	0,00004	0,0006	0,00004	0,0006	0,00004	0,0006	2026
Скважина №52	6208	0,00009	0,0027	0,00009	0,0027	0,00009	0,0027	2026
Скважина №52	6210	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	2026
Скважина №52	6211	0,00005	0,00003	0,00005	0,00004	0,00005	0,00004	2026
Скважина №52	6212	0,00005	0,00003	0,00005	0,00004	0,00005	0,00004	2026
Скважина №52	6213	0,00005	0,00003	0,00005	0,00004	0,00005	0,00004	2026
Скважина №52	6214	0,00005	0,00001	0,00005	0,00001	0,00005	0,00001	2026
Скважина №52	6215	0,000023	0,00069	0,000023	0,00069	0,000023	0,00069	2026
Скважина №52	6217	0,000014	0,00042	0,000014	0,00042	0,000014	0,00042	2026
Скважина №52	6229	0,000019	0,00057	0,000019	0,00057	0,000019	0,00057	2026
Скважина №52	6230	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2026
Скважина №19	6401	0,00005	0,0015	0,00005	0,0015	0,00005	0,0015	2026
Скважина №19	6402	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	2026
Скважина №19	6406	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	2026
Скважина №19	6407	0,00004	0,0006	0,00004	0,0006	0,00004	0,0006	2026
Скважина №19	6408	0,00009	0,0027	0,00009	0,0027	0,00009	0,0027	2026
Скважина №19	6410	0,000012	0,00036	0,000012	0,00036	0,000012	0,00036	2026
Скважина №19	6411	0,00005	0,00003	0,00005	0,00006	0,00005	0,00006	2026
Скважина №19	6412	0,00005	0,00003	0,00005	0,00006	0,00005	0,00006	2026
Скважина №19	6413	0,00005	0,00003	0,00005	0,00006	0,00005	0,00006	2026
Скважина №19	6414	0,00005	0,00001	0,00005	0,00001	0,00005	0,00001	2026
Скважина №19	6415	0,000023	0,00069	0,000023	0,00069	0,000023	0,00069	2026
Скважина №19	6417	0,000014	0,00042	0,000014	0,00042	0,000014	0,00042	2026
Скважина №19	6424	0,000019	0,00057	0,000019	0,00057	0,000019	0,00057	2026
Скважина №19	6425	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2026
Итого:		0,001599	0,028305	0,001599	0,02865	0,001599	0,02865	
Всего по загрязняющему веществу:		0,129493	0,120496	0,129493	0,185031	0,129493	0,185031	
0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Организованные источники								
Скважина №51	0107	0,00017	0,00128	0,00017	0,00325	0,00017	0,00325	2026
Скважина №51	0108	0,000009	0,000035	0,000009	0,000035	0,000009	0,000035	2026
Скважина №51	0109	0,01258	0,00454	0,01258	0,0115	0,01258	0,0115	2026

Скважина №51	0118	0,00064	0,00134	0,00064	0,0029	0,00064	0,0029	2026
Скважина №52	0208	0,00017	0,00216	0,00017	0,00262	0,00017	0,00262	2026
Скважина №52	0209	0,000009	0,000005	0,000009	0,000005	0,000009	0,000005	2026
Скважина №52	0210	0,01258	0,00655	0,01258	0,00796	0,01258	0,00796	2026
Скважина №52	0226	0,00064	0,00193	0,00064	0,00235	0,00064	0,00235	2026
Скважина №19	0407	0,00017	0,0022	0,00017	0,00331	0,00017	0,00331	2026
Скважина №19	0408	0,000009	0,000004	0,000009	0,000004	0,000009	0,000004	2026
Скважина №19	0409	0,01258	0,0069	0,01258	0,01213	0,01258	0,01213	2026
Скважина №19	0419	0,00064	0,00203	0,00064	0,00306	0,00064	0,00306	2026
Итого:		0,040197	0,028974	0,040197	0,049124	0,040197	0,049124	
Неорганизованные источники								
Скважина №51	6101	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2026
Скважина №51	6102	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2026
Скважина №51	6106	0,000003	0,000045	0,000003	0,00009	0,000003	0,00009	2026
Скважина №51	6107	0,00001	0,00015	0,00001	0,00015	0,00001	0,00015	2026
Скважина №51	6108	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	2026
Скважина №51	6110	0,000002	0,00006	0,000002	0,00006	0,000002	0,00006	2026
Скважина №51	6111	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	2026
Скважина №51	6112	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	2026
Скважина №51	6113	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	2026
Скважина №51	6114	0,00002	0,000003	0,00002	0,000003	0,00002	0,000003	2026
Скважина №51	6115	0,000007	0,00021	0,000007	0,00021	0,000007	0,00021	2026
Скважина №51	6117	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	2026
Скважина №51	6120	0,02418	0,72494	0,02418	0,72494	0,02418	0,72494	2026
Скважина №51	6127	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	2026
Скважина №51	6128	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	2026
Скважина №52	6201	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2026
Скважина №52	6202	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2026
Скважина №52	6206	0,000003	0,00009	0,000003	0,00009	0,000003	0,00009	2026
Скважина №52	6207	0,00001	0,00015	0,00001	0,00015	0,00001	0,00015	2026
Скважина №52	6208	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	2026
Скважина №52	6210	0,000002	0,00006	0,000002	0,00006	0,000002	0,00006	2026
Скважина №52	6211	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	2026
Скважина №52	6212	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	2026
Скважина №52	6213	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	2026
Скважина №52	6214	0,00002	0,000003	0,00002	0,000003	0,00002	0,000003	2026

Скважина №52	6215	0,000007	0,00021	0,000007	0,00021	0,000007	0,00021	2026
Скважина №52	6217	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	2026
Скважина №52	6221	0,02418	0,72494	0,02418	0,72494	0,02418	0,72494	2026
Скважина №52	6229	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	2026
Скважина №52	6230	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	2026
Скважина №19	6401	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2026
Скважина №19	6402	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2026
Скважина №19	6406	0,000003	0,00009	0,000003	0,00009	0,000003	0,00009	2026
Скважина №19	6407	0,00001	0,00015	0,00001	0,00015	0,00001	0,00015	2026
Скважина №19	6408	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	2026
Скважина №19	6410	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	2026
Скважина №19	6411	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	2026
Скважина №19	6412	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	2026
Скважина №19	6413	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	2026
Скважина №19	6414	0,00002	0,000003	0,00002	0,000003	0,00002	0,000003	2026
Скважина №19	6415	0,000007	0,00021	0,000007	0,00021	0,000007	0,00021	2026
Скважина №19	6417	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	2026
Скважина №19	6420	0,02418	0,72494	0,02418	0,72494	0,02418	0,72494	2026
Скважина №19	6424	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	2026
Скважина №19	6425	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	2026
Итого:		0,073118	2,184564	0,073118	2,184669	0,073118	2,184669	
Всего по загрязняющему веществу:		0,113315	2,213538	0,113315	2,233793	0,113315	2,233793	
0621, Метилбензол (349)								
Организованные источники								
Скважина №51	0107	0,00035	0,00257	0,00035	0,0065	0,00035	0,0065	2026
Скважина №51	0108	0,000018	0,000071	0,000018	0,000071	0,000018	0,000071	2026
Скважина №51	0109	0,02516	0,00909	0,02516	0,023	0,02516	0,023	2026
Скважина №51	0118	0,00128	0,00268	0,00128	0,00581	0,00128	0,00581	2026
Скважина №52	0208	0,00035	0,00432	0,00035	0,00525	0,00035	0,00525	2026
Скважина №52	0209	0,000018	0,000009	0,000018	0,000009	0,000018	0,000009	2026
Скважина №52	0210	0,02516	0,01311	0,02516	0,01593	0,02516	0,01593	2026
Скважина №52	0226	0,00128	0,00386	0,00128	0,00469	0,00128	0,00469	2026
Скважина №19	0407	0,00033	0,00439	0,00033	0,00663	0,00033	0,00663	2026
Скважина №19	0408	0,000018	0,000009	0,000018	0,000009	0,000018	0,000009	2026

Скважина №19	0409	0,02516	0,01379	0,02516	0,02427	0,02516	0,02427	2026
Скважина №19	0419	0,00128	0,00406	0,00128	0,00613	0,00128	0,00613	2026
Итого:		0,080404	0,057959	0,080404	0,098299	0,080404	0,098299	
Неорганизованные источники								
Скважина №51	6101	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	2026
Скважина №51	6102	0,00004	0,0012	0,00004	0,0012	0,00004	0,0012	2026
Скважина №51	6106	0,000006	0,00009	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	2026
Скважина №51	6107	0,00003	0,00045	0,00003	0,00045	0,00003	0,00045	2026
Скважина №51	6108	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	2026
Скважина №51	6110	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	2026
Скважина №51	6111	0,00003	0,00001	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	2026
Скважина №51	6112	0,00003	0,00001	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	2026
Скважина №51	6113	0,00003	0,00001	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	2026
Скважина №51	6114	0,00003	0,00001	0,00003	0,00001	0,00003	0,00001	2026
Скважина №51	6115	0,000015	0,00045	0,000015	0,00045	0,000015	0,00045	2026
Скважина №51	6117	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	2026
Скважина №51	6127	0,000012	0,00036	0,000012	0,00036	0,000012	0,00036	2026
Скважина №51	6128	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	2026
Скважина №52	6201	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	2026
Скважина №52	6202	0,00004	0,0012	0,00004	0,0012	0,00004	0,0012	2026
Скважина №52	6206	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	2026
Скважина №52	6207	0,00003	0,00045	0,00003	0,00045	0,00003	0,00045	2026
Скважина №52	6208	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	2026
Скважина №52	6210	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	2026
Скважина №52	6211	0,00003	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003	0,00002	2026
Скважина №52	6212	0,00003	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003	0,00002	2026
Скважина №52	6213	0,00003	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003	0,00002	2026
Скважина №52	6214	0,00003	0,00001	0,00003	0,00001	0,00003	0,00001	2026
Скважина №52	6215	0,000015	0,00045	0,000015	0,00045	0,000015	0,00045	2026
Скважина №52	6217	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	2026
Скважина №52	6229	0,000012	0,00036	0,000012	0,00036	0,000012	0,00036	2026
Скважина №52	6230	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	2026
Скважина №19	6401	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	2026
Скважина №19	6402	0,00004	0,0012	0,00004	0,0012	0,00004	0,0012	2026
Скважина №19	6406	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	2026
Скважина №19	6407	0,00003	0,00045	0,00003	0,00045	0,00003	0,00045	2026

Скважина №19	6408	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	2026
Скважина №19	6410	0,000008	0,00024	0,000008	0,00024	0,000008	0,00024	2026
Скважина №19	6411	0,00003	0,00002	0,00003	0,00004	0,00003	0,00004	2026
Скважина №19	6412	0,00003	0,00002	0,00003	0,00004	0,00003	0,00004	2026
Скважина №19	6413	0,00003	0,00002	0,00003	0,00004	0,00003	0,00004	2026
Скважина №19	6414	0,00003	0,00001	0,00003	0,00001	0,00003	0,00001	2026
Скважина №19	6415	0,000015	0,00045	0,000015	0,00045	0,000015	0,00045	2026
Скважина №19	6417	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	2026
Скважина №19	6424	0,000012	0,00036	0,000012	0,00036	0,000012	0,00036	2026
Скважина №19	6425	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	2026
Итого:		0,001012	0,0183	0,001012	0,01851	0,001012	0,01851	
Всего по загрязняющему веществу:		0,081416	0,076259	0,081416	0,116809	0,081416	0,116809	
0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Скважина №51	0102	0,0000005	0,0000023	0,0000005	0,0000023	0,0000005	0,0000023	2026
Скважина №51	0110	0,0000005	0,0000023	0,0000005	0,0000023	0,0000005	0,0000023	2026
Скважина №51	0119	4,00E-08	0,0000009	4,00E-08	0,0000004	4,00E-08	0,0000004	2026
Скважина №51	0120	0,0000006	0,0000006	0,0000006	0,0000006	0,0000006	0,0000006	2026
Скважина №51	0121	0,0000006	0,0000003	0,0000006	0,0000003	0,0000006	0,0000003	2026
Скважина №51	0124	0,0000003	0,0000003	0,0000003	0,0000003	0,0000003	0,0000003	2026
Скважина №52	0202	0,0000005	0,0000023	0,0000005	0,0000023	0,0000005	0,0000023	2026
Скважина №52	0227	8,00E-08	0,0000012	8,00E-08	0,0000005	8,00E-08	0,0000005	2026
Скважина №52	0228	0,0000006	0,0000008	0,0000006	0,0000008	0,0000006	0,0000008	2026
Скважина №52	0229	0,0000006	0,0000004	0,0000006	0,0000004	0,0000006	0,0000004	2026
Скважина №52	0232	0,0000003	0,0000005	0,0000003	0,0000005	0,0000003	0,0000005	2026
Скважина №19	0410	0,0000005	0,0000023	0,0000005	0,0000023	0,0000005	0,0000023	2026
Скважина №19	0420	4,00E-08	0,000001	4,00E-08	0,000001	4,00E-08	0,000001	2026
Скважина №19	0421	0,0000006	0,0000008	0,0000006	0,0000008	0,0000006	0,0000008	2026
Скважина №19	0422	0,0000006	0,0000004	0,0000006	0,0000004	0,0000006	0,0000004	2026
Скважина №19	0425	0,0000003	0,0000005	0,0000003	0,0000005	0,0000003	0,0000005	2026
Вахтовый поселок	0214	0,0000005	0,0000023	0,0000005	0,0000023	0,0000005	0,0000023	2026
Итого:		0,00000716	0,0000192	0,00000716	0,000018	0,00000716	0,000018	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00000716	0,0000192	0,00000716	0,000018	0,00000716	0,000018	

1051, Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)								
Неорганизованные источники								
Скважина №51	6120	0,00269	0,08065	0,00269	0,08065	0,00269	0,08065	2026
Скважина №52	6221	0,00269	0,08065	0,00269	0,08065	0,00269	0,08065	2026
Скважина №19	6420	0,00269	0,08065	0,00269	0,08065	0,00269	0,08065	2026
Итого:		0,00807	0,24195	0,00807	0,24195	0,00807	0,24195	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00807	0,24195	0,00807	0,24195	0,00807	0,24195	
1325, Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Скважина №51	0102	0,00453	0,02117	0,00453	0,02117	0,00453	0,02117	2026
Скважина №51	0110	0,00453	0,02117	0,00453	0,02117	0,00453	0,02117	2026
Скважина №51	0119	0,0006	0,0106	0,0006	0,0053	0,0006	0,0053	2026
Скважина №51	0120	0,0059	0,0051	0,0059	0,0051	0,0059	0,0051	2026
Скважина №51	0121	0,0059	0,0026	0,0059	0,0026	0,0059	0,0026	2026
Скважина №51	0124	0,0033	0,0031	0,0033	0,0031	0,0033	0,0031	2026
Скважина №52	0202	0,00453	0,02117	0,00453	0,02117	0,00453	0,02117	2026
Скважина №52	0227	0,00111	0,01496	0,00111	0,00666	0,00111	0,00666	2026
Скважина №52	0228	0,0059	0,007	0,0059	0,007	0,0059	0,007	2026
Скважина №52	0229	0,0059	0,0035	0,0059	0,0035	0,0059	0,0035	2026
Скважина №52	0232	0,0033	0,0042	0,0033	0,0042	0,0033	0,0042	2026
Скважина №19	0410	0,00453	0,02117	0,00453	0,02117	0,00453	0,02117	2026
Скважина №19	0420	0,00056	0,01496	0,00056	0,01496	0,00056	0,01496	2026
Скважина №19	0421	0,0059	0,007	0,0059	0,007	0,0059	0,007	2026
Скважина №19	0422	0,0059	0,0035	0,0059	0,0035	0,0059	0,0035	2026
Скважина №19	0425	0,0033	0,0042	0,0033	0,0042	0,0033	0,0042	2026
Вахтовый поселок	0214	0,00453	0,02117	0,00453	0,02117	0,00453	0,02117	2026
Итого:		0,07022	0,18657	0,07022	0,17297	0,07022	0,17297	
Всего по загрязняющему веществу:		0,07022	0,18657	0,07022	0,17297	0,07022	0,17297	
2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)								
Организованные источники								
Скважина №51	0102	0,10956	0,50808	0,10956	0,50808	0,10956	0,50808	2026
Скважина №51	0110	0,10956	0,50808	0,10956	0,50808	0,10956	0,50808	2026
Скважина №51	0119	0,2014	3,8196	0,2014	1,9098	0,2014	1,9098	2026

Скважина №51	0120	0,1418	0,1231	0,1418	0,1231	0,1418	0,1231	2026
Скважина №51	0121	0,1418	0,0616	0,1418	0,0616	0,1418	0,0616	2026
Скважина №51	0124	0,0806	0,0748	0,0806	0,0748	0,0806	0,0748	2026
Скважина №52	0202	0,10956	0,50808	0,10956	0,50808	0,10956	0,50808	2026
Скважина №52	0227	0,4028	5,3865	0,4028	2,3995	0,4028	2,3995	2026
Скважина №52	0228	0,1418	0,1675	0,1418	0,1675	0,1418	0,1675	2026
Скважина №52	0229	0,1418	0,0837	0,1418	0,0837	0,1418	0,0837	2026
Скважина №52	0232	0,0806	0,1018	0,0806	0,1018	0,0806	0,1018	2026
Скважина №19	0410	0,10956	0,50808	0,10956	0,50808	0,10956	0,50808	2026
Скважина №19	0420	0,2014	5,3865	0,2014	5,3865	0,2014	5,3865	2026
Скважина №19	0421	0,1418	0,1675	0,1418	0,1675	0,1418	0,1675	2026
Скважина №19	0422	0,1418	0,0837	0,1418	0,0837	0,1418	0,0837	2026
Скважина №19	0425	0,0806	0,1018	0,0806	0,1018	0,0806	0,1018	2026
Вахтовый поселок	0211	0,008686	0,000897	0,008686	0,000897	0,008686	0,000897	2026
Вахтовый поселок	0214	0,10956	0,50808	0,10956	0,50808	0,10956	0,50808	2026
Итого:		2,454686	18,099397	2,454686	13,202597	2,454686	13,202597	
Неорганизованные источники								
Скважина №51	6131	0,0159	0,0157	0,0159	0,0157	0,0159	0,0157	2026
Скважина №51	6133	0,0159	0,0315	0,0159	0,0315	0,0159	0,0315	2026
Скважина №51	6134	0,0032	0,0063	0,0032	0,0063	0,0032	0,0063	2026
Скважина №52	6233	0,0159	0,0214	0,0159	0,0214	0,0159	0,0214	2026
Скважина №52	6235	0,0159	0,0428	0,0159	0,0428	0,0159	0,0428	2026
Скважина №52	6236	0,0032	0,0085	0,0032	0,0085	0,0032	0,0085	2026
Скважина №19	6428	0,0159	0,0214	0,0159	0,0214	0,0159	0,0214	2026
Скважина №19	6430	0,0159	0,0428	0,0159	0,0428	0,0159	0,0428	2026
Скважина №19	6431	0,0032	0,0085	0,0032	0,0085	0,0032	0,0085	2026
Вахтовый поселок	6218	0,03601	0,01089	0,03601	0,01089	0,03601	0,01089	2026
Вахтовый поселок	6222	0,00534	0,1601	0,00534	0,1601	0,00534	0,1601	2026
Газопровод	6501	0,0124	0,1299	0,0124	0,1299	0,0124	0,1299	2026
Газопровод	6502	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	2026
Газопровод	6503	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	2026
Газопровод	6504	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	2026
Газопровод	6505	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	2026
Газопровод	6506	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	2026
Итого:		0,22075	0,57579	0,22075	0,57579	0,22075	0,57579	

Всего по загрязняющему веществу:		2,675436	18,675187	2,675436	13,778387	2,675436	13,778387	
2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Неорганизованные источники								
Скважина №51	6130	0,128	0,0046	0,128	0,0046	0,128	0,0046	2026
Скважина №52	6232	0,128	0,0046	0,128	0,0046	0,128	0,0046	2026
Скважина №19	6427	0,128	0,0046	0,128	0,0046	0,128	0,0046	2026
Итого:		0,384	0,0138	0,384	0,0138	0,384	0,0138	
Всего по загрязняющему веществу:		0,384	0,0138	0,384	0,0138	0,384	0,0138	
Всего по объекту:		**79,39887136**	**138,8757473**	**78,324631**	**136,636871**	**78,324631**	**136,636871**	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		**77,89473236**	**118,1134683**	**76,839212**	**115,756912**	**76,839212**	**115,756912**	
в том числе факелы:								
0301, Азота (IV) диоксид (4)								
Организованные источники								
Скважина №51	0101	0,0358985	0,0063325					
Скважина №52	0201	0,0283709	0,0063324					
Скважина №19	0401	0,0358985	0,0063325					
0304, Азот (II) оксид (6)								
Организованные источники								
Скважина №51	0101	0,0058335	0,001029					
Скважина №52	0201	0,0046103	0,001029					
Скважина №19	0401	0,0058335	0,001029					
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Скважина №51	0101	0,0299155	0,0052771					
Скважина №52	0201	0,0236424	0,005277					
Скважина №19	0401	0,0299155	0,0052771					
0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Скважина №51	0101	0,2991545	0,0527709					
Скважина №52	0201	0,2364242	0,0527699					

Скважина №19	0401	0,2991545	0,0527709					
0410, Метан (727*)								
Организованные источники								
Скважина №51	0101	0,0074789	0,0013193					
Скважина №52	0201	0,0059106	0,0013192					
Скважина №19	0401	0,0074789	0,0013193					
Итого по факелам:		**1,0555202**	**0,2001851**	**0**	**0**	**0**	**0**	
Итого по неорганизованным источникам:		**1,504139**	**20,762279**	**1,485419**	**20,879959**	**1,485419**	**20,879959**	

3.4 Обоснование возможности достижения нормативов ПДВ с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий

Согласно проведенному расчету рассеивания на предприятии не наблюдается превышения предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе СЗЗ, в связи с чем дополнительного внедрения малоотходной технологии, перепрофилирования или сокращения объема производства не требуется.

С целью охраны окружающей природной среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала необходимо принять меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ.

В период эксплуатации объектов предприятия основными мероприятиями, направленными на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также на предупреждение и предотвращение выделений вредных и взрывопожароопасных веществ и обеспечение безопасных условий труда являются:

- обеспечение прочности и герметичности трубопроводов. Все соединения трубопроводов выполнены на сварке, исключение составляют участки установки фланцевой запорно-регулирующей арматуры;
- размещение оборудования и трубопроводов с соблюдением требований правил пожарной безопасности (ППБ) и других нормативных документов РК, а также удобства безопасного обслуживания;
- контроль эффективности работы систем газообнаружения и пожарной сигнализации;
- строгое соблюдение всех технологических параметров;
- осуществление постоянного контроля герметичности трубопроводов и оборудования;
- осуществление постоянного контроля за ходом технологического процесса (измерение расхода, давления, температуры);
- обеспечение защитными устройствами и системами, автоматическим управлением и регулированием, а также иными техническими средствами, предупреждающими возникновение и развитие аварийных ситуаций при нарушении технологических параметров процесса;
- обеспечение электрохимической катодной защитой металлических конструкций;
- своевременное проведение планово-предупредительного ремонта и профилактики технологического оборудования;
- наличие и постоянное функционирование систем аварийного оповещения и связи, контроля воздуха;
- проведение практических занятий, учебных тревог и других мероприятий с целью обучения персонала методам реагирования на аварийную ситуацию и борьбе с последствиями этих аварий;
- подбор оборудования, запорной арматуры, предохранительных и регулирующих клапанов в строгом соответствии с давлениями, под которым работает данное оборудование;
- проверка готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- при наступлении неблагоприятных метеорологических условий – осуществление комплекса мероприятий с целью снижения объемов выбросов;
- высокая квалификация и соблюдение требований охраны труда и техники безопасности обслуживающим персоналом.

Выполнение всех вышеперечисленных мероприятий является важным шагом на пути улучшения экологической ситуации в районе расположения объектов предприятия.

План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы, представлен в таблице 3.4.1

Анализ расчетов рассеивания вредных веществ показал, что по всем ингредиентам на границе СЗЗ (500 м) приземные концентрации не превышают критериев качества атмосферного воздуха, поэтому специальных технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников выбросов, проектом не предусматривается.

Таблица 3.4.1 План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с целью достижения нормативов допустимых выбросов на 2026 г.

Наименование мероприятий	Наименование вещества	N источ выброса на карте схеме объ-екта	Значение выбросов				Сроки выполнения мероприятий, кв.,год		Затраты на реализацию мероприятий, тыс.тенге	
			до реализации мероприятия		после реализации мероприятия		начало	окон-чание	капита-ловлож.	основная деятель-ность
			г/сек	т/год	г/сек	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Проверка техниче-ского состояния го-релочных устройств	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0101	0,102755776	0,04039535	0,102755776	0,033662792	1кв 2026	4кв 2026		
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,016697814	0,006564245	0,016697814	0,005470204				
	(0328) Углерод (Сажа, Угле-род черный) (583)		0,085629813	0,033662792	0,085629813	0,028052327				
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,85629813	0,33662792	0,85629813	0,280523267				
	(0410) Метан (727*)		0,021407453	0,008415698	0,021407453	0,007013082				
Регулирование топ-ливной аппаратуры генератора	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0102	0,29014	1,99104	0,29014	1,6592	1кв 2026	4кв 2026		
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,04715	0,323544	0,04715	0,26962				
	(0328) Углерод (Сажа, Угле-род черный) (583)		0,01889	0,12444	0,01889	0,1037				
	(0330) Сера диоксид (Ангид-рид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,04533	0,3111	0,04533	0,25925				
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,23422	1,61772	0,23422	1,3481				
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,0000005	0,00000348	0,0000005	0,0000029				
	(1325) Формальдегид (Мета-наль) (609)		0,00453	0,031116	0,00453	0,02593				

	(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0,10956	0,74664	0,10956	0,6222				
Планово-предупредительный ремонт печей подогрева	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0103	0,01409	0,508224	0,01409	0,42352	1кв 2026	4кв 2026		
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,00229	0,082584	0,00229	0,06882				
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,01021	0,368328	0,01021	0,30694				
	(0410) Метан (727*)		0,01021	0,368328	0,01021	0,30694				
	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0105	0,01409	0,508224	0,01409	0,42352	1кв 2026	4кв 2026		
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,00229	0,082584	0,00229	0,06882				
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,01021	0,368328	0,01021	0,30694				
	(0410) Метан (727*)		0,01021	0,368328	0,01021	0,30694				
Регулирование топливной аппаратуры генератора	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0110	0,29014	1,99104	0,29014	1,6592	1кв 2026	4кв 2026		
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,04715	0,323544	0,04715	0,26962				
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,01889	0,12444	0,01889	0,1037				
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,04533	0,3111	0,04533	0,25925				
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,23422	1,61772	0,23422	1,3481				
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,0000005	0,00000348	0,0000005	0,0000029				
	(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)		0,00453	0,031116	0,00453	0,02593				

	(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0,10956	0,74664	0,10956	0,6222				
Проверка технического состояния горелочных устройств	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0201	0,101639366	0,04039555	0,101639366	0,033662958	1кв 2026	4кв 2026		
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,016516397	0,006564277	0,016516397	0,005470231				
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,084699471	0,033662958	0,084699471	0,028052465				
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,846994714	0,336629579	0,846994714	0,280524649				
	(0410) Метан (727*)		0,021174868	0,008415739	0,021174868	0,007013116				
Регулирование топливной аппаратуры генератора	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0202	0,29014	1,99104	0,29014	1,6592	1кв 2026	4кв 2026		
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,04715	0,323544	0,04715	0,26962				
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,01889	0,12444	0,01889	0,1037				
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,04533	0,3111	0,04533	0,25925				
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,23422	1,61772	0,23422	1,3481				
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,0000005	0,00000348	0,0000005	0,0000029				
	(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)		0,00453	0,031116	0,00453	0,02593				
	(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0,10956	0,74664	0,10956	0,6222				
Планово-предупредительный ремонт печей подогрева	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0204	0,01409	0,508224	0,01409	0,42352	1кв 2026	4кв 2026		

	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,00229	0,082584	0,00229	0,06882				
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,01021	0,368328	0,01021	0,30694				
	(0410) Метан (727*)		0,01021	0,368328	0,01021	0,30694				
	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0206	0,01409	0,508224	0,01409	0,42352	1кв 2026	4кв 2026		
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,00229	0,082584	0,00229	0,06882				
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,01021	0,368328	0,01021	0,30694				
	(0410) Метан (727*)		0,01021	0,368328	0,01021	0,30694				
Регулирование топливной аппаратуры генератора	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0214	0,29014	1,99104	0,29014	1,6592	1кв 2026	4кв 2026		
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,04715	0,323544	0,04715	0,26962				
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,01889	0,12444	0,01889	0,1037				
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,04533	0,3111	0,04533	0,25925				
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,23422	1,61772	0,23422	1,3481				
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,0000005	0,00000348	0,0000005	0,0000029				
	(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)		0,00453	0,031116	0,00453	0,02593				
	(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0,10956	0,74664	0,10956	0,6222				
Проверка технического состояния горелочных устройств	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0401	0,102755776	0,04039535	0,102755776	0,033662792	1кв 2026	4кв 2026		
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,016697814	0,006564245	0,016697814	0,005470204				

	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,085629813	0,033662792	0,085629813	0,028052327				
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,85629813	0,33662792	0,85629813	0,280523267				
	(0410) Метан (727*)		0,021407453	0,008415698	0,021407453	0,007013082				
Планово-предупредительный ремонт печей подогрева	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0403	0,01409	0,508224	0,01409	0,42352	1кв 2026	4кв 2026		
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,00229	0,082584	0,00229	0,06882				
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,01021	0,368328	0,01021	0,30694				
	(0410) Метан (727*)		0,01021	0,368328	0,01021	0,30694				
	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0405	0,01409	0,508224	0,01409	0,42352	1кв 2026	4кв 2025		
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,00229	0,082584	0,00229	0,06882				
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,01021	0,368328	0,01021	0,30694				
	(0410) Метан (727*)		0,01021	0,368328	0,01021	0,30694				
Регулирование топливной аппаратуры генератора	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0410	0,29014	1,99104	0,29014	1,6592	1кв 2026	4кв 2026		
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,04715	0,323544	0,04715	0,26962				
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,01889	0,12444	0,01889	0,1037				
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,04533	0,3111	0,04533	0,25925				
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,23422	1,61772	0,23422	1,3481				
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,0000005	0,00000348	0,0000005	0,0000029				
	(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)		0,00453	0,031116	0,00453	0,02593				

	(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0,10956	0,74664	0,10956	0,6222				
	В целом по предприятию в результате реализации всех мероприятий:		5,4695634	34,969801516	5,4695634	19,219331563				

3.5 Санитарно-защитная зона. Уточнение границ области воздействия объекта

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2) размеры санитарно-защитных зон (СЗЗ) предприятий принимаются на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по утвержденным методикам и в соответствии с классификацией производственных объектов и сооружений.

Критерием для определения размера СЗЗ является соответствие на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ для атмосферного воздуха населенных мест ПДК и/или ПДУ физического воздействия на атмосферный воздух.

Согласно вышеуказанным санитарным правилам «для групп объектов одного субъекта, объединенных в территориальный промышленный комплекс (промышленный узел), устанавливается единый расчетный и окончательно установленный размер СЗЗ с учетом суммарных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и физического воздействия объектов, входящих в территориальный промышленный комплекс».

Производственная деятельность Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на месторождении Жетыбай Западный согласно Приложению 2, раздел 1 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК относится к I категории.

Согласно санитарной классификации производственных и других объектов (раздел 3 п.11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2), месторождение Аккар Восточный относится к **I классу опасности**.

В пределах санитарно-защитной зоны месторождения отсутствуют населенные пункты. На территории СЗЗ предприятия отсутствуют зоны заповедников, санаториев, курортов, к которым предъявляются повышенные требования к качеству атмосферного воздуха.

Согласно «Проекту обоснования санитарно-защитной зоны для Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на период пробной эксплуатации месторождений» (Санитарно-эпидемиологическое заключение № 329 от 05.07.2012 г.), размер СЗЗ для ***месторождения Аккар Восточный составляет 500 м.*** При расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от объектов месторождений размер санитарно-защитной зоны был принят 500 м.

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ. Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

На основе расчетов для каждого стационарного источника эмиссий и объекта (месторождения) в целом устанавливаются нормативы допустимых выбросов исходя из целей достижения нормативов качества окружающей среды на границе области воздействия и целевых показателей качества окружающей среды и в близрасположенных селитебных территориях.

Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух (Ciпр/Cizв≤1).

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что максимальная концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе ССЗ не превышает ПДК, следовательно, принятый размер санитарно-защитной зоны для месторождения Аккар Восточный остается на прежнем уровне и не требует уточнения и корректировки.

При нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта.

Область воздействия в результате проведенных расчетов не превышает размеры СЗЗ, установленную в размере 500 метров. В связи с чем, можно сделать вывод о достаточности области воздействия.

Границы СЗЗ и области воздействия месторождения Аккар Восточный нанесены на карту изолиний приземных концентраций загрязняющих веществ (Приложение 5).

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)

Уровень загрязнения приземных слоев атмосферного воздуха во многом зависит от метеорологических условий. В некоторых случаях метеорологические условия способствуют накоплению загрязняющих веществ в районе расположения объекта, т.е. концентрации примесей могут резко возрасти. Для предупреждения возникновения высокого уровня загрязнения осуществляются регулирование и кратковременное сокращение выбросов загрязняющих веществ.

Неблагоприятными метеорологическими условиями на территории месторождения Аккар Северный (Восточный блок) могут быть:

- пыльные бури,
- штиль,
- температурная инверсия.

Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений со стороны Казгидромета о возможном опасном росте в воздухе концентраций примесей вредных химических веществ из-за формирования неблагоприятных метеоусловий.

Прогноз наступления НМУ и регулирование выбросов являются составной частью комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна.

При наступлении неблагоприятных метеорологических условиях в первую очередь следует сокращать низкие, рассредоточенные и холодные выбросы загрязняющих веществ предприятия, в то же время выполнение мероприятий не должно приводить к существенному сокращению производственной мощности предприятия.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферного воздуха составляют предупреждения 3-х степеней опасности. Предупреждения первой степени опасности составляются в том случае, когда ожидают концентрации в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше предельно-допустимой концентрации.

Мероприятия *по первому режиму* по регулированию выбросов носят организационно-технический характер:

- контроль за герметичностью газоотходных систем и агрегатов, мест пересыпки пылящих материалов и других источников пылегазовыделений;
- контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами;
- запрещение продувки и чистки оборудования, газоотходов, емкостей, а также ремонтных работ, связанные с повышенным выделением вредных веществ в атмосферный воздух;
- контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- запрещение работы оборудования на форсированном режиме;
- ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных с выбросом загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Эти мероприятия позволяют сократить объем выбросов и соответственно концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на 20%.

Мероприятия *по второму режиму* включают все выше перечисленные мероприятия, а также мероприятия на базе технологических процессов, сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия, обеспечивают сокращение концентрации загрязняющих веществ на 40%:

- остановку технологического оборудования на планово-предупредительный ремонт, если его сроки совпадают с наступлением НМУ;
- ограничение движения и использования транспорта на территории предприятия согласно ранее разработанных схем маршрутов;
- проверку автотранспорта на содержание загрязняющих веществ в выхлопных газах;
- мероприятия по испарению топлива;
- запрещение сжигания отходов производства и мусора, если оно осуществляется без использования специальных установок, оснащенных пыле-газоулавливающими аппаратами.

По третьему режиму мероприятия должны обеспечивать сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха на 60%, а в особо опасных случаях следует осуществлять полное прекращение выбросов.

- снижение производственной мощности или полную остановку производств, сопровождающихся значительными выбросами загрязняющих веществ; остановку производств, не имеющих газоочистного оборудования; проведение поэтапного снижения нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок;
- отключение аппаратов и оборудования с законченным циклом, сопровождающимся значительным загрязнением воздуха;
- запрещение погрузочно-разгрузочных работ, отгрузки готовой продукции, сыпучего исходного сырья и реагентов, являющихся источниками загрязнения;
- остановку пусковых работ на аппаратах и технологических линиях, сопровождающихся выбросами в атмосферный воздух;
- запрещение выезда на линии автотранспортных средств с не отрегулированными двигателями.

Согласно п.9 , абзац 1 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 № 63», «мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (далее – НМУ) разрабатывают проектная организация совместно с оператором *при наличии в данном населенном пункте или местности стационарных постов наблюдения».*

В связи с отсутствием в местности расположения месторождения Аккар Восточный стационарных постов наблюдения, мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях не разрабатываются.

5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI природопользователи обязаны осуществлять производственный экологический контроль:

- Статья 182 «Назначение и цели производственного экологического контроля» определяет обязанность операторов I/II категорий осуществлять производственный экологический контроль;
- Статья 186 «Виды и организация проведения производственного мониторинга» предусматривает в рамках производственного мониторинга выполнение операционного мониторинга, мониторинга эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

В рамках этого вида контроля выполняется мониторинг воздействия и мониторинг эмиссий в окружающую среду.

Мониторинг воздействия включает наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в районе работ. Для данного вида работ разработана «Программа производственного экологического контроля (ПЭК) месторождения Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2024 год», по результатам выполнения которой составляется ежегодный отчет.

Мониторинг эмиссий предусматривает контроль соблюдения нормативов НДВ на стационарных источниках выбросов загрязняющих веществ. В данном проекте разработан план-график контроля на источниках загрязнения атмосферы. Все источники, выбрасывающие вещество, подлежащее контролю, делятся на две категории. К первой категории относятся источники, для которых при $С_{мах}$ / ПДК > 0,5 выполняются неравенства:

М / ПДК > 0.01 при Н > 10 м,

М / ПДК > 0.10 при Н < 10 м,

где: *М* – максимальный массовый выброс ЗВ из источника, г/с;

Н – высота источника.

Метод контроля для всех источников выбросов– расчетный. Периодичность контроля для всех источников – 1 раз в квартал. Контроль за выполнением природоохранных мероприятий возлагается на экологическую службу предприятия.

План-график контроля выбросов на каждом источнике с указанием методов контроля представлен в таблице 5.1.1.

Контрольные значения приземных концентраций загрязняющих веществ для контроля нормативов допустимых выбросов (НДВ) представлены в таблице 5.1.2.

На месторождениях Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd» контроль за состоянитеми атмосферного воздуха проводится с 2012 г. по настоящее время (2025 г.). Наблюдения за качеством атмосферного воздуха проводятся на основании договора на проведение экологического мониторинга на объектах Компании «JUPITER ENERGY PTE. LTD.», заключенного между Компанией «JUPITER ENERGY PTE. LTD.», ТОО «CASPIAN HES CONSULTING» и ТОО «ENVIRS Consulting», с привлечением аккредитованной лаборатории ТОО «НАЦ».

Контроль за состояниеми атмосферного воздуха будет проводиться в соответствии с разработанной «Программой производственного экологического контроля (ПЭК) месторождения Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2026 год».

Таблица 5.1.1 П л а н-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на 2026 г. на месторождении Аккар Восточный

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
0102	Скважина №51	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,29014	1602,4835	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,04715	260,41599	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,01889	104,33209	Экослужба предприятия	Расчетный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	1 раз/кв.	0,04533	250,36388	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,23422	1293,6296	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кв.	0,0000005	0,0027616	Экослужба предприятия	Расчетный
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кв.	0,00453	25,019818	Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,10956	605,11508	Экослужба предприятия	Расчетный
0103	Скважина №51	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,01409	410,85079	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,00229	66,774188	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,01021	297,71374	Экослужба предприятия	Расчетный
		Метан (727*)	1 раз/кв.	0,01021	297,71374	Экослужба предприятия	Расчетный
0104	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	3,32395	151445,78	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0533	2428,4541	Экослужба предприятия	Расчетный

0105	Скважина №51	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,01409	410,36126	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,00229	66,694626	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,01021	297,35901	Экослужба предприятия	Расчетный
		Метан (727*)	1 раз/кв.	0,01021	297,35901	Экослужба предприятия	Расчетный
0106	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	3,32395	151445,78	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0533	2428,4541	Экослужба предприятия	Расчетный
0107	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,11375	229628,96	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,04204	84866,825	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00055	1110,2939	Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00017	343,18174	Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00035	706,55063	Экослужба предприятия	Расчетный
0108	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00585	11178,571	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00216	4127,4725	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,000028	53,504274	Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,000009	17,197802	Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,000018	34,395604	Экослужба предприятия	Расчетный
0109	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	8,2923	117242570	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	3,06445	43327424	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,04002	565831,88	Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,01258	177865,19	Экослужба предприятия	Расчетный

		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,02516	355730,38	Экослужба предприятия	Расчетный
0110	Скважина №51	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,29014	1602,4835	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,04715	260,41599	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,01889	104,33209	Экослужба предприятия	Расчетный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	1 раз/кв.	0,04533	250,36388	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,23422	1293,6296	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кв.	0,0000005	0,0027616	Экослужба предприятия	Расчетный
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кв.	0,00453	25,019818	Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,10956	605,11508	Экослужба предприятия	Расчетный
0118	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,42346	188480,14	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,15649	69652,993	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00204	907,9948	Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00064	284,86111	Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00128	569,72223	Экослужба предприятия	Расчетный
0119	Скважина №51	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,2667	610,4782	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,0433	99,114009	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,0023	5,2647164	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,3444	788,33406	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кв.	4,0000000E-08	9,156E-05	Экослужба предприятия	Расчетный

		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кв.	0,0006	1,3734043	Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,2014	461,00604	Экослужба предприятия	Расчетный
0120	Скважина №51	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,3755	1413,7793	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,061	229,66854	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,0244	91,867417	Экослужба предприятия	Расчетный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	1 раз/кв.	0,0587	221,00891	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,3031	1141,1891	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кв.	0,0000006	0,002259	Экослужба предприятия	Расчетный
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кв.	0,0059	22,213843	Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,1418	533,88524	Экослужба предприятия	Расчетный
0121	Скважина №51	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,3755	1413,7793	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,061	229,66854	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,0244	91,867417	Экослужба предприятия	Расчетный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	1 раз/кв.	0,0587	221,00891	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,3031	1141,1891	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кв.	0,0000006	0,002259	Экослужба предприятия	Расчетный
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кв.	0,0059	22,213843	Экослужба предприятия	Расчетный

		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,1418	533,88524	Экослужба предприятия	Расчетный
0123	Скважина №51	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,01654	494,41819	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,00269	80,410213	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,00149	44,539486	Экослужба предприятия	Расчетный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	1 раз/кв.	0,03512	1049,8166	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,08301	2481,3576	Экослужба предприятия	Расчетный
0124	Скважина №51	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,2133	1323,1139	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,0347	215,24637	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,0139	86,22261	Экослужба предприятия	Расчетный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	1 раз/кв.	0,0333	206,56208	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,1722	1068,1679	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кв.	0,0000003	0,0018609	Экослужба предприятия	Расчетный
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кв.	0,0033	20,470116	Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0806	499,96708	Экослужба предприятия	Расчетный
0202	Скважина №52	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,29014	1602,4835	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,04715	260,41599	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,01889	104,33209	Экослужба предприятия	Расчетный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	1 раз/кв.	0,04533	250,36388	Экослужба предприятия	Расчетный

		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,23422	1293,6296	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кв.	0,0000005	0,0027616	Экослужба предприятия	Расчетный
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кв.	0,00453	25,019818	Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,10956	605,11508	Экослужба предприятия	Расчетный
0204	Скважина №52	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,01409	410,10133	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,00229	66,652382	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,01021	297,17066	Экослужба предприятия	Расчетный
		Метан (727*)	1 раз/кв.	0,01021	297,17066	Экослужба предприятия	Расчетный
0205	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	3,32395	151445,78	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0533	2428,4541	Экослужба предприятия	Расчетный
0206	Скважина №52	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,01409	398,4938	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,00229	64,765848	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,01021	288,75953	Экослужба предприятия	Расчетный
		Метан (727*)	1 раз/кв.	0,01021	288,75953	Экослужба предприятия	Расчетный
0207	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	3,32395	151445,78	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0533	2428,4541	Экослужба предприятия	Расчетный
0208	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,11375	229628,96	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,04204	84866,825	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00055	1110,2939	Экослужба предприятия	Расчетный

		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00017	343,18174	Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00035	706,55063	Экослужба предприятия	Расчетный
0209	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00585	12199,241	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00216	4504,3352	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,000028	58,389531	Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,000009	18,768064	Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,000018	37,536127	Экослужба предприятия	Расчетный
0210	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	8,2923	117242570	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	3,06445	43327424	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,04002	565831,88	Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,01258	177865,19	Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,02516	355730,38	Экослужба предприятия	Расчетный
0211	Вахтовый поселок	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кв.	0,000024	12,112847	Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,008686	4383,8413	Экослужба предприятия	Расчетный
0214	Вахтовый поселок	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,29014	1602,4835	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,04715	260,41599	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,01889	104,33209	Экослужба предприятия	Расчетный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	1 раз/кв.	0,04533	250,36388	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,23422	1293,6296	Экослужба предприятия	Расчетный

		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кв.	0,0000005	0,0027616	Экослужба предприятия	Расчетный
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кв.	0,00453	25,019818	Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,10956	605,11508	Экослужба предприятия	Расчетный
0226	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,42346	213721,1	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,15649	78980,812	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00204	1029,592	Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00064	323,00926	Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00128	646,01853	Экослужба предприятия	Расчетный
0227	Скважина №52	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,5333	1220,7275	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,0867	198,45692	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,0046	10,529433	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,6889	1576,897	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кв.	8,0000000E-08	0,0001831	Экослужба предприятия	Расчетный
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кв.	0,00111	2,5407979	Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,4028	922,01208	Экослужба предприятия	Расчетный
0228	Скважина №52	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,3755	1413,7793	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,061	229,66854	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,0244	91,867417	Экослужба предприятия	Расчетный

		Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	1 раз/кв.	0,0587	221,00891	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,3031	1141,1891	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кв.	0,0000006	0,002259	Экослужба предприятия	Расчетный
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кв.	0,0059	22,213843	Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,1418	533,88524	Экослужба предприятия	Расчетный
0229	Скважина №52	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,3755	1413,7793	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,061	229,66854	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,0244	91,867417	Экослужба предприятия	Расчетный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	1 раз/кв.	0,0587	221,00891	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,3031	1141,1891	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кв.	0,0000006	0,002259	Экослужба предприятия	Расчетный
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кв.	0,0059	22,213843	Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,1418	533,88524	Экослужба предприятия	Расчетный
0231	Скважина №52	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,01654	658,68613	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,00269	107,1261	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,00149	59,337505	Экослужба предприятия	Расчетный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	1 раз/кв.	0,03512	1398,6129	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,08301	3305,776	Экослужба предприятия	Расчетный

0232	Скважина №52	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,2133	1323,1139	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,0347	215,24637	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,0139	86,22261	Экослужба предприятия	Расчетный
		Сера диоксид (Ангидрид серни-стый) (516)	1 раз/кв.	0,0333	206,56208	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,1722	1068,1679	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кв.	0,0000003	0,0018609	Экослужба предприятия	Расчетный
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кв.	0,0033	20,470116	Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0806	499,96708	Экослужба предприятия	Расчетный
0403	Скважина №19	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,01409	410,54779	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,00229	66,724942	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,01021	297,49417	Экослужба предприятия	Расчетный
		Метан (727*)	1 раз/кв.	0,01021	297,49417	Экослужба предприятия	Расчетный
0404	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	3,32395	3681120,8	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0533	59027,283	Экослужба предприятия	Расчетный
0405	Скважина №19	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,01409	398,4938	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,00229	64,765848	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,01021	288,75953	Экослужба предприятия	Расчетный
		Метан (727*)	1 раз/кв.	0,01021	288,75953	Экослужба предприятия	Расчетный
0406	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	3,32395	3681120,8	Экослужба предприятия	Расчетный

		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0533	59027,283	Экослужба предприятия	Расчетный
0407	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,11034	222745,13	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,04078	82323,242	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00053	1069,9195	Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00017	343,18174	Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00033	666,17631	Экослужба предприятия	Расчетный
0408	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00585	12199,241	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00216	4504,3352	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,000028	58,389531	Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,000009	18,768064	Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,000018	37,536127	Экослужба предприятия	Расчетный
0409	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	8,2923	117242570	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	3,06445	43327424	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,04002	565831,88	Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,01258	177865,19	Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,02516	355730,38	Экослужба предприятия	Расчетный
0410	Скважина №19	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,29014	671,58021	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,04715	109,13699	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,01889	43,724237	Экослужба предприятия	Расчетный
		Сера диоксид (Ангидрид серни-стый) (516)	1 раз/кв.	0,04533	104,92428	Экослужба предприятия	Расчетный

		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,23422	542,14351	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кв.	0,0000005	0,0011573	Экослужба предприятия	Расчетный
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кв.	0,00453	10,485484	Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,10956	253,59595	Экослужба предприятия	Расчетный
0419	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,42346	213721,1	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,15649	78980,812	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00204	1029,592	Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00064	323,00926	Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00128	646,01853	Экослужба предприятия	Расчетный
0420	Скважина №19	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,2667	610,4782	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,0433	99,114009	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,0023	5,2647164	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,3444	788,33406	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кв.	4,0000000E-08	9,156E-05	Экослужба предприятия	Расчетный
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кв.	0,00056	1,281844	Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,2014	461,00604	Экослужба предприятия	Расчетный
0421	Скважина №19	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,3755	1413,7793	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,061	229,66854	Экослужба предприятия	Расчетный

		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,0244	91,867417	Экослужба предприятия	Расчетный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	1 раз/кв.	0,0587	221,00891	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,3031	1141,1891	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кв.	0,0000006	0,002259	Экослужба предприятия	Расчетный
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кв.	0,0059	22,213843	Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,1418	533,88524	Экослужба предприятия	Расчетный
0422	Скважина №19	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,3755	1413,7793	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,061	229,66854	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,0244	91,867417	Экослужба предприятия	Расчетный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	1 раз/кв.	0,0587	221,00891	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,3031	1141,1891	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кв.	0,0000006	0,002259	Экослужба предприятия	Расчетный
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кв.	0,0059	22,213843	Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,1418	533,88524	Экослужба предприятия	Расчетный
0424	Скважина №19	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,01654	658,68613	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,00269	107,1261	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,00149	59,337505	Экослужба предприятия	Расчетный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	1 раз/кв.	0,03512	1398,6129	Экослужба предприятия	Расчетный

		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,08301	3305,776	Экослужба предприятия	Расчетный
0425	Скважина №19	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кв.	0,2133	1323,1139	Экослужба предприятия	Расчетный
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/кв.	0,0347	215,24637	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,0139	86,22261	Экослужба предприятия	Расчетный
		Сера диоксид (Ангидрид серни-стый) (516)	1 раз/кв.	0,0333	206,56208	Экослужба предприятия	Расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	0,1722	1068,1679	Экослужба предприятия	Расчетный
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кв.	0,0000003	0,0018609	Экослужба предприятия	Расчетный
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кв.	0,0033	20,470116	Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0806	499,96708	Экослужба предприятия	Расчетный
0501	Газопровод	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	4,21989	981622,24	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,50426	117299,94	Экослужба предприятия	Расчетный
6101	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01059		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00391		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00005		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
6102	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01216		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00449		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00006		Экослужба предприятия	Расчетный

		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00004		Экослужба предприятия	Расчетный
6104	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00149		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00008		Экослужба предприятия	Расчетный
6105	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00444		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00025		Экослужба предприятия	Расчетный
6106	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00341		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00079		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,000009		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,000003		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,000006		Экослужба предприятия	Расчетный
6107	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01016		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00329		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00001		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
6108	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01895		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00009		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный

		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00006		Экослужба предприятия	Расчетный
6109	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,02236		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00125		Экослужба предприятия	Расчетный
6110	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00124		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00046		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,000006		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,000002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,000004		Экослужба предприятия	Расчетный
6111	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00372		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00005		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
6112	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00372		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00005		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
6113	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00372		Экослужба предприятия	Расчетный

		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00005		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
6114	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00372		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00005		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
6115	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00483		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00179		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,000023		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,000007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,000015		Экослужба предприятия	Расчетный
6117	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,0029		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00107		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,000014		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,000004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,000009		Экослужба предприятия	Расчетный
6120	Скважина №51	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,02418		Экослужба предприятия	Расчетный
		Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)	1 раз/кв.	0,00269		Экослужба предприятия	Расчетный

6127	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01015		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00171		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,000019		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,000006		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,000012		Экослужба предприятия	Расчетный
6128	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00482		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00178		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00001		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00001		Экослужба предприятия	Расчетный
6129	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,0551		Экослужба предприятия	Расчетный
6130	Скважина №51	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.	0,128		Экослужба предприятия	Расчетный
6131	Скважина №51	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0159		Экослужба предприятия	Расчетный
6132	Скважина №51	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.			Экослужба предприятия	Расчетный
6133	Скважина №51	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0159		Экослужба предприятия	Расчетный

6134	Скважина №51	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0032		Экослужба предприятия	Расчетный
6201	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01059		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00391		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00005		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
6202	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01216		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00449		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00006		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00004		Экослужба предприятия	Расчетный
6203	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.			Экослужба предприятия	Расчетный
6204	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00149		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00008		Экослужба предприятия	Расчетный
6205	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00444		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00025		Экослужба предприятия	Расчетный
6206	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00341		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00079		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,000009		Экослужба предприятия	Расчетный

		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,000003		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,000006		Экослужба предприятия	Расчетный
6207	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01016		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00329		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00001		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
6208	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01895		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00009		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00006		Экослужба предприятия	Расчетный
6209	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,02236		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00125		Экослужба предприятия	Расчетный
6210	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00124		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00046		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,000006		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,000002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,000004		Экослужба предприятия	Расчетный
6211	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный

		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00372		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00005		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
6212	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00372		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00005		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
6213	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00372		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00005		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
6214	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00372		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00005		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
6215	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00483		Экослужба предприятия	Расчетный

		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00179		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,000023		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,000007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,000015		Экослужба предприятия	Расчетный
6217	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,0029		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00107		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,000014		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,000004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,000009		Экослужба предприятия	Расчетный
6218	Вахтовый поселок	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кв.	0,0001		Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,03601		Экослужба предприятия	Расчетный
6221	Скважина №52	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,02418		Экослужба предприятия	Расчетный
		Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)	1 раз/кв.	0,00269		Экослужба предприятия	Расчетный
6222	Вахтовый поселок	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кв.	0,00001		Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,00534		Экослужба предприятия	Расчетный
6229	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01015		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00171		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,000019		Экослужба предприятия	Расчетный

		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,000006		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,000012		Экослужба предприятия	Расчетный
6230	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00482		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00178		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00001		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00001		Экослужба предприятия	Расчетный
6231	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,0551		Экослужба предприятия	Расчетный
6232	Скважина №52	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.	0,128		Экослужба предприятия	Расчетный
6233	Скважина №52	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0159		Экослужба предприятия	Расчетный
6234	Скважина №52	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.			Экослужба предприятия	Расчетный
6235	Скважина №52	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0159		Экослужба предприятия	Расчетный
6236	Скважина №52	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0032		Экослужба предприятия	Расчетный
6401	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01059		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00391		Экослужба предприятия	Расчетный

		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00005		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
6402	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01216		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00449		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00006		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00004		Экослужба предприятия	Расчетный
6403	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.			Экослужба предприятия	Расчетный
6404	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00158		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00008		Экослужба предприятия	Расчетный
6405	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00444		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00025		Экослужба предприятия	Расчетный
6406	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00341		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0008		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,000009		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,000003		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,000006		Экослужба предприятия	Расчетный
6407	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01016		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00329		Экослужба предприятия	Расчетный

		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00001		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
6408	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01895		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00009		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00006		Экослужба предприятия	Расчетный
6409	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,02236		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00125		Экослужба предприятия	Расчетный
6410	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00249		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00092		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,000012		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,000004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,000008		Экослужба предприятия	Расчетный
6411	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00372		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00005		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный

6412	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00372		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00005		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
6413	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00372		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00005		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
6414	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00372		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00005		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00003		Экослужба предприятия	Расчетный
6415	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00483		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00179		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,000023		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,000007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,000015		Экослужба предприятия	Расчетный

6417	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,0029		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00107		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,000014		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,000004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,000009		Экослужба предприятия	Расчетный
6420	Скважина №19	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,02418		Экослужба предприятия	Расчетный
		Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)	1 раз/кв.	0,00269		Экослужба предприятия	Расчетный
6424	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01015		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00171		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,000019		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,000006		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,000012		Экослужба предприятия	Расчетный
6425	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00482		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00178		Экослужба предприятия	Расчетный
		Бензол (64)	1 раз/кв.	0,00002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/кв.	0,00001		Экослужба предприятия	Расчетный
		Метилбензол (349)	1 раз/кв.	0,00001		Экослужба предприятия	Расчетный
6426	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,0551		Экослужба предприятия	Расчетный
6427	Скважина №19	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.	0,128		Экослужба предприятия	Расчетный

6428	Скважина №19	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0159		Экослужба предприятия	Расчетный
6429	Скважина №19	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.			Экослужба предприятия	Расчетный
6430	Скважина №19	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0159		Экослужба предприятия	Расчетный
6431	Скважина №19	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0032		Экослужба предприятия	Расчетный
6501	Газопровод	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0124		Экослужба предприятия	Расчетный
6502	Газопровод	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0124		Экослужба предприятия	Расчетный
6503	Газопровод	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0124		Экослужба предприятия	Расчетный

6504	Газопровод	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0124		Экослужба предприятия	Расчетный
6505	Газопровод	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0124		Экослужба предприятия	Расчетный
6506	Газопровод	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0124		Экослужба предприятия	Расчетный
6507	Газопровод	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	0,03143		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00143		Экослужба предприятия	Расчетный

II. На контрольных точках (постах)							
1	7545/7723	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кв.	0,01071		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/кв.	0,00075		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,00053		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/кв.	0,00499		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный

		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кв.	0,0043		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	1,7458		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Метан (727*)	1 раз/кв.	4,92546		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	8,12856		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,09973		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) (10)	1 раз/кв.	0,00203		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз/кв.	0,094		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
2	11376/1817	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кв.	0,01288		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/кв.	0,0012		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,00024		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/кв.	0,00479		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кв.	0,0043		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	1,74344		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Метан (727*)	1 раз/кв.	4,92521		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	8,07212		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,09448		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) (10)	1 раз/кв.	0,00309		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз/кв.	0,094		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
3	7137/-2102	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кв.	0,01714		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/кв.	0,00217		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный

		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,00052		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/кв.	0,00562		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кв.	0,0043		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	1,74788		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Метан (727*)	1 раз/кв.	4,92522		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	8,0867		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,09812		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) (10)	1 раз/кв.	0,00574		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз/кв.	0,094		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
4	1355/2864	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кв.	0,01153		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/кв.	0,00088		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кв.	0,00043		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/кв.	0,005		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кв.	0,0043		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.	1,74491		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Метан (727*)	1 раз/кв.	4,92543		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/кв.	8,12051		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/кв.	0,09871		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) (10)	1 раз/кв.	0,00226		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз/кв.	0,094		Аккредитованная лаборатория	Инструментальный

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 года № 400-VI.
2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 № 63.
3. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, утверждена приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
4. «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье» Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
5. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, утв. приказом и.о. Министра Национальной Экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года.
6. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».
7. РД 52.04.52-85 «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях».
8. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. (Алматы, 1996 г.), утвержден приказом Министра ООС от 24.02.2004 г.
9. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Приложение №18 к приказу МООС РК №100-п от 18.04.2008.
10. РНД 211.2.02.09-2004 г. Астана 2005 г. «Методическое указание по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров".
11. РНД 211.2.02.04-2004, Астана, 2005 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок".
12. РНД 211.2.02.03-2004, Астана, 2005 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах”.
13. РНД 211.2.02.06-2004. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников (Приложение №8 к приказу МОСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө).
14. РНД 211.2.02.05-2004, Астана, 2004 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)».
15. РД 39-142-00 «Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования».
16. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к приказу Министра ООС РК от 18 апреля 2008 г. № 100-п.
17. Пояснительная записка к отчету по производственному экологическому контролю на месторождении Аккар Восточный за 2 квартал 2024 г.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Исходные данные для разработки проекта НДВ на 2026 год

		для тех воды – 1ед ППУ – 1ед Вакуумная машина – 1ед Вахтовый авто-мобиль – 1ед			отстойниками не менее 8 м3 – 1 шт		
3	Скважина №52	Краз АПР 60/80 Урал ЦА-320-1ед Автокран 25тн – 1ед Полуприцеп 15тн – 1ед Наливная машина для тех воды – 1ед ППУ – 1ед Вакуумная машина – 1ед Вахтовый авто-мобиль – 1ед	ЯМЗ-238 ЯМЗ-236	100 кВт – 1 шт	Мерник с 2-мя пе-ремешивателями 40 м3 - 1шт Мерник 50 м^3 – 2 шт Доливная Емкость 25 м3 – 1 шт Рабочая емкость с отстойниками не менее 8 м3 - 1шт	3 300	374

Инженер ОТ,ПБ и ООС Нарова Г.Н.

Приложение 2. Бланки инвентаризации источников вредных веществ в атмосферу

JUPITER ENERGY LIMITED

Утверждаю:
Генеральный директор
Филиала Компании
«Jupiter Energy Pte. Ltd.»
в Республике Казахстан

_____ Жапаров А.Б.
«____» _____ 2024 г.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

1. Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ

Наименование производства, номер цеха, участка и т.п.	Номер источника загрязнения атмосферы	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускае-мой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка 1									
(001) Скважина №51	0101	010101	Факельная установка	труба	24	49			

	0102	010201	Дизель-генератор AJD-170 (резерв)	труба	24	2832	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	1,35488
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,22017
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,08468
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0330 (516)	0,2117
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	1,10084
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,0000023
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,02117

							Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,50808
	0103	010301	Устьевой нагреватель УН-0,2	труба	24	4164	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,21115
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,03431
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,15303
							Метан (727*)	0410 (727*)	0,15303
	0104	010401	Продувочная свеча УН-0,2	труба		0,27	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00319
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00005

	0105	010501	Устьевой нагреватель УН-0,2 (циркуляционная)	труба	24	4164	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,21115
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,03431
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,15303
							Метан (727*)	0410 (727*)	0,15303
	0106	010601	Продувочная свеча УН-0,2 (циркуляц.)	труба		0,27	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00319
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00005
	0107	010701	Накопительная емкость для нефти	клапан	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,84637
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,31278

							Бензол (64)	0602 (64)	0,00408
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,00128
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00257
	0108	0108 01	Дренаж-ная ем-кость	клапан	24	8328	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,02329
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00861
							Бензол (64)	0602 (64)	0,000112
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,000035
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,000071
	0109	0109 01	Стояк налива нефти в автоци-стерны	клапан	24	123	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-	0415 (1502*)	2,9958

							С5 (1502*)		
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	1,10711
							Бензол (64)	0602 (64)	0,01446
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00454
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00909
	0110	011001	Дизель-генератор AJD-170 (резерв)	труба	24	2832	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	1,35488
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,22017
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,08468
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0330 (516)	0,2117
							Углерод оксид (Окись углерода,	0337 (584)	1,10084

							Угарный газ) (584)		
							Бенз/а/пи-рен (3,4-Бензпи-рен) (54)	0703 (54)	0,0000023
							Формаль-дегид (Мета-наль) (609)	1325 (609)	0,02117
							Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,50808
	0118	011801	Буфер-ная ем-кость	дыха-тельный патрубок	24	8328	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,88248
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,32612
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00426

							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,00134
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00268
	0119	0119 01	Га-зопорш-невая уста-новка	труба	24	8328	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	5,0927
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,8276
							Углерод (Сажа, Уг-лерод черный) (583)	0328 (583)	0,0424
							Углерод оксид (Окись уг-лерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	6,6206
							Бенз/а/пи-рен (3,4-Бензпи-рен) (54)	0703 (54)	0,0000009
							Формаль-дегид (Мета-наль) (609)	1325 (609)	0,0106
							Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-	2754 (10)	3,8196

							С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
	0120	012001	АПР 60/80. Дизельный двигатель ЯМЗ-238 подъемного агрегата	труба	24	275	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,3284
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,0534
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0205
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0330 (516)	0,0513
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,2668
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,0000006
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0051

							Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,1231
	0121	012101	Цементировочный агрегат ЦА-320. Дизельный двигатель ЯМЗ-236	труба	24	137,5	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,1642
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,0267
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0103
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0330 (516)	0,0257
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,1334
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,0000003

							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0026
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0616
	0122	012202	Смесительная машина 2СМН-20. Дизельный двигатель ЯМЗ-238	труба					
	0123	012301	Паровая передвижная установка (ППУ)	труба	24	144	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,00858
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,00139
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00774
							Сера диоксид (Ангидрид	0330 (516)	0,0182

							серни-стый) (516)		
							Углерод оксид (Окись уг-лерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,04303
	0124	0124 01	ДЭС	труба	24	275	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,1996
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,0324
							Углерод (Сажа, Уг-лерод черный) (583)	0328 (583)	0,0125
							Сера ди-оксид (Ангидрид серни-стый) (516)	0330 (516)	0,0312
							Углерод оксид (Окись уг-лерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,1622
							Бенз/а/пи-рен (3,4-Бензпи-рен) (54)	0703 (54)	0,0000003
							Формаль-дегид (Мета-наль) (609)	1325 (609)	0,0031

							Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0748
	6101	6101 01	Площадка скважины №51	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,3175
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,11722
							Бензол (64)	0602 (64)	0,0015
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,0006
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,0009
	6102	6102 01	Площадка	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов	0415 (1502*)	0,36457

			трубо-провода				предель-ных С1-С5 (1502*)		
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,13461
							Бензол (64)	0602 (64)	0,0018
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,0006
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,0012
	6103	6103 01	Пло-щадка блока розжига факела	ЗРА и ФС		12	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00026
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00001
	6104	6104 01	Пло-щадка газового расшири-теля	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,04467

							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,0024
	6105	6105 01	Площадка узла учета газа	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,13311
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,0075
	6106	6106 01	Скв.№51. Площадка устьевого нагревателя УН-0,2	ЗРА и ФС	24	4164	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,05112
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,01184
							Бензол (64)	0602 (64)	0,000135
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,000045

							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00009
	6107	610701	Скв.№51. Пло-щадка устье-вого нагрева-теля УН-0,2 (цир-куляци-онный)	ЗРА и ФС	24	4164	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,15231
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,04932
							Бензол (64)	0602 (64)	0,0006
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,00015
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00045
	6108	610801	Пло-щадка буфер-ной ем-кости и нако-пит.емко-сти для нефти	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,56814
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,20987

							Бензол (64)	0602 (64)	0,0027
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,0009
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,0018
	6109	610901	Пло-щадка газового сепара-тора	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,67037
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,03748
	6110	611001	Пло-щадка дренаж-ной ем-кости	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,03718
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,01379
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00018

							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,00006
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00012
	6111	6111 01	Насос НБ-50	насос	24	123	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00446
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00165
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00002
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,00001
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00001
	6112	6112 01	Насос НБ-50	насос	24	123	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00446

							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00165
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00002
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00001
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00001
	6113	611301	Насос центробежный	насос	24	123	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00446
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00165
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00002
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00001

							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00001
	6114	6114 01	Насос центро-бежный	насос		50	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00181
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00067
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00001
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,000003
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00001
	6115	6115 01	Пло-щадка насосов	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,14481
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,05367

							Бензол (64)	0602 (64)	0,00069
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,00021
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00045
	6117	6117 01	Пло-щадка стояка налива нефти	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,08694
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,03208
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00042
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,00012
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00027
	6120	6120 01	Пло-щадка БДР	ЗРА и ФС	24	8328	Диме-тилбен-зол (смесь о-,	0616 (203)	0,72494

							м-, п- изомеров) (203)		
							Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)	1051 (469)	0,08065
	6127	612701	Запорно-регулирующий блок	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,30431
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,05126
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00057
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00018
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00036
	6128	612801	Узел учета нефти	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,14451

							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,05337
							Бензол (64)	0602 (64)	0,0006
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,0003
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,0003
	6129	612901	ЗРА ,ФС газовой обвязки ГПУ	неоргани.выброс	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	1,6506
	6130	613001	Блок приготовления цементного раствора	неоргани.выброс		16,7	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0,0046
	6131	613101	Технологическая емкость 40м3	неоргани.выброс	24	275	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете	2754 (10)	0,0157

							на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
	6132	613201	Технологическая емкость 12м3	неорганиз.выброс			Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	
	6133	613302	Технологическая емкость 50 м3 (2 ед.)	неорганиз.выброс	24	275	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0315

	6134	613401	Технологическая емкость 8 м3	неорганиз.выброс	24	275	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0063
(002) Скважина №52	0201	020101	Факельная установка						
	0202	020201	Дизель-генератор AJD-170 (резерв)	труба	24	2832	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	1,35488
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,22017
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,08468
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0330 (516)	0,2117

							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	1,10084
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,0000023
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,02117
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,50808
	0204	020401	Устьевой нагреватель УН-0,2	труба	24	8328	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,4223
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,06862
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,30605
							Метан (727*)	0410 (727*)	0,30605

	0205	0205 01	Продувочная свеча УН-0,2	труба		0,27	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00319
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00005
	0206	0206 01	Устьевой нагреватель УН-0,2 (циркуляционная)	труба	24	4164	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,21115
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,03431
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,15303
							Метан (727*)	0410 (727*)	0,15303
	0207	0207 01	Продувочная свеча УН-0,2 (циркуляц.)	труба		0,27	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00319
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00005

	0208	020801	Накопительная емкость для нефти	клапан	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	1,42416
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,5263
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00687
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00216
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00432
	0209	020901	Дренажная емкость	клапан	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00305
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00113
							Бензол (64)	0602 (64)	0,000015

							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,000005
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,000009
	0210	021001	Стояк налива нефти в автоцистерны	клапан	24	177	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	4,32081
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	1,59677
							Бензол (64)	0602 (64)	0,02085
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00655
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,01311
	0226	022601	Буферная емкость	дыхательный патрубок	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	1,27279

							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,47036
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00614
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00193
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00386
	0227	022701	Газопоршневая установка 500кВт	труба	24	8328	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	7,1821
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	1,1671
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0598
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	9,3367
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,0000012
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,01496

							Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	5,3865
	0228	022801	АПР 60/80. Дизельный двигатель ЯМЗ-238 подъемного агрегата	труба	24	374	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,4466
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,0726
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0279
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0330 (516)	0,0698
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,3628
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,0000008

							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,007
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,1675
	0229	022901	Цементировочный агрегат ЦА-320. Дизельный двигатель ЯМЗ-236	труба	24	187	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,2233
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,0363
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,014
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0330 (516)	0,0349
							Углерод оксид (Окись углерода,	0337 (584)	0,1814

							Угарный газ) (584)		
							Бенз/а/пи-рен (3,4-Бензпи-рен) (54)	0703 (54)	0,0000004
							Формаль-дегид (Мета-наль) (609)	1325 (609)	0,0035
							Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0837
	0230	023001	Смеси-тельная машина 2СМН-20. Ди-зельный двига-тель ЯМЗ-238	труба					
	0231	023101	Паровая пере-движная	труба	24	168	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,01001
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,00163

			уста-новка (ППУ)				Углерод (Сажа, Уг-лерод черный) (583)	0328 (583)	0,00903
							Сера ди-оксид (Ангидрид серни-стый) (516)	0330 (516)	0,02124
							Углерод оксид (Окись уг-лерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,05021
	0232	0232 01	ДЭС	труба	24	374	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,2714
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,0441
							Углерод (Сажа, Уг-лерод черный) (583)	0328 (583)	0,017
							Сера ди-оксид (Ангидрид серни-стый) (516)	0330 (516)	0,0424
							Углерод оксид (Окись уг-лерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,2205
							Бенз/а/пи-рен (3,4-Бензпи-рен) (54)	0703 (54)	0,0000005

							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0042
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,1018
	6201	620101	Площадка скважины №52	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,3175
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,11722
							Бензол (64)	0602 (64)	0,0015
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,0006

							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,0009
	6202	6202 01	Пло-щадка трубо-провода	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,36457
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,13461
							Бензол (64)	0602 (64)	0,0018
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,0006
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,0012
	6203	6203 01	Пло-щадка блока розжига факела	ЗРА и ФС		12	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00026
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00001

	6204	6204 01	Площадка газового расширителя	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,04467
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,0024
	6205	6205 01	Площадка узла учета газа	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,13311
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,0075
	6206	6206 01	Скв.№52. Площадка устьевого нагревателя УН-0,2	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,10223
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,02369
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00027

							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00009
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00018
	6207	620702	Скв.№52. Площадка устьевого нагревателя УН-0,2 (циркуляционный)	ЗРА и ФС	24	4164	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,15231
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,04932
							Бензол (64)	0602 (64)	0,0006
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00015
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00045
	6208	620801	Площадка буферной емкости и нако-	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,56814

			пит.емкости для нефти				Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,20987
							Бензол (64)	0602 (64)	0,0027
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,0009
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,0018
	6209	620901	Площадка газового сепаратора	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,67037
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,03748
	6210	621001	Площадка дренажной емкости	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,03718
							Смесь углеводородов	0416 (1503*)	0,01379

							предель-ных С6-С10 (1503*)		
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00018
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,00006
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00012
	6211	6211 01	Насос НБ-50	насос	24	177	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00642
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00237
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00003
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,00001
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00002

	6212	621201	Насос НБ-50	насос	24	177	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00642
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00237
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00003
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00001
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00002
	6213	621301	Насос центробежный	насос	24	177	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00642
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00237
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00003

							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00001
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00002
	6214	6214 01	Насос центробежный	насос		50	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00181
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00067
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00001
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,000003
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00001
	6215	6215 01	Площадка насосов	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,14481

							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,05367
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00069
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00021
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00045
	6217	621701	Площадка стояка налива нефти	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,08694
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,03208
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00042
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00012

							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00027
	6221	6221 01	Пло-щадка БДР	ЗРА и ФС	24	8328	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,72494
							Пропан-2-ол (Изо-пропило-вый спирт) (469)	1051 (469)	0,08065
	6229	6229 01	Запорно-регули-рующий блок	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,30431
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,05126
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00057
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,00018
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00036

	6230	623001	Узел учета нефти	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,14451
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,05337
							Бензол (64)	0602 (64)	0,0006
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,0003
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,0003
	6231	623101	ЗРА ,ФС газовой обвязки ГПУ	неоргани.выброс	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	1,6506
	6232	623201	Блок приготовления цементного раствора	неоргани.выброс		16,7	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0,0046

	6233	6233 01	Технологическая емкость 40м3	неорганиз.выброс	24	374	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0214
	6234	6234 01	Технологическая емкость 12м3	неорганиз.выброс			Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	
	6235	6235 01	Технологическая емкость 50 м3 - 2 ед.	неорганиз.выброс	24	374	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0428

	6236	623601	Технологическая емкость 8 м3	неорганиз.выброс	24	374	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0085
(004) Скважина №19	0401	040101	Факельная установка	труба	24	49	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,0063325
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,001029
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0052771
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,0527709
							Метан (727*)	0410 (727*)	0,0013193
	0402	040201	Дизель-генератор JD-170	труба					
	0403	040301	Устьевой нагреватель УН-0,2	труба	24	8328	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,4223
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,06862

							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,30605
							Метан (727*)	0410 (727*)	0,30605
	0404	0404 01	Продувочная свеча УН-0,2	труба		0,27	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00319
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00005
	0405	0405 01	Устьевой нагреватель УН-0,2 (циркуляционная)	труба	24	4164	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,21115
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,03431
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,15303
							Метан (727*)	0410 (727*)	0,15303
	0406	0406 01	Продувочная свеча УН-0,2	труба		0,27	Смесь углеводородов предельных С1-	0415 (1502*)	0,00319

			(циркуля-ционный)				С5 (1502*)		
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00005
	0407	0407 01	Накопи-тельная емкость для нефти	клапан	24	8328	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	1,44858
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,53533
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00699
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,0022
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00439
	0408	0408 01	Дренаж-ная ем-кость	клапан	24	8328	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00288

							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00106
							Бензол (64)	0602 (64)	0,000014
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,000004
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,000009
	0409	040901	Стояк налива нефти в автоцистерны	труба	24	186	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	4,54577
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	1,6799
							Бензол (64)	0602 (64)	0,02194
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,0069

							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,01379
	0410	0410 01	Дизель-генера-тор AJD-170 (ре-зерв)	труба	24	2832	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	1,35488
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,22017
							Углерод (Сажа, Уг-лерод черный) (583)	0328 (583)	0,08468
							Сера ди-оксид (Ангидрид серни-стый) (516)	0330 (516)	0,2117
							Углерод оксид (Окись уг-лерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	1,10084
							Бенз/а/пи-рен (3,4-Бензпи-рен) (54)	0703 (54)	0,0000023
							Формаль-дегид (Мета-наль) (609)	1325 (609)	0,02117
							Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете	2754 (10)	0,50808

							на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)		
	0419	0419 01	Буфер-ная ем-кость	дыха-тельный патрубок	24	8328	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	1,33907
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,49486
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00646
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,00203
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00406
	0420	0420 01	Га-зопорш-невая уста-новка	труба	24	8328	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	7,1821
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	1,1671
							Углерод (Сажа, Уг-лерод черный) (583)	0328 (583)	0,0598

							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	9,3367
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,000001
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,01496
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	5,3865
	0421	042101	АПР 60/80. Дизельный двигатель ЯМЗ-238 подъемного агрегата	труба	24	374	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,4466
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,0726
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0279

							Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0330 (516)	0,0698
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,3628
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,0000008
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,007
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,1675
	0422	042201	Цементировочный агрегат ЦА-320. Дизель-	труба	24	187	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,2233
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,0363

			ный двигатель ЯМЗ-236				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,014
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0330 (516)	0,0349
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,1814
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,0000004
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0035
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0837

	0423	042301	Смеси-тельная машина 2СМН-20. Ди-зельный двига-тель ЯМЗ-238	труба					
	0424	042401	Паровая пере-движная уста-новка (ППУ)	труба	24	168	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,01001
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,00163
							Углерод (Сажа, Уг-лерод черный) (583)	0328 (583)	0,00903
							Сера ди-оксид (Ангидрид серни-стый) (516)	0330 (516)	0,02124
							Углерод оксид (Окись уг-лерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,05021
	0425	042501	ДЭС	труба	24	374	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	0,2714
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,0441
							Углерод (Сажа, Уг-лерод черный) (583)	0328 (583)	0,017
							Сера ди-оксид	0330 (516)	0,0424

							(Ангидрид серни-стый) (516)		
							Углерод оксид (Окись уг-лерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,2205
							Бенз/а/пи-рен (3,4-Бензпи-рен) (54)	0703 (54)	0,0000005
							Формаль-дегид (Мета-наль) (609)	1325 (609)	0,0042
							Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,1018
	6401	640101	Пло-щадка сква-жины №19	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,3175
							Смесь уг-леводо-родов	0416 (1503*)	0,11722

							предель-ных С6-С10 (1503*)		
							Бензол (64)	0602 (64)	0,0015
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,0006
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,0009
	6402	640201	Пло-щадка трубо-провода	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,36457
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,13461
							Бензол (64)	0602 (64)	0,0018
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,0006
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,0012

	6403	6403 01	Площадка блока розжига факела	ЗРА и ФС		12	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00026
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00001
	6404	6404 01	Площадка газового расширителя	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,04737
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,0024
	6405	6405 01	Площадка узла учета газа	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,13311
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,0075

	6406	640601	Скв.№19. Площадка устьевого нагревателя УН-0,2	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,10223
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,02369
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00027
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00009
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00018
	6407	640701	Скв.№19. Площадка устьевого нагревателя УН-0,2 (циркуляционный)	ЗРА и ФС	24	4164	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,15231
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,04932
							Бензол (64)	0602 (64)	0,0006

							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00015
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00045
	6408	6408 01	Площадка буферной емкости и накопит.емкости для нефти	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,56814
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,20987
							Бензол (64)	0602 (64)	0,0027
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,0009
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,0018
	6409	6409 01	Площадка газового сепаратора	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,67037

							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,03748
	6410	6410 01	Площадка дренажной емкости	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,07465
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,02758
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00036
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00012
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00024
	6411	6411 01	Насос НБ-50	насос	24	186	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00674
							Смесь углеводородов	0416 (1503*)	0,00249

							предель-ных С6-С10 (1503*)		
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00003
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,00001
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00002
	6412	641201	Насос НБ-50	насос	24	186	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00674
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00249
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00003
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,00001
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00002

	6413	6413 01	Насос центро-бежный	насос	24	186	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00674
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00249
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00003
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,00001
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00002
	6414	6414 01	Насос центро-бежный	насос		50	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00181
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00067
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00001

							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,000003
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00001
	6415	6415 01	Площадка насосов	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,14481
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,05367
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00069
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00021
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00045
	6417	6417 01	Площадка стояка налива нефти	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,08694

							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,03208
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00042
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00012
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00027
	6420	6420 01	Площадка БДР	ЗРА и ФС	24	8328	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,72494
							Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)	1051 (469)	0,08065
	6424	6424 01	Запорно-регулирующий блок	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,30431
							Смесь углеводородов предельных С6-	0416 (1503*)	0,05126

							С10 (1503*)		
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00057
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,00018
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,00036
	6425	642501	Узел учета нефти	ЗРА и ФС	24	8328	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,14451
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,05337
							Бензол (64)	0602 (64)	0,0006
							Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0616 (203)	0,0003
							Ме-тилбен-зол (349)	0621 (349)	0,0003

	6426	642601	ЗРА ,ФС газовой обвязки ГПУ	неорганиз.выброс	24	8328	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	1,6506
	6427	642701	Блок приготовления цементного раствора	неорганиз.выброс		16,7	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0,0046
	6428	642801	Технологическая емкость 40м3	неорганиз.выброс	24	374	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0214
	6429	642901	Технологическая емкость 12м3	неорганиз.выброс			Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	

	6430	6430 01	Технологическая емкость 50 м3 - 2 ед.	неорганиз.выброс	24	374	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0428
	6431	6431 01	Технологическая емкость 8 м3	неорганиз.выброс	24	374	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0085
(005) Вахтовый поселок	0211	0211 01	Емкость для дизельного топлива	клапан	24	8328	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,000003
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете	2754 (10)	0,000897

							на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
	0213	0213 01	Дизель-генератор JD-170 (основной)	труба					
	0214	0214 01	Дизель-генератор AJD-170 (резерв)	труба	24	2832	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (4)	1,35488
							Азот (II) оксид (6)	0304 (6)	0,22017
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,08468
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0330 (516)	0,2117
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	1,10084
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,0000023
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,02117

							Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,50808
	6218	621801	Пистолет для за-правки дизель-ного топ-лива	насос		84	Серово-дород (Дигидро-сульфид) (518)	0333 (518)	0,00003
							Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,01089
	6222	622201	Пло-щадка заправки	ЗРА и ФС	24	8328	Серово-дород (Дигидро-сульфид) (518)	0333 (518)	0,0003

							Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,1601
(006) Газопровод	0501	0501 01	Про-дувочная свеча	труба свечи	1	1	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00304
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00036
	6501	6501 01	Дренаж-ная ем-кость, 40 м3	неорга-низ.вы-брос	24	8760	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,0416
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,0017

							Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,1299
	6502	6502 01	Конден-сато-сборник, 2,5 м3	неорга-низ.вы-брос	24	8760	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,0049
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,0002
							Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0152

	6503	650302	Конден-сато-сборник, 2,5 м3	неорга-низ.вы-брос	24	8760	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,0049
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,0002
							Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0152
	6504	650403	Конден-сато-сборник, 2,5 м3	неорга-низ.вы-брос	24	8760	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,0049
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,0002

							Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0152
	6505	650504	Конден-сато-сборник, 2,5 м3	неоргa-низ.вы-брос	24	8760	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,0049
							Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,0002
							Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0152

	6506	650605	Конденсатосборник, 2,5 м3	неорганиз.выброс	24	8760	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,0049
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,0002
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0152
	6507	650701	Неплотности ЗРА и ФС на линии газопровода	неорганиз.выброс	24	8760	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,99111
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,04516

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Номер источ-ника загряз-нения атмос-феры	Параметры источника загряз-нения атмосферы		Параметры газовоздушной смеси на выходе с источника загрязнения атмосферы			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота, м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость, м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное,т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Скважина №51									
0101									
0102	4	0,1	61,09	0,4795012	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,29014	1,35488
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,04715	0,22017
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01889	0,08468
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид	0,04533	0,2117

							серни-стый) (516)		
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,23422	1,10084
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000005	0,0000023
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00453	0,02117
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,10956	0,50808
0103	6,8	0,325	1,06	0,0879351	427	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,01409	0,21115
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,00229	0,03431
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01021	0,15303

						0410 (727*)	Метан (727*)	0,01021	0,15303
0104	3	0,02	77,54	0,0243599	30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	3,32395	0,00319
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0533	0,00005
0105	6,8	0,33	1,06	0,0906617	427	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,01409	0,21115
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,00229	0,03431
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01021	0,15303
						0410 (727*)	Метан (727*)	0,01021	0,15303
0106	3	0,02	77,54	0,02436	30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	3,32395	0,00319
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0533	0,00005

0107	4	0,1	0,07	0,0005498	30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,11375	0,84637
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,04204	0,31278
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00055	0,00408
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00017	0,00128
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00035	0,00257
0108	4	0,1	0,08	0,0006283	40	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00585	0,02329
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00216	0,00861
						0602 (64)	Бензол (64)	0,000028	0,000112

						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,000009	0,000035
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,000018	0,000071
0109	2	0,1	0,01	0,0000785	30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	8,2923	2,9958
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	3,06445	1,10711
						0602 (64)	Бензол (64)	0,04002	0,01446
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,01258	0,00454
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,02516	0,00909
0110	4	0,1	61,09	0,4795012	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,29014	1,35488
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,04715	0,22017
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Уг-лерод	0,01889	0,08468

							черный) (583)		
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,04533	0,2117
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,23422	1,10084
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000005	0,0000023
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00453	0,02117
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,10956	0,50808
0118	2	0,05	1,27	0,0024936	30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-	0,42346	0,88248

							С5 (1502*)		
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,15649	0,32612
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00204	0,00426
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00064	0,00134
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00128	0,00268
0119	2,1	2,1	0,36	1,237	500	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,2667	5,0927
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,0433	0,8276
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0023	0,0424
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3444	6,6206
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	4,0000000E-08	0,0000009
						1325 (609)	Формальдегид	0,0006	0,0106

							(Мета-наль) (609)		
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	0,2014	3,8196
0120	4	0,2	22,39	0,7034026	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,3755	0,3284
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,061	0,0534
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Уг-лерод черный) (583)	0,0244	0,0205
						0330 (516)	Сера ди-оксид (Ангидрид серни-стый) (516)	0,0587	0,0513
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись уг-лерода, Угарный газ) (584)	0,3031	0,2668
						0703 (54)	Бенз/а/пи-рен (3,4-Бензпи-рен) (54)	0,0000006	0,0000006

						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0059	0,0051
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1418	0,1231
0121	4	0,2	22,39	0,7034026	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,3755	0,1642
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,061	0,0267
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0244	0,0103
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,0587	0,0257
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3031	0,1334
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-	0,0000006	0,0000003

							Бензпи-рен) (54)		
						1325 (609)	Формаль-дегид (Мета-наль) (609)	0,0059	0,0026
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	0,1418	0,0616
0122	4	0,2	22,39	0,7034026	450				
0123	3	0,2	2,04	0,0640885	250	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,01654	0,00858
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,00269	0,00139
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Уг-лерод черный) (583)	0,00149	0,00774
						0330 (516)	Сера ди-оксид (Ангидрид серни-стый) (516)	0,03512	0,0182
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись уг-лерода,	0,08301	0,04303

							Угарный газ) (584)		
0124	4	0,2	13,59	0,4269424	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,2133	0,1996
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,0347	0,0324
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0139	0,0125
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,0333	0,0312
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,1722	0,1622
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000003	0,0000003
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0033	0,0031
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете	0,0806	0,0748

							на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)		
6101	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,01059	0,3175
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00391	0,11722
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00005	0,0015
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,00002	0,0006
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,00003	0,0009
6102	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,01216	0,36457

						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00449	0,13461
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00006	0,0018
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002	0,0006
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00004	0,0012
6103	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00591	0,00026
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00033	0,00001
6104	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00149	0,04467
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов	0,00008	0,0024

							предель-ных С6-С10 (1503*)		
6105	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,00444	0,13311
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00025	0,0075
6106	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,00341	0,05112
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00079	0,01184
						0602 (64)	Бензол (64)	0,000009	0,000135
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,000003	0,000045
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,000006	0,00009

6107	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01016	0,15231
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00329	0,04932
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00004	0,0006
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00001	0,00015
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00003	0,00045
6108	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01895	0,56814
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,007	0,20987
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00009	0,0027

						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,00003	0,0009
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,00006	0,0018
6109	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,02236	0,67037
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00125	0,03748
6110	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,00124	0,03718
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00046	0,01379
						0602 (64)	Бензол (64)	0,000006	0,00018
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-,	0,000002	0,00006

							м-, п- изомеров) (203)		
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,000004	0,00012
6111	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007	0,00446
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372	0,00165
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00005	0,00002
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002	0,00001
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00003	0,00001
6112	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007	0,00446
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-	0,00372	0,00165

							С10 (1503*)		
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00005	0,00002
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,00002	0,00001
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,00003	0,00001
6113	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,01007	0,00446
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00372	0,00165
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00005	0,00002
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,00002	0,00001
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,00003	0,00001

6114	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007	0,00181
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372	0,00067
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00005	0,00001
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002	0,000003
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00003	0,00001
6115	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00483	0,14481
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00179	0,05367
						0602 (64)	Бензол (64)	0,000023	0,00069

						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,000007	0,00021
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,000015	0,00045
6117	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,0029	0,08694
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00107	0,03208
						0602 (64)	Бензол (64)	0,000014	0,00042
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,000004	0,00012
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,000009	0,00027
6120	2				30	0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,02418	0,72494

						1051 (469)	Пропан-2-ол (Изо-пропило-вый спирт) (469)	0,00269	0,08065
6127	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,01015	0,30431
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00171	0,05126
						0602 (64)	Бензол (64)	0,000019	0,00057
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,000006	0,00018
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,000012	0,00036
6128	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,00482	0,14451
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-	0,00178	0,05337

							С10 (1503*)		
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00002	0,0006
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,00001	0,0003
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,00001	0,0003
6129	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,0551	1,6506
6130	2				30	2908	Пыль не-органиче-ская, со-держа-щая дву-окись кремния в %: 70-20	0,128	0,0046
6131	2				30	2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-	0,0159	0,0157

							265П) (10)		
6132	2				30	2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)		
6133	2				30	2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	0,0159	0,0315

6134	2				30	2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	0,0032	0,0063
Скважина №52									
0201									
0202	4	0,1	61,05	0,4795012	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,29014	1,35488
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,04715	0,22017
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Уг-лерод черный) (583)	0,01889	0,08468
						0330 (516)	Сера ди-оксид (Ангидрид серни-стый) (516)	0,04533	0,2117

						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,23422	1,10084
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000005	0,0000023
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00453	0,02117
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,10956	0,50808
0204	6,8	0,33	1,03	0,0880958	427	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,01409	0,4223
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,00229	0,06862
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01021	0,30605
						0410 (727*)	Метан (727*)	0,01021	0,30605

0205	3	0,02	77,54	0,02436	30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	3,32395	0,00319
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0533	0,00005
0206	6,8	0,33	1,06	0,0906619	427	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,01409	0,21115
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,00229	0,03431
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01021	0,15303
						0410 (727*)	Метан (727*)	0,01021	0,15303
0207	3	0,02	77,54	0,0243599	30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	3,32395	0,00319
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0533	0,00005
0208	4	0,1	0,07	0,0005498	30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов	0,11375	1,42416

							предель-ных С1-С5 (1502*)		
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,04204	0,5263
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00055	0,00687
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,00017	0,00216
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,00035	0,00432
0209	4	0,1	0,07	0,0005498	40	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,00585	0,00305
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00216	0,00113
						0602 (64)	Бензол (64)	0,000028	0,000015
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-,	0,000009	0,000005

							м-, п- изомеров) (203)		
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,000018	0,000009
0210	2	0,1	0,01	0,0000785	30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	8,2923	4,32081
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	3,06445	1,59677
						0602 (64)	Бензол (64)	0,04002	0,02085
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,01258	0,00655
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,02516	0,01311
0226	3	0,1	0,28	0,0021991	30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,42346	1,27279
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-	0,15649	0,47036

							С10 (1503*)		
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00204	0,00614
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,00064	0,00193
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,00128	0,00386
0227	2,1	2,1	0,36	1,237	500	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,5333	7,1821
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,0867	1,1671
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Уг-лерод черный) (583)	0,0046	0,0598
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись уг-лерода, Угарный газ) (584)	0,6889	9,3367
						0703 (54)	Бенз/а/пи-рен (3,4-Бензпи-рен) (54)	8,0000000E-08	0,0000012
						1325 (609)	Формаль-дегид (Мета-наль) (609)	0,00111	0,01496

						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	0,4028	5,3865
0228	4	0,2	22,39	0,7034026	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,3755	0,4466
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,061	0,0726
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Уг-лерод черный) (583)	0,0244	0,0279
						0330 (516)	Сера ди-оксид (Ангидрид серни-стый) (516)	0,0587	0,0698
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись уг-лерода, Угарный газ) (584)	0,3031	0,3628
						0703 (54)	Бенз/а/пи-рен (3,4-Бензпи-рен) (54)	0,0000006	0,0000008
						1325 (609)	Формаль-дегид	0,0059	0,007

							(Мета-наль) (609)		
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	0,1418	0,1675
0229	4	0,2	22,39	0,7034026	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,3755	0,2233
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,061	0,0363
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Уг-лерод черный) (583)	0,0244	0,014
						0330 (516)	Сера ди-оксид (Ангидрид серни-стый) (516)	0,0587	0,0349
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись уг-лерода, Угарный газ) (584)	0,3031	0,1814
						0703 (54)	Бенз/а/пи-рен (3,4-Бензпи-рен) (54)	0,0000006	0,0000004

						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0059	0,0035
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1418	0,0837
0230	4	0,2	22,39	0,7034026	450				
0231	6,8	0,2	0,33	0,02787	30	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,01654	0,01001
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,00269	0,00163
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00149	0,00903
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,03512	0,02124
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,08301	0,05021

0232	4	0,2	13,59	0,4269424	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,2133	0,2714
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,0347	0,0441
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0139	0,017
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,0333	0,0424
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,1722	0,2205
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000003	0,0000005
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0033	0,0042
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-	0,0806	0,1018

							265П) (10)		
6201	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01059	0,3175
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00391	0,11722
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00005	0,0015
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002	0,0006
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00003	0,0009
6202	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01216	0,36457

						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00449	0,13461
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00006	0,0018
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002	0,0006
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00004	0,0012
6203	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00591	0,00026
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00033	0,00001
6204	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00149	0,04467
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов	0,00008	0,0024

							предель-ных С6-С10 (1503*)		
6205	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,00444	0,13311
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00025	0,0075
6206	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,00341	0,10223
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00079	0,02369
						0602 (64)	Бензол (64)	0,000009	0,00027
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,000003	0,00009
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,000006	0,00018

6207	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01016	0,15231
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00329	0,04932
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00004	0,0006
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00001	0,00015
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00003	0,00045
6208	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01895	0,56814
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,007	0,20987
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00009	0,0027

						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,00003	0,0009
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,00006	0,0018
6209	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,02236	0,67037
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00125	0,03748
6210	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,00124	0,03718
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00046	0,01379
						0602 (64)	Бензол (64)	0,000006	0,00018
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-,	0,000002	0,00006

							м-, п- изомеров) (203)		
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,000004	0,00012
6211	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007	0,00642
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372	0,00237
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00005	0,00003
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002	0,00001
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00003	0,00002
6212	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007	0,00642
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-	0,00372	0,00237

							С10 (1503*)		
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00005	0,00003
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,00002	0,00001
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,00003	0,00002
6213	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,01007	0,00642
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00372	0,00237
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00005	0,00003
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,00002	0,00001
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,00003	0,00002

6214	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007	0,00181
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372	0,00067
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00005	0,00001
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002	0,000003
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00003	0,00001
6215	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00483	0,14481
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00179	0,05367
						0602 (64)	Бензол (64)	0,000023	0,00069

						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,000007	0,00021
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,000015	0,00045
6217	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,0029	0,08694
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00107	0,03208
						0602 (64)	Бензол (64)	0,000014	0,00042
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,000004	0,00012
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,000009	0,00027
6221	2				30	0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,02418	0,72494

						1051 (469)	Пропан-2-ол (Изо-пропило-вый спирт) (469)	0,00269	0,08065
6229	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,01015	0,30431
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00171	0,05126
						0602 (64)	Бензол (64)	0,000019	0,00057
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,000006	0,00018
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,000012	0,00036
6230	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,00482	0,14451
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-	0,00178	0,05337

							С10 (1503*)		
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00002	0,0006
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,00001	0,0003
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,00001	0,0003
6231	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,0551	1,6506
6232	2				30	2908	Пыль не-органиче-ская, со-держа-щая дву-окись кремния в %: 70-20	0,128	0,0046
6233	2				30	2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-	0,0159	0,0214

							265П) (10)		
6234	2				30	2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)		
6235	2				30	2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	0,0159	0,0428

6236	2				30	2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	0,0032	0,0085
Скважина №19									
0401									
0402	4	0,1	61,05	0,4795012	450				
0403	6,8	0,33	1,03	0,088	427	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,01409	0,4223
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,00229	0,06862
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись уг-лерода, Угарный газ) (584)	0,01021	0,30605
						0410 (727*)	Метан (727*)	0,01021	0,30605
0404	3	0,02	3,19	0,0010022	30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов	3,32395	0,00319

							предель-ных С1-С5 (1502*)		
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,0533	0,00005
0405	6,8	0,33	1,06	0,0906617	427	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,01409	0,21115
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,00229	0,03431
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись уг-лерода, Угарный газ) (584)	0,01021	0,15303
						0410 (727*)	Метан (727*)	0,01021	0,15303
0406	3	0,02	3,19	0,0010022	30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	3,32395	0,00319
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,0533	0,00005
0407	4	0,1	0,07	0,0005498	30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-	0,11034	1,44858

							С5 (1502*)		
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,04078	0,53533
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00053	0,00699
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00017	0,0022
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00033	0,00439
0408	4	0,1	0,07	0,0005498	40	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00585	0,00288
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00216	0,00106
						0602 (64)	Бензол (64)	0,000028	0,000014
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000009	0,000004

						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,000018	0,000009
0409	2	0,1	0,01	0,0000785	30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	8,2923	4,54577
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	3,06445	1,6799
						0602 (64)	Бензол (64)	0,04002	0,02194
						0616 (203)	Дime-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,01258	0,0069
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,02516	0,01379
0410	2	0,1	61,05	0,4795012	30	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,29014	1,35488
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,04715	0,22017
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Уг-лерод черный) (583)	0,01889	0,08468
						0330 (516)	Сера ди-оксид (Ангидрид	0,04533	0,2117

							серни-стый) (516)		
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,23422	1,10084
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000005	0,0000023
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00453	0,02117
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,10956	0,50808
0419	3	0,1	0,28	0,0021991	30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,42346	1,33907
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов	0,15649	0,49486

							предель-ных С6-С10 (1503*)		
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00204	0,00646
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,00064	0,00203
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,00128	0,00406
0420	2,1	2,1	0,36	1,237	500	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,2667	7,1821
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,0433	1,1671
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Уг-лерод черный) (583)	0,0023	0,0598
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись уг-лерода, Угарный газ) (584)	0,3444	9,3367
						0703 (54)	Бенз/а/пи-рен (3,4-Бензпи-рен) (54)	4,0000000E-08	0,000001
						1325 (609)	Формаль-дегид (Мета-наль) (609)	0,00056	0,01496

						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	0,2014	5,3865
0421	4	0,2	22,39	0,7034026	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,3755	0,4466
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,061	0,0726
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Уг-лерод черный) (583)	0,0244	0,0279
						0330 (516)	Сера ди-оксид (Ангидрид серни-стый) (516)	0,0587	0,0698
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись уг-лерода, Угарный газ) (584)	0,3031	0,3628
						0703 (54)	Бенз/а/пи-рен (3,4-Бензпи-рен) (54)	0,0000006	0,0000008
						1325 (609)	Формаль-дегид	0,0059	0,007

							(Мета-наль) (609)		
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	0,1418	0,1675
0422	4	0,2	22,39	0,7034026	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,3755	0,2233
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,061	0,0363
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Уг-лерод черный) (583)	0,0244	0,014
						0330 (516)	Сера ди-оксид (Ангидрид серни-стый) (516)	0,0587	0,0349
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись уг-лерода, Угарный газ) (584)	0,3031	0,1814
						0703 (54)	Бенз/а/пи-рен (3,4-Бензпи-рен) (54)	0,0000006	0,0000004

						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0059	0,0035
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1418	0,0837
0423	4	0,2	22,39	0,7034026	450				
0424	6,8	0,2	0,33	0,02787	30	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,01654	0,01001
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,00269	0,00163
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00149	0,00903
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,03512	0,02124
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,08301	0,05021

0425	4	0,2	13,59	0,4269424	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,2133	0,2714
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,0347	0,0441
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0139	0,017
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,0333	0,0424
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,1722	0,2205
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000003	0,0000005
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0033	0,0042
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-	0,0806	0,1018

							265П) (10)		
6401	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01059	0,3175
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00391	0,11722
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00005	0,0015
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002	0,0006
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00003	0,0009
6402	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01216	0,36457

						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00449	0,13461
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00006	0,0018
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002	0,0006
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00004	0,0012
6403	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00591	0,00026
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00033	0,00001
6404	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00158	0,04737
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов	0,00008	0,0024

							предель-ных С6-С10 (1503*)		
6405	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,00444	0,13311
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00025	0,0075
6406	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,00341	0,10223
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,0008	0,02369
						0602 (64)	Бензол (64)	0,000009	0,00027
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,000003	0,00009
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,000006	0,00018

6407	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01016	0,15231
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00329	0,04932
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00004	0,0006
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00001	0,00015
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00003	0,00045
6408	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01895	0,56814
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,007	0,20987
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00009	0,0027

						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,00003	0,0009
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,00006	0,0018
6409	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,02236	0,67037
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00125	0,03748
6410	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,00249	0,07465
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00092	0,02758
						0602 (64)	Бензол (64)	0,000012	0,00036
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-,	0,000004	0,00012

							м-, п- изомеров) (203)		
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,000008	0,00024
6411	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007	0,00674
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372	0,00249
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00005	0,00003
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002	0,00001
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00003	0,00002
6412	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007	0,00674
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-	0,00372	0,00249

							С10 (1503*)		
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00005	0,00003
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,00002	0,00001
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,00003	0,00002
6413	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,01007	0,00674
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00372	0,00249
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00005	0,00003
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,00002	0,00001
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,00003	0,00002

6414	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01007	0,00181
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372	0,00067
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00005	0,00001
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002	0,000003
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00003	0,00001
6415	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00483	0,14481
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00179	0,05367
						0602 (64)	Бензол (64)	0,000023	0,00069

						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,000007	0,00021
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,000015	0,00045
6417	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,0029	0,08694
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00107	0,03208
						0602 (64)	Бензол (64)	0,000014	0,00042
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,000004	0,00012
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,000009	0,00027
6420	2				30	0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,02418	0,72494

						1051 (469)	Пропан-2-ол (Изо-пропило-вый спирт) (469)	0,00269	0,08065
6424	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,01015	0,30431
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00171	0,05126
						0602 (64)	Бензол (64)	0,000019	0,00057
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,000006	0,00018
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,000012	0,00036
6425	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,00482	0,14451
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-	0,00178	0,05337

							С10 (1503*)		
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00002	0,0006
						0616 (203)	Диме-тилбен-зол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (203)	0,00001	0,0003
						0621 (349)	Ме-тилбен-зол (349)	0,00001	0,0003
6426	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,0551	1,6506
6427	2				30	2908	Пыль не-органиче-ская, со-держа-щая дву-окись кремния в %: 70-20	0,128	0,0046
6428	2				30	2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-	0,0159	0,0214

							265П) (10)		
6429	2				30	2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)		
6430	2				30	2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	0,0159	0,0428

6431	2				30	2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	0,0032	0,0085
Вахтовый поселок									
0211	3	0,1	0,28	0,0021991	30	0333 (518)	Серово-дород (Дигидро-сульфид) (518)	0,000024	0,000003
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	0,008686	0,000897
0213	4	0,1	61,05	0,4795012	450				
0214	4	0,1	61,05	0,4795012	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (4)	0,29014	1,35488
						0304 (6)	Азот (II) оксид (6)	0,04715	0,22017

						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01889	0,08468
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,04533	0,2117
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,23422	1,10084
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000005	0,0000023
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00453	0,02117
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,10956	0,50808
6218	3				30	0333 (518)	Сероводород	0,0001	0,00003

							(Дигидро-сульфид) (518)		
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	0,03601	0,01089
6222	2				30	0333 (518)	Серово-дород (Дигидро-сульфид) (518)	0,00001	0,0003
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	0,00534	0,1601
Газопровод									
0501	5	0,015	27	0,0047713	30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-	4,21989	0,00304

							C5 (1502*)		
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,50426	0,00036
6501	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,004	0,0416
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0002	0,0017
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0124	0,1299
6502	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-	0,004	0,0049

							С5 (1502*)		
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0002	0,0002
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0124	0,0152
6503	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,004	0,0049
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0002	0,0002

						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	0,0124	0,0152
6504	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,004	0,0049
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,0002	0,0002
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	0,0124	0,0152

6505	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,004	0,0049
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0002	0,0002
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0124	0,0152
6506	2				30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,004	0,0049
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0002	0,0002

						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере-счете на С/ (Угле-водороды предель-ные С12-С19 (в пе-ресчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	0,0124	0,0152
6507	2				30	0415 (1502*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	0,03143	0,99111
						0416 (1503*)	Смесь уг-леводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	0,00143	0,04516

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код ЗВ, по которому проис-ходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проект-ный	Факти-че-ский		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

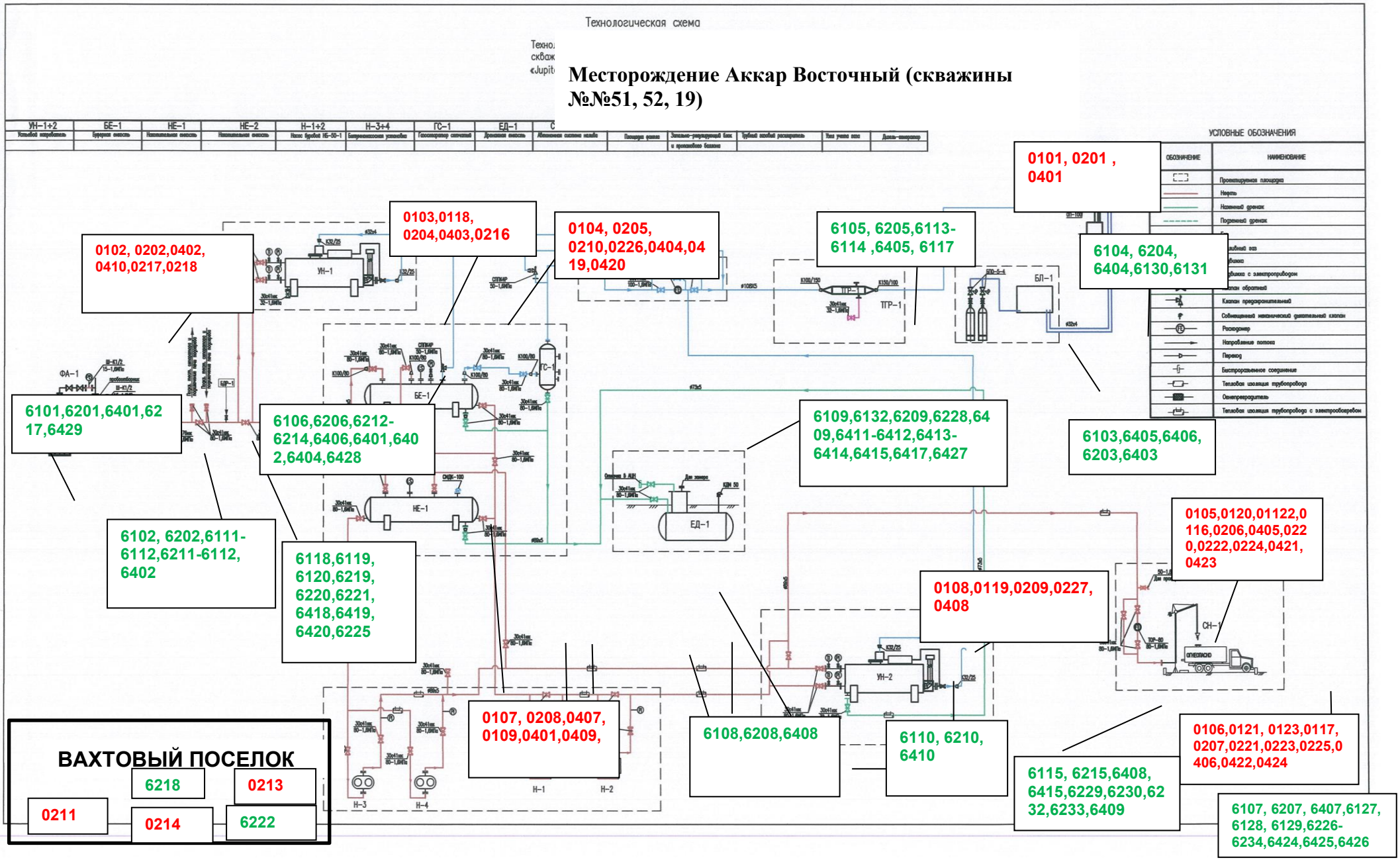
4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация, т/год

Код заг-рязняю-щего ве-щест-ва	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отхо-дящих от ис-точников вы-деления	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего вы-брошено в атмосферу
			выбрасы-вается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утили-зировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВСЕГО:		138,8757473	138,8757	0	0	0	0	138,8757473
в том числе:								
Твердые:		0,8019504	0,80195	0	0	0	0	0,8019504
из них:								
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,7881312	0,788131	0	0	0	0	0,7881312
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000192	1,92E-05	0	0	0	0	0,0000192
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0138	0,0138	0	0	0	0	0,0138
Газообразные и жидкие:		138,0737969	138,0738	0	0	0	0	138,0737969
из них:								
0301	Азота (IV) диоксид (4)	30,5428974	30,5429	0	0	0	0	30,5428974
0304	Азот (II) оксид (6)	4,963367	4,963367	0	0	0	0	4,963367
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	1,52158	1,52158	0	0	0	0	1,52158
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000333	0,000333	0	0	0	0	0,000333

0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	34,4159817	34,41598	0	0	0	0	34,4159817
0410	Метан (727*)	1,2281778	1,228178	0	0	0	0	1,2281778
0415	Смесь углеводо-родов предель-ных С1-С5 (1502*)	34,39632	34,39632	0	0	0	0	34,39632
0416	Смесь углеводо-родов предель-ных С6-С10 (1503*)	9,49114	9,49114	0	0	0	0	9,49114
0602	Бензол (64)	0,120496	0,120496	0	0	0	0	0,120496
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	2,213538	2,213538	0	0	0	0	2,213538
0621	Метилбензол (349)	0,076259	0,076259	0	0	0	0	0,076259
1051	Пропан-2-ол (Изо-пропиловый спирт) (469)	0,24195	0,24195	0	0	0	0	0,24195
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,18657	0,18657	0	0	0	0	0,18657
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Раствори-тель РПК-265П) (10)	18,675187	18,67519	0	0	0	0	18,675187

Приложение 3. Карта-схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на месторождении Аккар Восточный

Месторождение Аккар Восточный (скважины №№51, 52, 19)



Приложение 4. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 2026 г.

Цех: Скважина №51

№ ИЗА	0102, 0110	Наименование источника загрязнения атмосферы		Скважина №51 Дизель-генератор AJD-170 (резерв)	
№ ИВ	01	Наименование источника выделения		Труба	
Исходные данные по источнику выбросов					
Количество:			N	1	шт
Эксплуатационная мощность дизельного привода:			$P_э$	136	кВт
Группа СДУ				Б	
Расход топлива:			B	42,34	т/год
				17,80	л/час
Удельный расход топлива:			bэ	110	г/кВт.ч
Время работы:			T	2832,0	ч/год
Расчет расхода отработанных газов и топлива					
Расход отработанных газов, $G_{or} = 8{,}72*10^{-6}*bэ*Pэ$, кг/с		Температура T_{0or},К	Плотность газов при 0°С, γ_{or} =1,31кг/м^3	Плотность газов при T_{or}(°С), $\gamma_{or}=(1+Tor/273)$, кг/м^3	Объемный расход отработанных газов, $Q_{or}=G_{or}/\gamma_{or}$, м^3/с
0,1304512		450	1,310	0,49465	0,263724249

Расчет выбросов в атмосферу от ДЭС выполнен по РНД 211.2.02.04-2004 "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок", Астана, 2004 г.

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ на единицу полезной работы СДУ на режиме номинальной мощности	Выброс ЗВ приходящийся на 1 кг дизельного топлива, при	Максимально- разовый выброс ЗВ Мсек=ei*Pэ/3600	Валовый выброс ЗВ Мгод=qi*Вгод/1000
		ei, г/кВт.ч	qi ,г/кг топлива	Мсек, г/с	М, т/год
0337	Оксид углерода (CO)	6,2	26	0,23422	1,10084
2754	Углеводороды (CH)	2,90	12,0	0,10956	0,50808
0328	Сажа (C)	0,50	2,0	0,01889	0,08468
0330	Сернистый ангидрид (SO2)	1,2	5	0,04533	0,21170
1325	Формальдегид (CH2O)	0,120	0,50	0,00453	0,02117
0703	Бенз(а)пирен	0,0000120	0,0000550	0,0000005	0,0000023
	Оксиды азота (NOx)	9,6	40	*0,36267*	*1,69360*
0301	Диоксид азота (NO_2), (%)		80	0,29014	1,35488
0304	Оксид азота (NO), (%)		13	0,04715	0,22017

№ ИЗА	0202	Наименование источника загрязнения атмосферы		Скважина №52 Дизель-генератор AJD-170 (резерв)	
№ ИВ	01	Наименование источника выделения		Труба	
Исходные данные по источнику выбросов					
Количество:			N	1	шт
Эксплуатационная мощность дизельного привода:			$P_э$	136	кВт
Группа СДУ				Б	
Расход топлива:			B	42,34	т/год
				17,80	л/час
Удельный расход топлива:			bэ	110	г/кВт.ч
Время работы:			T	2832,0	ч/год
Расчет расхода отработанных газов и топлива					
Расход отработанных газов, $G_{or} = 8{,}72*10^{-6}*bэ*Pэ$, кг/с		Температура T_{0or},К	Плотность газов при 0°С, γ_{or} =1,31кг/м^3	Плотность газов при T_{or}(°С), γ_{or}=(1+Tог/273), кг/м^3	Объемный расход отработанных газов, $Q_{or}=G_{or}/\gamma_{or}$, м^3/с
0,130		450	1,31000	0,49465	0,2628

Расчет выбросов в атмосферу от ДЭС выполнен по РНД 211.2.02.04-2004 "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок", Астана, 2004 г.

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ на единицу полезной работы СДУ на режиме номинальной мощности	Выброс ЗВ приходящийся на 1 кг дизельного топлива, при работе СДУ в эксплуатационно цикле	Максимально- разовый выброс ЗВ Мсек=ei*Pэ/3600	Валовый выброс ЗВ Мгод=qi*Вгод/1000
		ei, г/кВт.ч	qi ,г/кг топлива	Мсек, г/с	М, т/год
0337	Оксид углерода (CO)	6,2	26	0,23422	1,10084
2754	Углеводороды (CH)	2,90	12,00	0,10956	0,50808
0328	Сажа (C)	0,50	2,00	0,01889	0,08468
0330	Сернистый ангидрид (SO2)	1,2	5	0,04533	0,21170
1325	Формальдегид (CH2O)	0,120	0,50	0,00453	0,02117
0703	Бенз(а)пирен	0,0000120	0,0000550	0,0000005	0,0000023
	Оксиды азота (NOx)	9,6	40	0,36267	1,69360
0301	Диоксид азота (NO_2), (%)		80	0,29014	1,35488
0304	Оксид азота (NO), (%)		13	0,04715	0,22017

№ ИЗА	0214	Наименование источника загрязнения атмосферы		Вахтовый поселок. Дизель-генератор AJD-170 (резервный)	
№ ИВ	01	Наименование источника выделения		Труба	
Исходные данные по источнику выбросов					
Количество:			N	1,0	шт
Эксплуатационная мощность дизельного привода:			$P_э$	136	кВт
Группа СДУ				Б	
Расход топлива:			B	42,34	т/год
				17,80	л/час
Удельный расход топлива:			bэ	110	г/кВт.ч
Время работы:			T	2 832,0	ч/год
Расчет расхода отработанных газов и топлива					
Расход отработанных газов, G_{or} = 8,72*10^{-6}*bэ*Рэ, кг/с		Температура T_{0or},К	Плотность газов при 0°С, γ_{or} =1,31кг/м^3	Плотность газов при T_{or}(°С), γ_{or}=(1+Tor/273), кг/м^3	Объемный расход отработанных газов, $Q_{or}=G_{or}/\gamma_{or}$, м^3/с
0,1304512		450	1,31000	0,49465	0,263724249

Расчет выбросов в атмосферу от ДЭС выполнен по РНД 211.2.02.04-2004 "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок", Астана, 2004 г.

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ на единицу полезной работы СДУ на	Выброс ЗВ приходящийся на 1	Максимально- разовый выброс ЗВ	Валовый выброс ЗВ Мгод=qi*Вгод/1000
		ei, г/кВт.ч	qi ,г/кг топлива	Мсек, г/с	М, т/год
0337	Оксид углерода (CO)	6,2	26	0,23422	1,10084
2754	Углеводороды (CH)	2,9	12	0,10956	0,50808
0328	Сажа (C)	0,5	2	0,01889	0,08468
0330	Сернистый ангидрид (SO2)	1,2	5	0,04533	0,21170
1325	Формальдегид (CH2O)	0,12	0,5	0,00453	0,02117
0703	Бенз(а)пирен	0,000012	0,000055	0,0000005	0,0000023
	Оксиды азота (NOx)	9,6	40	0,36267	1,69360
0301	Диоксид азота (NO_2), (%)		80	0,29014	1,35488
0304	Оксид азота (NO), (%)		13	0,04715	0,22017

№ ИЗА	0410	Наименование источника загрязнения атмосферы		Скважина №19 Дизель-генератор AJD-170 (резервный)	
№ ИВ	01	Наименование источника выделения		Труба	
Исходные данные по источнику выбросов					
Количество:			N	1	шт
Эксплуатационная мощность дизельного привода:			$P_э$	136	кВт
Группа СДУ				Б	
Расход топлива:			B	42,34	т/год
				17,80	л/час
Удельный расход топлива:			bэ	110	г/кВт.ч
Время работы:			T	2832,0	ч/год
Расчет расхода отработанных газов и топлива					
Расход отработанных газов, G_{or} = 8,72*10^{-6}*bэ*Рэ,		Температура T_{0or},К	Плотность газов при 0°С, γ_{or} =1,31кг/м^3	Плотность газов при T_{or}(°С), γ_{or}=(1+Tor/273), кг/м^3	Объемный расход отработанных газов, $Q_{or}=G_{or}/\gamma_{or}$, м^3/с
0,1304512		450	1,31	0,494647303	0,263725687

Расчет выбросов в атмосферу от ДЭС выполнен по РНД 211.2.02.04-2004 "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ на единицу полезной работы СДУ на	Выброс ЗВ приходящийся на 1	Максимально- разовый выброс ЗВ	Валовый выброс ЗВ Мгод=qi*Вгод/1000
		ei, г/кВт.ч	qi ,г/кг топлива	Мсек, г/с	М, т/год
0337	Оксид углерода (CO)	6,2	26	0,23422	1,10084
2754	Углеводороды (CH)	2,9	12	0,10956	0,50808
0328	Сажа (C)	0,5	2	0,01889	0,08468
0330	Сернистый ангидрид (SO2)	1,2	5	0,04533	0,21170
1325	Формальдегид (CH2O)	0,12	0,5	0,00453	0,02117
0703	Бенз(а)пирен	0,000012	0,000055	0,0000005	0,0000023
	Оксиды азота (NOx)	9,6	40	0,36267	1,69360
0301	Диоксид азота (NO_2), (%)		80	0,29014	1,35488
0304	Оксид азота (NO), (%)		13	0,04715	0,22017

Источник № 0211 Емкость для хранения дизельного топлива, 25 м3 (Вахтовый поселок)

Выбросы определены согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров". РНД 211.2.02.09-2004 г. Астана 2004 г.

Максимальные выбросы при сливе нефтепродукта из автоцистерны в резервуар определяется по формуле: $$M = \frac{C_1 \times K_p^{max} \times V_ч^{max}}{3600}$$	**0,00871**
Годовые выбросы: $$G = (У_{оз} \times B_{оз} + У_{вл} \times B_{вл}) \times K_p^{max} \times 10^{-6} + G_{XP} \times K_{НП} \times N_p$$	**0,00090**
Крmax - опытный коэффициент по Приложению 8;	1,0
Vчmax - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуаров во время его закачки, м3/час;	8,0
Уоз - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний периодгода, г/т, принимаются по Приложению 12.	2,36
Увл - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в весенне-летний период года, г/т, принимаются по Приложению 12.	3,15
Воз - объем диз.топлива в осенне-зимний период, т	21,170
Ввл - объем диз.топлива в весенне-летний период, т	21,170
С1 - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, г/м3, принимается по Приложению 12	3,92
Gxp- выбросы паров нефтепродуктов при хранении диз.топлива в одном резервуаре, т/год, принимаются по Приложению 13	0,27
Кнп - опытный коэффициент, принимается по Приложению 12	0,0029
Np - количество резервуаров, шт.	1

Состав выбросов (Приложение 14)

Определяемый параметр	Всего	Углеводороды предельные	Сероводород
		С12-С19	H_2S
C_i мас%		99,72	0,28
М , г/сек	0,00871	**0,008686**	**0,000024**
G, т/год	0,00090	**0,000897**	**0,000003**

Расчет выбросов ВЗВ в атмосферу от устьевого нагревателя УН-0,2
Источник № 0103 (скважина №51)

№ п.п.	Наименование	Обозн.	Ед. изм.	Кол-во	Расчет	Кол-во
1	2	3	4	5	6	7
1	**Исходные данные:**					
1.1	Тепловая мощность печи		Гкал/ч	0,2		
1.2	Диаметр трубы	d	м	0,325		
1.3	Высота трубы	H	м	6,8		
1.4	Расход топливного газа	Q	$м^3$/ч	25,0		
1.5	Расход газа	Q	**$м^3$/год**	**104100**		
1.6	Удельный вес газа	ρ	кг/$м^3$	0,98		
1.7	Число горелок		шт	1		
1.8	Массовая доля жидкого топлива	b		0		
1.9	Время работы		ч/год	4164,0		
2	**Расчет:**					
2.1	Расчетная теплопроизводительность печи	Q_p	МДж/ч	0,2	* 4,19 * 1000	838
2.2	Расход газа на печь	B	кг/час	104100	* 0,980 / 4164	24,50
2.3	Оксид углерода и метан :	$П_{CH4}$,$П_{CO}$	кг/час	1,5	* 24,50 / 1000	0,036750
	$П_{CH4}$ =$П_{CO}$=1,5*B*10^{-3}		г/с	0,0368	* 1000 / 3600	**0,01021**
			т/год	0,0368	* 4164 / 1000	**0,15303**
2.4	Диоксид азота :	$П_{NO2}$	кг/час	316,9	* 0,0002 *0,8	0,050709
	$П_{NOx}$ = Vr*C_{NOx}		г/с	0,0507	* 1000 / 3600	**0,01409**
			т/год	0,0507	* 4164 / 1000	**0,21115**
		$П_{NO}$	кг/час	316,9	* 0,0002 *0,13	0,008240
			г/с	0,0082	* 1000 / 3600	**0,00229**
			т/год	0,0082	* 4164 / 1000	**0,03431**
2.5	Объем продуктов сгорания :	$V_г$	$м^3$/ч	7,84	* 1,1 * 24,50 * 1,50	316,93
	Vг= 7.84* α *B*Э, где		$м^3$/с	316,93	/ 3600	**0,08804**
	коэф.избытка воздуха в уходящих дымовых газах (табл.2.2, стр.7)	α				1,1
	энергетический эквивалент природного газа (табл.5.1, стр.104)	Э				1,50
2.6	Концентрация оксидов азота в пересчете на NO_x:					
	C_{NOx} = 1.073(180+60b)*Qф / Qp*$α^{0.5}$*Vcr/Vr*10^{-6}		кг/$м^3$	1,073*180	* 1,3 * 1,05 * 0,84 * 0,000001	0,0002
2.7	Фактическая средняя теплопро-изводительность одной форсунки					
	Qф=29.4*Э*B/n	$Q_ф$	МДж/час	29,4	* 1,50 * 24,50 / 1	1080
2.8	Объем сухих продуктов сгорания для природного газа					
	(принимается по таблице 5.1)	$V_{cr}/V_г$				0,84
		$Q_ф$ / Q_p			1080 / 838	1,3
2.9	Средняя скорость газовоздушной смеси					
	w=(4*Vг)/(3.14*d^2)	w	м/с		(4 * 0,0880)/ (3,14 * 0,11)	1,062

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы 1996 г., утвержден приказом Министра ООС от 24.02.2004.

Расчет выбросов ВЗВ в атмосферу от устьевого нагревателя УН-0,2
Источник №0204 (скважина №52)

№ п.п.	Наименование	Обозн.	Ед. изм.	Кол-во	Расчет	Кол-во
1	2	3	4	5	6	7
1	**Исходные данные:**					
1.1	Тепловая мощность печи		Гкал/ч	0,2		
1.2	Диаметр трубы	d	м	0,325		
1.3	Высота трубы	H	м	6,8		
1.4	Расход топливного газа	Q	$м^3$/ч	25,00		
1.5	Расход газа	Q	**$м^3$/год**	**208200**		
1.6	Удельный вес газа	ρ	кг/$м^3$	0,98		
1.7	Число горелок		шт	1		
1.8	Массовая доля жидкого топлива	b		0		
1.9	Время работы		ч/год	8328,0		
2	**Расчет:**					
2.1	Расчетная теплопроизводительность печи	Q_p	МДж/ч	0,2	* 4,19 * 1000	838
2.2	Расход газа на печь	B	кг/час	208200	* 0,980 / 8328	24,50
2.3	Оксид углерода и метан :	$П_{CH4}$,$П_{CO}$	кг/час	1,5	* 24,50 / 1000	0,036750
	$П_{CH4}$ =$П_{CO}$=1.5*B*10^{-3}		**г/с**	0,0368	* 1000 / 3600	**0,01021**
			т/год	0,0368	* 8328 / 1000	**0,30605**
2.4	Диоксид азота :	$П_{NO2}$	кг/час	316,9	* 0,0002 *0,8	0,050709
	$П_{NOx}$ = Vr*C_{NOx}		**г/с**	0,0507	* 1000 / 3600	**0,01409**
			т/год	0,0507	* 8328 / 1000	**0,42230**
		$П_{NO}$	кг/час	316,9	* 0,0002 *0,13	0,008240
			г/с	0,0082	* 1000 / 3600	**0,00229**
			т/год	0,0082	* 8328 / 1000	**0,06862**
2.5	Объем продуктов сгорания :	V_r	$м^3$/ч	7,84	* 1,1 * 24,50 * 1,50	316,93
	Vr= 7.84* α *B*Э, где		$м^3$/с	316,93	/ 3600	**0,08804**
	коэф.избытка воздуха в уходящих дымовых газах (табл.2.2, стр.7)	α				1,1
	энергетический эквивалент природного газа (табл.5.1, стр.104)	Э				1,50
2.6	Концентрация оксидов азота в пересчете на NO_x:					
	C_{NOx} = 1.073(180+60b)*Qф / Qp*$α^{0.5}$*Vcr/Vr*10^{-6}		кг/$м^3$	1,073*180	* 1,3 * 1,05 * 0,84 * 0,000001	0,0002
2.7	Фактическая средняя теплопро-изводительность одной форсунки					
	Qф=29.4*Э*B/n	$Q_ф$	МДж/час	29,4	* 1,50 * 24,50 / 1	1080
2.8	Объем сухих продуктов сгорания для природного газа (принимается по таблице 5.1)	V_{cr}/V_r				0,84
		$Q_ф$ / Q_p			1080 / 838	1,3
2.9	Средняя скорость газовоздушной смеси					
	w=(4*Vr)/(3.14*d^2)	w	м/с	(4 * 0,0880)/	(3,14 * 0,11)	**1,06180**

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы 1996 г., утвержден приказом Министра ООС от 24.02.2004.

Расчет выбросов ВЗВ в атмосферу от устьевого нагревателя УН-0,2
Источник № 0403 (скважина №19)

№ п.п.	Наименование	Обозн.	Ед. изм.	Кол-во	Расчет	Кол-во
1	2	3	4	5	6	7
1	**Исходные данные:**					
1.1	Тепловая мощность печи		Гкал/ч	0,2		
1.2	Диаметр трубы	d	м	0,325		
1.3	Высота трубы	H	м	6,8		
1.4	Расход топливного газа	Q	$м^3$/ч	25,0		
1.5	Расход газа	Q	**$м^3$/год**	**208200**		
1.6	Удельный вес газа	ρ	кг/$м^3$	0,98		
1.7	Число горелок		шт	1		
1.9	Массовая доля жидкого топлива	b		0		
1.10	Время работы		ч/год	8328,0		
2	**Расчет:**					
2.1	Расчетная теплопроизводительность печи	Q_p	МДж/ч	0,2 * 4,19 * 1000		838
2.2	Расход газа на печь	B	кг/час	208200 * 0,980 / 8328		24,50
2.3	Оксид углерода и метан :	$П_{CH4}$,$П_{CO}$	кг/час	1,5 * 24,50 / 1000		0,036750
	$П_{CH4}$ =$П_{CO}$=1.5*B*10^{-3}		**г/с**	0,0368 * 1000 / 3600		**0,01021**
			т/год	0,0368 * 8328 / 1000		**0,30605**
2.4	Диоксид азота :	$П_{NO2}$	кг/час	316,9 * 0,0002 *0,8		0,050709
	$П_{NOx}$ = Vr*C_{NOx}		**г/с**	0,0507 * 1000 / 3600		**0,01409**
			т/год	0,0507 * 8328 / 1000		**0,42230**
		$П_{NO}$	кг/час	316,9 * 0,0002 *0,13		0,008240
			г/с	0,0082 * 1000 / 3600		**0,00229**
			т/год	0,0082 * 8328 / 1000		**0,06862**
2.5	Объем продуктов сгорания :	$V_г$	$м^3$/ч	7,84 * 1,1 * 24,50 * 1,50		316,93
	Vг= 7.84* α *B*Э, где		$м^3$/с	316,93 / 3600		**0,0880**
	коэф.избытка воздуха в уходящих дымовых газах (табл.2.2, стр.7)	a				1,1
	энергетический эквивалент природного газа (табл.5.1, стр.104)	Э				1,50
2.6	Концентрация оксидов азота в пересчете на NO_x:					
	C_{NOx} = 1.073(180+60b)*Qф / Qp*$α^{0.5}$*Vcr/Vr*10^{-6}		кг/$м^3$	1,073*180 * 1,3 * 1,05 * 0,84 * 0,000001		0,0002
2.7	Фактическая средняя теплопроизводительность одной форсунки					
	Qф=29.4*Э*B/n	$Q_ф$	МДж/час	29,4 * 1,50 * 24,50 / 1		1080
2.8	Объем сухих продуктов сгорания для природного газа					
	(принимается по таблице 5.1)	$V_{cr}/V_г$				0,84
		$Q_ф$ / Q_p		1080 / 838		1,3
2.9	Средняя скорость газовоздушной смеси					
	w=(4*Vr)/(3.14*d^2)	w	м/с	(4 * 0,088)/ (3,14 * 0,11)		1,061320

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы 1996 г., утвержден приказом Министра ООС от 24.02.2004.

Расчет выбросов ВЗВ в атмосферу от печи УН-0,2 (циркуляционная)
Источник № 0105 (скважина №51)

№ п.п.	Наименование	Обозн.	Ед. изм.	Кол-во	Расчет	Кол-во
1	2	3	4	5	6	7
1	**Исходные данные:**					
1.1	Тепловая мощность печи		Гкал/ч	0,2		
1.2	Диаметр трубы	d	м	0,325		
1.3	Высота трубы	H	м	6,8		
1.4	Расход топливного газа	Q	$м^3$/ч	25,0		
1.5	Расход газа	Q	$м^3$/год	**104100**		
1.6	Удельный вес газа		кг/$м^3$	0,98		
1.7	Число горелок		шт	1		
1.8	Массовая доля жидкого топлива	b		0		
1.9	Время работы		ч/год	4164		
2	**Расчет:**					
2.1	Расчетная теплопроизводительность печи	Q_p	МДж/час	0,2	* 4,19 * 1000	838
2.2	Расход газа на печь	B	кг/час	104100	* 0,980 / 4164	24,50
2.3	Оксид углерода и метан :	$П_{CH4}$,$П_{CO}$	кг/час	1,5	* 25 / 1000	0,036750
	$П_{CH4}$ =$П_{CO}$=1.5*B*10^{-3}		**г/с**	0,0368	* 1000 / 3600	**0,01021**
			т/год	0,0368	* 4164 / 1000	**0,15303**
2.4	Диоксид азота :	$П_{NO2}$	кг/час	316,9	* 0,0002 * 0,8	0,050709
	$П_{NOx}$ = Vr*C_{NOx}		**г/с**	0,0507	* 1000 / 3600	**0,01409**
			т/год	0,0507	* 4164 / 1000	**0,21115**
		$П_{NO}$	кг/час	316,9	* 0,0002 * 0,13	0,008240
			г/с			**0,00229**
			т/год			**0,03431**
2.5	Объем продуктов сгорания :	$V_г$	$м^3$/ч	7,84	* 1,1 * 24,50 * 1,50	316,93
	Vr= 7.84* a *B*Э, где		$м^3$/с	316,93	/ 3600	**0,08804**
	коэф.избытка воздуха в уходящих дымовых газах (табл.2.2, стр.7)	a				1,1
	энергетический эквивалент природного газа (табл.5.1, стр.104)	Э				1,50
2.6	Концентрация оксидов азота в пересчете на NO_x:					
	C_{NOx} = 1.073(180+60b)*Qф / Qp*$a^{0.5}$*Vcr/Vr*10^{-6}		кг/$м^3$	1,073*180	* 1,3 * 1,05 * 0,84 * 0,000001	0,0002
2.7	Фактическая средняя теплопро-изводительность одной форсунки					
	Qф=29.4*Э*B/n	$Q_ф$	МДж/час	29,4	* 1,50 * 25 / 1	1080
2.8	Объем сухих продуктов сгорания для природного газа (принимается по таблице 5.1)	$V_{cr}/V_г$				0,84
		$Q_ф$ / Q_p			1080 / 838	1,3
2.9	Средняя скорость газовоздушной смеси **w=(4*Vr)/(3.14*d^2)**	w	м/с	(4 * 0,0880	)/ (3,14 * 0,11)	**1,0618**

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы 1996 г., утвержден приказом Министра ООС от 24.02.2004.

Расчет выбросов ВЗВ в атмосферу от печи УН-0,2 (циркуляционная)

Источник № 0206 (скважина №52)

№ п.п.	Наименование	Обозн.	Ед. изм.	Кол-во	Расчет	Кол-во
1	2	3	4	5	6	7
1	**Исходные данные:**					
1.1	Тепловая мощность печи		Гкал/ч	0,2		
1.2	Диаметр трубы	d	м	0,325		
1.3	Высота трубы	H	м	6,8		
1.4	Расход топливного газа	Q	$м^3$/ч	25,0		
1.5	Расход газа	Q	$м^3$/год	104100		
1.6	Удельный вес газа		кг/$м^3$	0,98		
1.7	Число горелок		шт	1		
1.8	Массовая доля жидкого топлива	b		0		
1.9	Время работы		ч/год	4164		
2	**Расчет:**					
2.1	Расчетная теплопроизводительность печи	Q_p	МДж/час	0,2	* 4,19 * 1000	838
2.2	Расход газа на печь	B	кг/час	104100	* 0,980 / 4164	24,50
2.3	Оксид углерода и метан :	$П_{CH4}$,$П_{CO}$	кг/час	1,5	* 25 / 1000	0,036750
	$П_{CH4}$ =$П_{CO}$=1.5*B*10^{-3}		**г/с**	0,0368	* 1000 / 3600	**0,01021**
			т/год	0,0368	* 4164 / 1000	**0,15303**
2.4	Диоксид азота :	$П_{NO2}$	кг/час	316,9	* 0,0002 * 0,8	0,050709
	$П_{NOx}$ = Vr*C_{NOx}		**г/с**	0,0507	* 1000 / 3600	**0,01409**
			т/год	0,0507	* 4164 / 1000	**0,21115**
		$П_{NO}$	кг/час	316,9	* 0,0002 * 0,13	0,008240
			г/с			**0,00229**
			т/год			**0,03431**
2.5	Объем продуктов сгорания :	V_r	$м^3$/ч	7,84	* 1,1 * 24,50 * 1,50	316,93
	Vr= 7.84* a *B*Э, где		$м^3$/с	316,93	/ 3600	0,08804
	коэф.избытка воздуха в уходящих дымовых газах (табл.2.2, стр.7)	a				1,1
	энергетический эквивалент природного газа (табл.5.1, стр.104)	Э				1,50
2.6	Концентрация оксидов азота в пересчете на NO_x:					
	C_{NOx} = 1.073(180+60b)*Qф / Qp*$a^{0.5}$*Vcr/Vr*10^{-6}		кг/$м^3$	1,073*180	* 1,3 * 1,05 * 0,84 * 0,000001	0,0002
2.7	Фактическая средняя теплопро-изводительность одной форсунки					
	Qф=29.4*Э*B/n	$Q_ф$	МДж/час	29,4	* 1,50 * 25 / 1	1080
2.8	Объем сухих продуктов сгорания для природного газа					
	(принимается по таблице 5.1)	V_{cr}/V_r				0,84
		$Q_ф$ / Q_p			1080 / 838	1,3
2.9	Средняя скорость газовоздушной смеси					
	w=(4*Vr)/(3.14*d^2)	w	м/с		(4 * 0,0880)/ (3,14 * 0,11)	1,0618

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы 1996 г., утвержден приказом Министра ООС от 24.02.2004.

Расчет выбросов ВЗВ в атмосферу от печи УН-0,2 (циркуляционная)
Источник № 0405 (скважина №19)

№ п.п.	Наименование	Обозн.	Ед. изм.	Кол-во	Расчет	Кол-во
1	2	3	4	5	6	7
1	**Исходные данные:**					
1.1	Тепловая мощность печи		Гкал/ч	0,2		
1.2	Диаметр трубы	d	м	0,325		
1.3	Высота трубы	H	м	6,8		
1.4	Расход топливного газа	Q	$м^3$/ч	25,0		
1.5	Расход газа	Q	$м^3$/год	104100		
1.6	Удельный вес газа		кг/$м^3$	0,98		
1.7	Число горелок		шт	1		
1.9	Массовая доля жидкого топлива	b		0		
1.10	Время работы		ч/год	4164		
2	**Расчет:**					
2.1	Расчетная теплопроизводительность печи	Q_p	МДж/час	0,2	* 4,19 * 1000	838
2.2	Расход газа на печь	B	кг/час	104100	* 0,980 / 4164	24,50
2.3	Оксид углерода и метан :	$П_{CH4}$,$П_{CO}$	кг/час	1,5	* 25 / 1000	0,03675
	$П_{CH4}$ =$П_{CO}$=1.5*B*10^{-3}		**г/с**	0,0368	* 1000 / 3600	**0,01021**
			т/год	0,0368	* 4164 / 1000	**0,15303**
2.4	Диоксид азота :	$П_{NO2}$	кг/час	316,93	* 0,0002 * 0,8	0,050709
	$П_{NOx}$ = Vr*C_{NOx}		**г/с**	0,0507	* 1000 / 3600	**0,01409**
			т/год	0,0507	* 4164 / 1000	**0,21115**
		$П_{NO}$	кг/час	316,93	* 0,0002 * 0,13	0,008240
			г/с			**0,00229**
			т/год			**0,03431**
2.5	Объем продуктов сгорания :	$V_г$	$м^3$/ч	7,84	* 1,1 * 24,50 * 1,50	316,93
	Vr= 7.84* a *B*Э, где		$м^3$/с	316,93	/ 3600	0,0880
	коэф.избытка воздуха в уходящих дымовых газах (табл.2.2, стр.7)	a				1,1
	энергетический эквивалент природного газа (табл.5.1, стр.104)	Э				1,50
2.6	Концентрация оксидов азота в пересчете на NO_x:					
	C_{NOx} = 1.073(180+60b)*Qф / Qp*$a^{0.5}$*Vcr/Vr*10^{-6}		кг/$м^3$	1,073*180	* 1,28878 * 1,05 * 0,84 * 0,000001	0,0002
2.7	Фактическая средняя теплопро-изводительность одной форсунки					
	Qф=29.4*Э*B/n	$Q_ф$	МДж/час	29,4	* 1,50 * 25 / 1	1080
2.8	Объем сухих продуктов сгорания для природного газа					
	(принимается по таблице 5.1)	$V_{cr}/V_г$				0,84
		$Q_ф$ / Q_p			1080 / 838	1,288783
2.9	Средняя скорость газовоздушной смеси					
	w=(4*Vr)/(3.14*d^2)	w	м/с	(4	* 0,088)/ (3,14 * 0,11)	1,0613

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы 1996 г., утвержден приказом Министра ООС от 24.02.2004.

Расчет объема выброса ВЗВ от Продувочной свечи устьевого нагревателя УН-0,2
Источники №№ 0104, 0205 (скважины №51 и №52)

№п.п	Наименование, формула	Обозначен.	Един.изм.	Кол-во	Расчет	Результат
1	2	3	4	5	6	7
1	**Исходные данные:**					
1.1	Давление газа в газопроводе	P_a	МПа	0,196		
1.2	Среднегодовая температура газа в трубе	T	К	293		
1.3	Коэффициент сжимаемости газа	z		0,98		
1.4	Диаметр свечи	d	м	0,015		
1.5	Площадь сечения свечи	S	$м^2$	0,000177		
1.6	Продолжительность одной продувки	т	с	240		
1.7	Плотность газа	p	$кг/м^3$	0,98		
1.8	Периодичность проведения операций	n	в год	4		
2	**Расчет:**					
2.1	Секундный выброс газа в атмосферу при одной продувке:	V_r	$м^3$		3018,360 * 0,0002 * 0,196 * 240 * 4 / 293 / 0,980 + 3,2	3,5501
	$$V_г = B * \frac{f * P_{ср} * \tau * n}{T * z} + Ск$$	V_r	$м^3/с$		3,5501 / 240 / 4	0,0037
	Экспериментальный коэффициент	Ск	$м^3$			3,2
2.2	Переводной коэффицент	K	м*К/МПа*с			3018,360
2.3	Весовое количество газа, стравливаемое в атмосферу:					
	Mr = Vr ($м^3$/с) * ρ * 10^3	Mr	г/с		0,0037 * 0,9800 * 1000	3,62600
		Mr	т/год		3,6260 * 240 * 4 / 1000000	0,00348
	углеводороды C_1-C_5:		**г/с**			**3,32395**
			т/год			**0,00319**
	углеводороды C_6-C_{10}:		**г/с**			**0,05330**
			т/год			**0,00005**
2.4	Средняя скорость выхода газа из свечи: **w=V/S**	w	м/с		0,0037 / 0,0002	20,9040
2.5	Концентрация газа в свече: **C = $M_{r\ (г/с)}$*10^3/V_r**	C	$мг/м^3$		3,6260 * 1000 / 0,0037	980000

«Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа» Приложение №1 к приказу Министра ОСиВР РК от 12.06.2014г. №221 –п

Расчет объема выброса ВЗВ от Продувочной свечи устьевого нагревателя УН-0,2
Источник № 0404 (скважина № 19)

№п.п	Наименование, формула	Обозначен.	Един.изм.	Кол-во	Расчет	Результат
1	2	3	4	5	6	7
1	**Исходные данные:**					
1.1	Давление газа в газопроводе	P_a	МПа	0,196		
1.2	Среднегодовая температура газа в трубе	T	К	293		
1.3	Коэффициент сжимаемости газа	z		0,98		
1.4	Диаметр свечи	d	м	0,015		
1.5	Площадь сечения свечи	S	$м^2$	0,000177		
1.6	Продолжительность одной продувки	т	с	240		
1.7	Плотность газа	p	$кг/м^3$	0,98		
1.8	Периодичность проведения операций	n	в год	4		
2	**Расчет:**					
2.1	Секундный выброс газа в атмосферу при одной продувке:	V_r	$м^3$		3018,360 * 0,0002 * 0,196 * 240 * 4 / 293 / 0,980 + 3,2	3,5501
	$$V_г = B * \frac{f * P_{ср} * \tau * n}{T * z} + Ск$$	V_r	$м^3/с$		3,5501 / 240 / 4	0,0037
	Экспериментальный коэффициент	Ск	$м^3$			3,2
2.2	Переводной коэффицент	K	м*К/МПа*с			3018,360
2.3	Весовое количество газа, стравливаемое в атмосферу:					
	Mr = Vr ($м^3$/с) * ρ * 10^3	Mr	г/с		0,0037 * 0,9800 * 1000	3,62600
		Mr	т/год		3,6260 * 240 * 4 / 1000000	0,00348
	углеводороды C_1-C_5:		**г/с**			**3,32395**
			т/год			**0,00319**
	углеводороды C_6-C_{10}:		**г/с**			**0,05330**
			т/год			**0,00005**
2.4	Средняя скорость выхода газа из свечи: **w=V/S**	w	м/с		0,0037 / 0,0002	20,9040
2.5	Концентрация газа в свече: **C = $M_{r\ (г/с)}$*10^3/V_r**	C	$мг/м^3$		3,6260 * 1000 / 0,0037	980000

«Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа» Приложение №1 к приказу Министра ОСиВР РК от 12.06.2014г. №221 –п

Расчет объема выброса ВЗВ от Продувочной свечи печи УН-0,2 (циркуляционной)
Источники №№ 0106, 0207 (скважины №№51 и 52)

№п.п	Наименование, формула	Обозначен.	Един.изм.	Кол-во	Расчет	Результат
1	2	3	4	5	6	7
1	**Исходные данные:**					
1.1	Давление газа в газопроводе	P_a	МПа	0,196		
1.2	Среднегодовая температура газа в трубе	T	К	293		
1.3	Коэффициент сжимаемости газа	z		0,98		
1.4	Диаметр свечи	d	м	0,015		
1.5	Площадь сечения свечи	S	$м^2$	0,000177		
1.6	Продолжительность одной продувки	т	с	240		
1.7	Плотность газа	p	$кг/м^3$	0,98		
1.8	Периодичность проведения операций	n	в год	4		
2	**Расчет:**					
2.1	Секундный выброс газа в атмосферу при одной продувке:	V_r	$м^3$		3018,360 * 0,0002 * 0,196 * 240 * 4 / 293 / 0,980 + 3,2	3,5501
	$V_r = B*\frac{f*P_{cp}*t*n}{T*z}+Ck$	V_r	$м^3/с$		3,5501 / 240 / 4	0,0037
	Экспериментальный коэффициент	Ск	$м^3$			3,2
2.2	Переводной коэффициент	K	м*К/МПа*с			3018,360
2.3	Весовое количество газа, стравливаемое в атмосферу:					
	Mr = Vr ($м^3$/с) * ρ * 10^3	Mr	г/с		0,0037 * 0,9800 * 1000	3,626000
		Mr	т/год		3,6260 * 240 * 4 / 1000000	0,003481
	углеводороды C_1-C_5:		**г/с**			**3,32395**
			т/год			**0,00319**
	углеводороды C_6-C_{10}:		**г/с**			**0,05330**
			т/год			**0,00005**
2.4	Средняя скорость выхода газа из свечи: **w=V/S**	w	м/с		0,0037 / 0,000177	20,9040
2.5	Концентрация газа в свече: **$C = M_{r\ (г/с)}*10^3/V_r$**	C	$мг/м^3$		3,6260 * 1000 / 0,0037	980000

«Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа» Приложение №1 к приказу Министра ОСиВР РК от 12.06.2014г. №221 –п

Расчет объема выброса ВЗВ от Продувочной свечи устьевого нагревателя (циркуляционной)
Источник № 0406 (скважина №19)

№п.п	Наименование, формула	Обозначен.	Един.изм.	Кол-во	Расчет	Результат
1	2	3	4	5	6	7
1	**Исходные данные:**					
1.1	Давление газа в газопроводе	P_a	МПа	0,196		
1.2	Среднегодовая температура газа в трубе	T	К	293		
1.3	Коэффициент сжимаемости газа	z		0,98		
1.4	Диаметр свечи	d	м	0,015		
1.5	Площадь сечения свечи	S	$м^2$	0,000177		
1.6	Продолжительность одной продувки	т	с	240		
1.7	Плотность газа	p	$кг/м^3$	0,98		
1.8	Периодичность проведения операций	n	в год	4		
2	**Расчет:**					
2.1	Секундный выброс газа в атмосферу при одной продувке:	V_r	$м^3$		3018,360 * 0,0002 * 0,196 * 240 * 4 / 293 / 0,980 + 3,2	3,5501
	$V_r = B*\frac{f*P_{cp}*t*n}{T*z}+Ck$	V_r	$м^3/с$		3,5501 / 240 / 4	0,0037
	Экспериментальный коэффициент	Ск	$м^3$			3,2
2.2	Переводной коэффициент	K	м*К/МПа*с			3018,360
2.3	Весовое количество газа, стравливаемое в атмосферу:					
	Mr = Vr ($м^3$/с) * ρ * 10^3	Mr	г/с		0,0037 * 0,9800 * 1000	3,62600
		Mr	т/год		3,6260 * 240 * 4 / 1000000	0,00348
	углеводороды C_1-C_5:		**г/с**			**3,32395**
			т/год			**0,00319**
	углеводороды C_6-C_{10}:		**г/с**			**0,05330**
			т/год			**0,00005**
2.4	Средняя скорость выхода газа из свечи: **w=V/S**	w	м/с		0,0037 / 0,0002	20,9040
2.5	Концентрация газа в свече: **$C = M_{r\ (г/с)}*10^3/V_r$**	C	$мг/м^3$		3,6260 * 1000 / 0,0037	980000

«Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа» Приложение №1 к приказу Министра ОСиВР РК от 12.06.2014г. №221 –п

Источники № 0107 (скважина №51)

Накопительная емкость

На 2025 год объем добычи нефти составит:	т/год	3595,0
	$м^3$/год	4300,2
Плотность нефти	т/$м^3$	0,836
Количество резервуаров	шт.	1
Объем одного резервуара	$м^3$	75

Расчет выбросов из емкостей производится согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров". РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2004 г.

Максимальные выбросы расчитываются по формуле:

$M = 0.163 \times P_{38} \times m \times K_t^{max} \times K_p^{max} \times K_B \times V_ч^{max} \times 10^{-4}$, г/сек

Валовые выбросы расчитываются по формуле:

$G = 0.294 \times P_{38} \times m \times (K_t^{max} \times K_B + K_t^{min}) \times K_p^{ср} \times K_{об} \times B \times (10^{-7} \times P_ж)$, т/год

K_t^{min} -	опытные коэффициенты (Приложение 7)	0,91	
K_t^{max} -		1,1	
$K_p^{ср}$ -	опытные коэффициенты (Приложение 8)	0,7	
K_p^{max} -		1	
P_{38} -	давление насыщенных паров нефти при температуре 38°С	мм.рт.ст	54
m -	молекулярная масса паров жидкости (Приложение 5)		81
$V_ч^{max}$ -	максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки	$м^3$/час	2
K_B -	опытный коэффициент (Приложение 9)	1	
	оборачиваемость резервуаров	57	
$K_{ОБ}$ -	коэффициент оборачиваемости (Приложение 10)	1,5	
$P_Ж$ -	плотность жидкости	т/$м^3$	0,836
B -	количество жидкости, закачиваемое в 1 резервуар в течение года	т/год	3595,0
		$м^3$/год	4300,2
Выбросы углеводородов (суммарные)		$M_{сек}$ =	0,15685
		$G_{год}$ =	1,16709

Состав выбросов - сырая нефть (Приложение 14)

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол	Сероводород
	C1-C5	C6-C10					
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11	-
M , г/сек	0,11375	0,04204		0,00055	0,00035	0,00017	
G, т/год	0,84637	0,31278		0,00408	0,00257	0,00128	

Источники № 0208 (скважина №52)

Накопительная емкость

На 2025 год объем добычи нефти составит:	т/год	5185,0
	$м^3$/год	6202,2
Плотность нефти	т/м3	0,836
Количество резервуаров	шт.	1
Объем одного резервуара	$м^3$	100

Расчет выбросов из емкостей производится согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров". РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2004 г.

Максимальные выбросы расчитываются по формуле:

$M = 0.163 \times P_{38} \times m \times K_t^{max} \times K_p^{max} \times K_B \times V_ч^{max} \times 10^{-4}$, г/сек

Валовые выбросы расчитываются по формуле:

$G = 0.294 \times P_{38} \times m \times (K_t^{max} \times K_B + K_t^{min}) \times K_p^{ср} \times K_{об} \times B \times (10^{-7} \times P_ж)$, т/год

K_t^{min} -	опытные коэффициенты (Приложение 7)	0,91	
K_t^{max} -		1,1	
$K_p^{ср}$ -	опытные коэффициенты (Приложение 8)	0,7	
K_p^{max} -		1	
P_{38} -	давление насыщенных паров нефти при температуре 38°С	мм.рт.ст	54
m -	молекулярная масса паров жидкости (Приложение 5)		81
$V_ч^{max}$ -	максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки	$м^3$/час	2
K_B -	опытный коэффициент (Приложение 9)	1	
	оборачиваемость резервуаров	62	
$K_{об}$ -	коэффициент оборачиваемости (Приложение 10)	1,75	
$P_ж$ -	плотность жидкости	т/$м^3$	0,836
B -	количество жидкости, закачиваемое в 1 резервуар в течение года	т/год	5185,0
		$м^3$/год	6202,2
Выбросы углеводородов (суммарные)		$M_{сек}$ =	0,15685
		$G_{год}$ =	1,96382

Состав выбросов - сырая нефть (Приложение 14)

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол	Сероводород
	С1-С5	С6-С10					
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11	-
М , г/сек	0,11375	0,04204		0,00055	0,00035	0,00017	
G, т/год	1,42416	0,52630		0,00687	0,00432	0,00216	

Источники № 0407 (скважина №19)

Накопительная емкость

На 2025 год объем добычи нефти составит:	т/год	5455,0
	$м^3$/год	6525,1
Плотность нефти	т/м3	0,836
Количество резервуаров	шт.	1
Объем одного резервуара	$м^3$	100

Расчет выбросов из емкостей производится согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров". РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2004 г.

Максимальные выбросы расчитываются по формуле:

$M = 0.163 \times P_{38} \times m \times K_t^{max} \times K_p^{max} \times K_B \times V_ч^{max} \times 10^{-4}$, г/сек

Валовые выбросы расчитываются по формуле:

$G = 0.294 \times P_{38} \times m \times (K_t^{max} \times K_B + K_t^{min}) \times K_p^{cp} \times K_{об} \times B \times (10^{-7} \times P_ж)$, т/год

K_t^{min} -	опытные коэффициенты (Приложение 7)	0,91	
K_t^{max} -		1,1	
K_p^{cp} -	опытные коэффициенты (Приложение 8)	0,68	
K_p^{max} -		0,97	
P_{38} -	давление насыщенных паров нефти при температуре 38°С	мм.рт.ст	54
m -	молекулярная масса паров жидкости (Приложение 5)		81
$V_ч^{max}$ -	максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки	$м^3$/час	2
K_B -	опытный коэффициент (Приложение 9)	1	
	оборачиваемость резервуаров	65	
$K_{ОБ}$ -	коэффициент оборачиваемости (Приложение 10)	1,75	
$P_ж$ -	плотность жидкости	т/$м^3$	0,84
B -	количество жидкости, закачиваемое в 1 резервуара в течении года	т/год	5455,0
		$м^3$/год	6494,0
Выбросы углеводородов (суммарные)		$M_{сек}$ =	0,15215
		$G_{год}$ =	1,99749

Состав выбросов - сырая нефть (Приложение 14)

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол	Сероводород
	С1-С5	С6-С10					
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11	-
М , г/сек	0,11034	0,04078		0,00053	0,00033	0,00017	
G, т/год	1,44858	0,53533		0,00699	0,00439	0,00220	

Расчет выбросов ВЗВ в атмосферу от дренажной емкости
Источник № 0108 (скважина №51)

№	Наименование	Обозн.	Един. изм.	Кол-во	Результат
1	2	3	4	5	6
1	**Исходные данные:**				
1.1	Название продукта: нефть и подтоварная вода				
1.2	Режим эксплуатации: Мерник				
1.3	Климатическая зона: 3				
1.4	Средство сокращения выбросов: Отсутствует				
1.5	Конструкция резервуара: Заглубленный				
1.6	Категория нефтепродукта	A			
1.7	давление насыщенных паров при минимальной температуре жидкости	P_t^{min}	мм.рт.ст.	118,57	
1.8	давление насыщенных паров максимальной температуре жидкости	P_t^{max}	мм.рт.ст.	390,09	
1.9	Минимальная температура жидкости в резервуаре	$t_ж^{min}$	^{0}C	20	
1.10	Максимальная температура жидкости в резервуаре	$t_ж^{max}$	^{0}C	50	
1.11	Опытные коэффициенты, приложение 8	$K_p^{ср}$		0,560	
1.12		K_p^{max}		0,8	
1.13	Число резервуаров	N_p	шт	1	
1.14	Объем резервуара	V_p	м^3	10	
1.15	Максимальный объем вытесняемой паровоздушной смеси	$V_ч^{max}$	м^3/час	2	
1.16	Массовая доля вещества (Xi=Ci/100, где Ci-массовая доля вещества,%)	Xi	%	0,05	
1.17	Молекулярная масса паров жидкости, приложение 5	m	г/моль	83,8	
1.18	Опытный коэффициент, приложение 9	Кв		1	
1.19	Опытный коэффициент, приложение 10	Коб		1,35	
1.20	Плотность жидкости	$\rho_ж$	т/м^3	0,836	
1.21	Количество жидкости, закачиваемое в резервуары в течение года	B	т/год	3397,969	
			м3/год	4064,556	
1.22	Годовая оборачиваемость резервуара	n	раз	406	
1.23	Время работы	t	ч/год	8328,0	
	2. Расчет:				
2.1	$M_i = \frac{0.445 \times P_{ti} \times X_i \times K_p^{max} \times K_в \times V_ч^{max}}{10^2 \times \sum(X_i : m_i) \times (273 + t_ж^{max})}$	Mi	г/с		**0,00806**
2.2	$G_i = \frac{0.16 \times (P_{ti}^{max} \times K_в + P_{ti}^{min}) \times X_i \times K_p^{ср} \times K_{ОБ} \times B \times \sum(X_i : \rho_i)}{10^4 \times \sum(X_i : m_i) \times (546 + t_ж^{max} + t_ж^{min})}$	Gi	т/год		**0,03211**
2.3	Объем газовоздушной смеси определяется 2.2 ОНД-86 $V_1 = Vч^{max}/3600$	V1	м^3/с		0,0006
2.4	$\omega_o = 4*V_1/\pi*d^2$	ωo	м/с		0,0764

Расчет выполнен согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" РНД 211.2.02.09-2004.

Состав выбросов (Приложение 14)

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Бензол	Толуол	Ксилол
	C_1-C_5	C_6-C_{10}			
C_i мас%	72,52	26,8	0,35	0,22	0,11
M , г/сек	**0,00585**	**0,00216**	**0,000028**	**0,000018**	**0,000009**
G, т/год	**0,02329**	**0,00861**	**0,000112**	**0,000071**	**0,000035**

Расчет выбросов ВЗВ в атмосферу от дренажной емкости
Источник № 0209 (скважина №52)

№	Наименование	Обозн.	Ед. изм.	Кол-во	Результат
1	2	3	4	5	6
1	**Исходные данные:**				
1.1	Название продукта: нефть и подтоварная вода				
1.2	Режим эксплуатации: Мерник				
1.3	Климатическая зона: 3				
1.4	Средство сокращения выбросов: Отсутствует				
1.5	Конструкция резервуара: Заглубленный				
1.6	Категория нефтепродукта	A			
1.7	давление насыщенных паров при минимальной температуре жидкости	P_t^{min}	мм.рт.ст.	118,57	
1.8	давление насыщенных паров максимальной температуре жидкости	P_t^{max}	мм.рт.ст.	390,09	
1.9	Минимальная температура жидкости в резервуаре	$t_ж^{min}$	^{0}C	20	
1.10	Максимальная температура жидкости в резервуаре	$t_ж^{max}$	^{0}C	50	
1.11	Опытные коэффициенты, приложение 8	$K_p^{ср}$		0,560	
1.12		K_p^{max}		0,8	
1.13	Число резервуаров	N_p	шт	1	
1.14	Объем резервуара	V_p	м^3	10	
1.15	Максимальный объем вытесняемой паровоздушной смеси	$V_ч^{max}$	м^3/час	2	
1.16	Массовая доля вещества (Xi=Ci/100, где Ci-массовая доля вещества,%)	Xi	%	0,05	
1.17	Молекулярная масса паров жидкости, приложение 5	m	г/моль	83,8	
1.18	Опытный коэффициент, приложение 9	Кв		1	
1.19	Опытный коэффициент, приложение 10	Коб		2,50	
1.20	Плотность жидкости	$\rho_ж$	т/м^3	0,836	
1.21	Количество жидкости, закачиваемое в резервуары в течение года	B	т/год	240,567	
			м3/год	287,760	
1.22	Годовая оборачиваемость резервуара	n	раз	29	
1.23	Время работы	t	ч/год	8328,0	
	2. Расчет:				
2.1	$M_i = \frac{0.445 \times P_{ti} \times X_i \times K_p^{max} \times K_В \times V_ч^{max}}{10^2 \times \sum(X_i : m_i) \times (273 + t_ж^{max})}$	Mi	г/с		**0,00806**
2.2	$G_i = \frac{0.16 \times (P_{ti}^{max} \times K_В + P_{ti}^{min}) \times X_i \times K_p^{ср} \times K_{ОБ} \times B \times \sum(X_i : \rho_i)}{10^4 \times \sum(X_i : m_i) \times (546 + t_ж^{max} + t_ж^{min})}$	Gi	т/год		**0,00421**
2.3	Объем газовоздушной смеси определяется 2.2 ОНД-86 $V_1 = Vч^{max}/3600$	V1	м^3/с		0,0006
2.4	$\omega_o = 4*V_1/\pi*d^2$	ωo	м/с		0,0764

Расчет выполнен согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" РНД 211.2.02.09-2004.

Состав выбросов (Приложение 14)

Определяемый параметр	Углеводороды		Бензол	Толуол	Ксилол
	C_1-C_5	C_6-C_{10}			
C_i мас%	72,52	26,8	0,35	0,22	0,11
M , г/сек	**0,00585**	**0,00216**	**0,000028**	**0,000018**	**0,000009**
G , т/год	**0,00305**	**0,00113**	**0,000015**	**0,000009**	**0,000005**

Расчет выбросов ВЗВ в атмосферу от дренажной емкости
Источник № 0408 (скважина №19)

№	Наименование	Обозн.	Един. изм.	Кол-во	Результат
1	2	3	4	5	6
1	**Исходные данные:**				
1.1	Название продукта: нефть и подтоварная вода				
1.2	Режим эксплуатации: Мерник				
1.3	Климатическая зона: 3				
1.4	Средство сокращения выбросов: Отсутствует				
1.5	Конструкция резервуара: Заглубленный				
1.6	Категория нефтепродукта	A			
1.7	давление насыщенных паров при минимальной температуре жидкости	P_t^{min}	мм.рт.ст.	118,57	
1.8	давление насыщенных паров максимальной температуре жидкости	P_t^{max}	мм.рт.ст.	390,09	
1.9	Минимальная температура жидкости в резервуаре	$t_ж^{min}$	^{0}C	20	
1.10	Максимальная температура жидкости в резервуаре	$t_ж^{max}$	^{0}C	50	
1.11	Опытные коэффициенты, приложение 8	K_p^{cp}		0,560	
1.12		K_p^{max}		0,8	
1.13	Число резервуаров	N_p	шт	1	
1.14	Объем резервуара	V_p	м^3	10	
1.15	Максимальный объем вытесняемой паровоздушной смеси	$V_ч^{max}$	м^3/час	2	
1.16	Массовая доля вещества (Xi=Ci/100, где Ci-массовая доля вещества,%)	Xi	%	0,05	
1.17	Молекулярная масса паров жидкости, приложение 5	m	г/моль	83,8	
1.18	Опытный коэффициент, приложение 9	Кв		1	
1.19	Опытный коэффициент, приложение 10	Коб		2,25	
1.20	Плотность жидкости	$\rho_ж$	т/м^3	0,836	
1.21	Количество жидкости, закачиваемое в резервуары в течение года	B	т/год	251,863	
			м3/год	301,272	
1.22	Годовая оборачиваемость резервуара	n	раз	30	
1.23	Время работы	t	ч/год	8328	
	2. Расчет:				
2.1	$M_i = \frac{0.445 \times P_{ti} \times X_i \times K_p^{max} \times K_B \times V_ч^{max}}{10^2 \times \sum(X_i : m_i) \times (273 + t_ж^{max})}$	Mi	г/с		**0,00806**
2.2	$G_i = \frac{0.16 \times (P_{ti}^{max} \times K_B + P_{ti}^{min}) \times X_i \times K_p^{cp} \times K_{ОБ} \times B \times \sum(X_i : \rho_i)}{10^4 \times \sum(X_i : m_i) \times (546 + t_ж^{max} + t_ж^{min})}$	Gi	т/год		**0,00397**
	Объем газовоздушной смеси определяется 2.2 ОНД-86				
2.3	$V_1 = Vч^{max}/3600$	V1	м^3/с		0,0006
2.4	$\omega_o = 4*V_1/\pi*d^2$	ωo	м/с		0,0764

Расчет выполнен согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" РНД 211.2.02.09-2004.

Состав выбросов (Приложение 14)

Определяемый параметр	Углеводороды		Бензол	Толуол	Ксилол
	C_1-C_5	C_6-C_{10}			
C_i мас%	72,52	26,8	0,35	0,22	0,11
M , г/сек	**0,00585**	**0,00216**	**0,000028**	**0,000018**	**0,000009**
G , т/год	**0,00288**	**0,00106**	**0,000014**	**0,000009**	**0,000004**

Расчет выбросов ВЗВ в атмосферу от Стояка налива нефти в автоцистерны
Источник №0109 (скважина №51)

Максимальные выбросы паров нефтепродуктов определяются по формуле: $M = \frac{C_1 \times K_p^{max} \times V_ч^{max}}{3600}$		**(г/с)**
Где: М - максимально-разовые выбросы паров нефтепродуктов, г/с		**11,4345**
Vчmax - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м^3/ч		35
C_1 - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, г/м^3, принимается по Приложению 12		1176,12
Kpmax - опытный коэффициент, принимается по Приложению 8		1,0
Резервуар наземный, м^3		30,0
Годовые выбросы (Gзак) паров нефтепродуктов от резервуаров при закачке и хранении расчитываются по формуле: $G = (У_{оз}*B_{оз} + У_{оз}*B_{вл}) * Kpmax * 10^{-6}$, т/год		**4,1310**
Уоз - средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, г/т, принимаются по Приложению 12.		967,2
Увл - средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний периоды года, г/т, принимаются по Приложению 12.		1331,0
Воз - Количество закачиваемой жидкости принимается в осенне-зимний (т) период года		**1797,50**
Ввл - количество закачиваемой жидкости принимается в весенне-летний (т) период года		**1797,50**
Состав выбросов - сырая нефть (Приложение 14)		

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол
	C1-C5	C6-C10				
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11
М , г/с	8,29230	3,06445		0,04002	0,02516	0,01258
G, т/год	2,99580	1,10711		0,01446	0,00909	0,00454

РНД 211.2.02.09-2004 г. "Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров". Астана 2005 г.

Расчет выбросов ВЗВ в атмосферу от Стояка налива нефти в автоцистерны
Источник № 0210 (скважина №52)

Максимальные выбросы паров нефтепродуктов определяются по формуле: $M = \frac{C_1 \times K_p^{max} \times V_ч^{max}}{3600}$		**(г/с)**
Где: М - максимальные (разовые) выбросы паров нефтепродуктов, г/с		**11,4345**
Vчmax - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м^3/ч		35
C_1 - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (г/м$^{3)}$, принимается по Приложению 12		1176,12
Kpmax - опытные коэффициенты, принимаются по Приложению 8		1,0
Резервуар наземный, м^3		30,0
Годовые выбросы (Gзак) паров нефтепродуктов от резервуаров при закачке и хранении расчитываются по формуле: $G = (У_{оз}*B_{оз} + У_{оз}*B_{вл}) * Kpmax * 10^{-6}$, т/год		**5,9581**
Уоз - средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, г/т, принимаются по Приложению 12.		967,2
Увл - средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний периоды года, г/т, принимаются по Приложению 12.		1331,0
Воз - Количество закачиваемой жидкости принимается в осенне-зимний (т) период года		2592,50
Ввл - количество закачиваемой жидкости принимается в весенне-летний (т) период года		2592,50
Состав выбросов - сырая нефть (Приложение 14)		

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол
	C1-C5	C6-C10				
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11
М , г/с	8,29230	3,06445		0,04002	0,02516	0,01258
G, т/год	4,32081	1,59677		0,02085	0,01311	0,00655

РНД 211.2.02.09-2004 г. "Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров". Астана 2005 г.

Расчет выбросов ВЗВ в атмосферу от Стояка налива нефти в автоцистерны
Источник №0409 (скважина №19)

Максимальные выбросы паров нефтепродуктов определяются по формуле: $M = \frac{C_1 \times K_p^{max} \times V_ч^{max}}{3600}$ (г/с)	
Где: М - максимальные (разовые) выбросы паров нефтепродуктов, г/с	**11,4345**
Vчmax - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м^3/ч	35
C_1 - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, г/м^3, принимается по Приложению 12	1176,12
Kpmax - опытные коэффициенты, принимаются по Приложению 8	1
Резервуар наземный, м^3	30
Годовые выбросы (Gзак) паров нефтепродуктов от резервуаров при закачке и хранении расчитываются по формуле: $G = (У_{оз}*В_{оз} + У_{оз}*В_{вл}) * Kpmax * 10^{-6}$, т/год	**6,2683**
Уоз - средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, г/т, принимаются по Приложению 12.	967,2
Увл - средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний периоды года, г/т, принимаются по Приложению 12.	1331
Воз - Количество закачиваемой жидкости принимается в осенне-зимний (т) период года	2727,50
Ввл - количество закачиваемой жидкости принимается в весенне-летний (т) период года	2727,50
Состав выбросов - сырая нефть (Приложение 14)	

Определяемый параметр	Углеводороды		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол
	С1-С5	С6-С10				
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11
М, г/с	8,29230	3,06445		0,04002	0,02516	0,01258
G, т/год	4,54577	1,67990		0,02194	0,01379	0,00690

РНД 211.2.02.09-2004 г. "Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров". Астана 2005 г.

Скважина №51
Неорганизованные источники. Площадка ЗРА, ФС и ПК
Ynyj = gНУj * ni *xНУi * cji , мг/с
где Ynyj - суммарная утечка j-го вредного компонента через неподвижные соединения, мг/с;
l - общее количество типов вредных компонентов, содержащихся в неорганизованных выбросах, шт.;
m - общее число видов потоков, создающих неорганизованные выбросы, шт.;
gНУj - величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с
ni - число неподвижных уплотнений на потоке i-го вида, шт.;

xНУi - доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы
cji - массовая концентрация вредного компонента j-го типа в i-м потоке в долях единицы.
Расчет суммарных утечек углеводородов через неподвижные и подвижные соединения:

№ ист.	Наименование оборудования	Вид соединения	К-во	q	q	x	T,	Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Бензол	Толуол	Ксилол
			n	мг/с	кг/ч		час/год		C_1-C_5	C_6-C_{10}			
6101	Площадка скважины №51	ЗРА	11	3,61	0,013	0,365	8328	M, г/с	0,01059	0,00391	0,00005	0,00003	0,00002
		ФС	19	0,11	0,0004	0,05	8328	G, т/год	0,31750	0,11722	0,00150	0,00090	0,00060
6102	Площадка трубопровода	ЗРА	8	3,61	0,013	0,365	8328	M, г/с	0,01216	0,00449	0,00006	0,00004	0,00002
		ФС	20	0,11	0,0004	0,05	8328	G, т/год	0,36457	0,13461	0,00180	0,00120	0,00060
		ПК	1	24,45	0,08802	0,25	8328						
6103	Площадка блока розжига факела	ЗРА	4	5,83	0,021	0,293	12	M, г/с	0,00591	0,00033			
		ФС	8	0,2	0,00072	0,03	12	G, т/год	0,00026	0,00001			
6104	Площадка газового расширителя	ЗРА	1	5,83	0,02100	0,293	8328	M, г/с	0,00149	0,00008			
		ФС	4	0,2	0,00072	0,03	8328	G, т/год	0,04467	0,00240			
6105	Площадка узла учета газа	ЗРА	3	5,83	0,021	0,293	8328	M, г/с	0,00444	0,00025			
		ФС	6	0,2	0,00072	0,03	8328	G, т/год	0,13311	0,00750			
6106	Скв. №51. Площадка устьевого нагревателя УН-0,2	ЗРА	2	3,61	0,013	0,365	4164	M, г/с	0,00193	0,00071	0,000009	0,000006	0,000003
		ФС	4	0,11	0,0004	0,05	4164	G, т/год	0,02893	0,01064	0,000135	0,000090	0,000045
		ЗРА	1	5,83	0,021	0,293	4164	M, г/с	0,00148	0,00008			
		ФС	2	0,2	0,00072	0,03	4164	G, т/год	0,02219	0,00120			
6107	Скв. №51. Площадка устьевого нагревателя УН-0,2 (циркуляционный)	ЗРА	9	3,61	0,013	0,365	4164	M, г/с	0,00868	0,00321	0,00004	0,00003	0,00001
		ФС	18	0,11	0,0004	0,05	4164	G, т/год	0,13012	0,04812	0,00060	0,00045	0,00015
		ЗРА	1	5,83	0,021	0,293	4164	M, г/с	0,00148	0,00008			
		ФС	2	0,2	0,00072	0,03	4164	G, т/год	0,02219	0,00120			
6108	Площадка буферной емкости и накопит. емкости для нефти	ЗРА	15	3,61	0,013	0,365	8328	M, г/с	0,01895	0,00700	0,00009	0,00006	0,00003
		ФС	44	0,11	0,0004	0,05	8328	G, т/год	0,56814	0,20987	0,00270	0,00180	0,00090
		ПК	1	24,45	0,08802	0,25	8328						
6109	Площадка газового сепаратора	ЗРА	5	5,83	0,021	0,293	8328	M, г/с	0,02236	0,00125			
		ФС	18	0,2	0,00072	0,03	8328	G, т/год	0,67037	0,03748			
		ПК	1	37,8	0,13601	0,46	8328						
6110	Площадка дренажной емкости	ЗРА	1	5,83	0,021	0,293	8328	M, г/с	0,00124	0,00046	0,000006	0,000004	0,000002
		ФС	1	0,2	0,00072	0,03	8328	G, т/год	0,03718	0,01379	0,00018	0,00012	0,00006
6115	Площадка насосов	ЗРА	5	3,61	0,013	0,365	8328	M, г/с	0,00483	0,00179	0,000023	0,000015	0,000007
		ФС	13	0,11	0,0004	0,05	8328	G, т/год	0,14481	0,05367	0,00069	0,00045	0,00021
6117	Площадка стояка налива нефти	ЗРА	3	3,61	0,013	0,365	8328	M, г/с	0,00290	0,00107	0,000014	0,000009	0,000004
		ФС	9	0,11	0,0004	0,05	8328	G, т/год	0,08694	0,03208	0,000420	0,000270	0,000120
6127	Запорно-регулирующий блок	ЗРА	4	3,61	0,013	0,365	8328	M, г/с	0,00386	0,00142	0,000019	0,000012	0,000006
		ФС	8	0,11	0,0004	0,05	8328	G, т/год	0,11573	0,04257	0,000570	0,000360	0,000180
		ЗРА	4	5,83	0,021	0,293	8328	M, г/с	0,00629	0,00029			
		ФС	8	0,2	0,00072	0,03	8328	G, т/год	0,18858	0,00869			
6128	Узел учета нефти	ЗРА	5	3,61	0,013	0,365	8328	M, г/с	0,00482	0,00178	0,00002	0,00001	0,00001
		ФС	10	0,11	0,0004	0,05	8328	G, т/год	0,14451	0,05337	0,00060	0,00030	0,00030

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов (Приложение к приказу Министра ООС РК от 29 июля 2011 года № 196-п)

Скважина №52
Неорганизованные источники. Площадка ЗРА, ФС и ПК
Ynyj = gНУj * ni *xНУi * cji , мг/с
где Ynyj - суммарная утечка j-го вредного компонента через неподвижные соединения, мг/с;
l - общее количество типов вредных компонентов, содержащихся в неорганизованных выбросах, шт.;
m - общее число видов потоков, создающих неорганизованные выбросы, шт.;
gНУj - величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с
ni - число неподвижных уплотнений на потоке i-го вида, шт.;
xНУi - доля
cji - массовая концентрация вредного компонента j-го типа в i-м потоке в долях единицы.
Расчет суммарных утечек углеводородов через неподвижные и подвижные соединения:

№ ист.	Наименование оборудования	Вид соединения	К-во	q	q	x	T,	Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Бензол	Толуол	Ксилол
			n	мг/с	кг/ч		час/год		C_1-C_5	C_6-C_{10}			
6201	Площадка скважины №52	ЗРА	11	3,61	0,013	0,365	8328	M , г/с	0,01059	0,00391	0,00005	0,00003	0,00002
		ФС	19	0,11	0,0004	0,05	8328	G , т/год	0,31750	0,11722	0,00150	0,00090	0,00060
6202	Площадка трубопровода	ЗРА	8	3,61	0,013	0,365	8328	M , г/с	0,01216	0,00449	0,00006	0,00004	0,00002
		ФС	20	0,11	0,0004	0,05	8328	G , т/год	0,36457	0,13461	0,00180	0,00120	0,00060
		ПК	1	24,45	0,08802	0,25	8328						
6203	Площадка блока розжига факела	ЗРА	4	5,83	0,021	0,293	12	M , г/с	0,00591	0,00033			
		ФС	8	0,2	0,00072	0,03	12	G , т/год	0,00026	0,00001			
6204	Площадка газового расширителя	ЗРА	1	5,83	0,02100	0,293	8328	M , г/с	0,00149	0,00008			
		ФС	4	0,2	0,00072	0,03	8328	G , т/год	0,04467	0,00240			
6205	Площадка узла учета газа	ЗРА	3	5,83	0,021	0,293	8328	M , г/с	0,00444	0,00025			
		ФС	6	0,2	0,00072	0,03	8328	G , т/год	0,13311	0,00750			
6206	Скв. №52. Площадка устьевого нагревателя УН-0,2	ЗРА	2	3,61	0,013	0,365	8328	M , г/с	0,00193	0,00071	0,000009	0,000006	0,000003
		ФС	4	0,11	0,0004	0,05	8328	G , т/год	0,05786	0,02129	0,000270	0,000180	0,000090
		ЗРА	1	5,83	0,021	0,293	8328	M , г/с	0,00148	0,00008			
		ФС	2	0,2	0,00072	0,03	8328	G , т/год	0,04437	0,00240			
6207	Скв. №52. Площадка устьевого нагревателя УН-0,2 (циркуляционный)	ЗРА	9	3,61	0,013	0,365	4164	M , г/с	0,00868	0,00321	0,00004	0,00003	0,00001
		ФС	18	0,11	0,0004	0,05	4164	G , т/год	0,13012	0,04812	0,00060	0,00045	0,00015
		ЗРА	1	5,83	0,021	0,293	4164	M , г/с	0,00148	0,00008			
		ФС	2	0,2	0,00072	0,03	4164	G , т/год	0,02219	0,00120			
6208	Площадка буферной емкости и накопит. емкости для нефти	ЗРА	15	3,61	0,013	0,365	8328	M , г/с	0,01895	0,00700	0,00009	0,00006	0,00003
		ФС	44	0,11	0,0004	0,05	8328	G , т/год	0,56814	0,20987	0,00270	0,00180	0,00090
		ПК	1	24,45	0,08802	0,25	8328						
6209	Площадка газового сепаратора	ЗРА	5	5,83	0,021	0,293	8328	M , г/с	0,02236	0,00125			
		ФС	18	0,2	0,00072	0,03	8328	G , т/год	0,67037	0,03748			
		ПК	1	37,8	0,13601	0,46	8328						
6210	Площадка дренажной емкости	ЗРА	1	5,83	0,021	0,293	8328	M , г/с	0,00124	0,00046	0,000006	0,000004	0,000002
		ФС	1	0,2	0,00072	0,03	8328	G , т/год	0,03718	0,01379	0,00018	0,00012	0,00006
6215	Площадка насосов	ЗРА	5	3,61	0,013	0,365	8328	M , г/с	0,00483	0,00179	0,000023	0,000015	0,000007
		ФС	13	0,11	0,0004	0,05	8328	G , т/год	0,14481	0,05367	0,00069	0,00045	0,00021
6217	Площадка стояка налива нефти	ЗРА	3	3,61	0,013	0,365	8328	M , г/с	0,00290	0,00107	0,000014	0,000009	0,000004
		ФС	9	0,11	0,0004	0,05	8328	G , т/год	0,08694	0,03208	0,000420	0,000270	0,000120
6229	Запорно-регулирующий блок	ЗРА	4	3,61	0,013	0,365	8328	M , г/с	0,00386	0,00142	0,000019	0,000012	0,000006
		ФС	8	0,11	0,0004	0,05	8328	G , т/год	0,11573	0,04257	0,000570	0,000360	0,000180
		ЗРА	4	5,83	0,021	0,293	8328	M , г/с	0,00629	0,00029			
		ФС	8	0,2	0,00072	0,03	8328	G , т/год	0,18858	0,00869			
6230	Узел учета нефти	ЗРА	5	3,61	0,013	0,365	8328	M , г/с	0,00482	0,00178	0,00002	0,00001	0,00001
		ФС	10	0,11	0,0004	0,05	8328	G , т/год	0,14451	0,05337	0,00060	0,00030	0,00030

№ ист.	Наименование оборудования	Вид соединения	К-во	q	q	x	T	Определяемый параметр	Углеводороды предельные	Сероводород
			n	мг/с	кг/ч		час/год		C_{12}-C_{19}	
6222	Площадка заправки (вахтовый поселок)	ЗРА	4	3,61	0,013	0,365	8328	M , г/с	0,00534	0,00001
		ФС	14	0,11	0,0004	0,05	8328	G , т/год	0,16010	0,00030

Скважина №19
Неорганизованные источники. Площадка ЗРА, ФС и ПК
Yнyj = gНУj * ni *xНУi * cji , мг/с
где Yнyj - суммарная утечка j-го вредного компонента через неподвижные соединения, мг/с;
l - общее количество типов вредных компонентов, содержащихся в неорганизованных выбросах, шт.;
m - общее число видов потоков, создающих неорганизованные выбросы, шт.;
gНУj - величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с
ni - число неподвижных уплотнений на потоке i-го вида, шт.;
xНУi - доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы
cji - массовая концентрация вредного компонента j-го типа в i-м потоке в долях единицы.
Расчет суммарных утечек углеводородов через неподвижные и подвижные соединения:

№ ист-ка	Наименование оборудования	Вид соединения	К-во n	q мг/с	q кг/ч	x	T, час/год	Определяемый параметр	Углеводороды предельные C_1-C_5	Углеводороды предельные C_6-C_{10}	Бензол	Толуол	Ксилол
6401	Площадка скважины №19	ЗРА	11	3,61	0,013	0,365	8328	M , г/с	0,01059	0,00391	0,00005	0,00003	0,00002
		ФС	19	0,11	0,0004	0,05		G , т/год	0,31750	0,11722	0,00150	0,00090	0,00060
6402	Площадка трубопровода	ЗРА	8	3,61	0,013	0,365	8328	M , г/с	0,01216	0,00449	0,00006	0,00004	0,00002
		ФС	20	0,11	0,0004	0,05		G , т/год	0,36457	0,13461	0,00180	0,00120	0,00060
		ПК	1	24,5	0,088	0,25							
6403	Площадка блока розжига факела	ЗРА	4	5,83	0,021	0,293	12	M , г/с	0,00591	0,00033			
		ФС	8	0,2	0,0007	0,03		G , т/год	0,00026	0,00001			
6404	Площадка газово-го расширителя	ЗРА	1	5,83	0,021	0,293	8328	M , г/с	0,00158	0,00008			
		ФС	4	0,2	0,0007	0,03		G , т/год	0,04737	0,00240			
6405	Площадка узла учета газа	ЗРА	3	5,83	0,021	0,293	8328	M , г/с	0,00444	0,00025			
		ФС	6	0,2	0,0007	0,03		G , т/год	0,13311	0,00750			
6406	Площадка	ЗРА	2	3,61	0,013	0,365	8328	M , г/с	0,00193	0,00071	0,000009	0,000006	0,000003
	устьевого	ФС	4	0,11	0,0004	0,05		G , т/год	0,05786	0,02129	0,00027	0,00018	0,00009
	нагревателя	ЗРА	1	5,83	0,021	0,293		M , г/с	0,00148	0,00008			
	УН-0,2	ФС	2	0,2	0,0007	0,03		G , т/год	0,04437	0,00240			
6407	Площадка	ЗРА	9	3,61	0,013	0,365	4164	M , г/с	0,00868	0,00321	0,00004	0,00003	0,00001
	печи УН-0,2	ФС	18	0,11	0,0004	0,05		G , т/год	0,13012	0,04812	0,00060	0,00045	0,00015
	(циркуляционной)	ЗРА	1	5,83	0,021	0,293		M , г/с	0,00148	0,00008			
		ФС	2	0,2	0,0007	0,03		G , т/год	0,02219	0,00120			
6408	Площадка	ЗРА	15	3,61	0,013	0,365	8328	M , г/с	0,01895	0,00700	0,00009	0,00006	0,00003
	буферной емкости и	ФС	44	0,11	0,0004	0,05		G , т/год	0,56814	0,20987	0,00270	0,00180	0,00090
	накопит. емкости для нефти	ПК	1	24,5	0,088	0,25							
6409	Площадка	ЗРА	5	5,83	0,021	0,293	8328	M , г/с	0,02236	0,00125			
	газового	ФС	18	0,2	0,0007	0,03		G , т/год	0,67037	0,03748			
	сепаратора	ПК	1	37,8	0,136	0,46							
6410	Площадка дренаж-	ЗРА	2	5,83	0,021	0,293	8328	M , г/с	0,00249	0,00092	0,000012	0,000008	0,000004
	ных емкостей	ФС	2	0,2	0,0007	0,03	8328	G , т/год	0,07465	0,02758	0,00036	0,00024	0,00012
6415	Площадка	ЗРА	5	3,61	0,013	0,365	8328	M , г/с	0,00483	0,00179	0,000023	0,000015	0,000007
	насосов	ФС	13	0,11	0,0004	0,05	8328	G , т/год	0,14481	0,05367	0,00069	0,00045	0,00021
6417	Площадка стояка	ЗРА	3	3,61	0,013	0,365	8328	M , г/с	0,00290	0,00107	0,000014	0,000009	0,000004
	налива нефти	ФС	9	0,11	0,0004	0,05	8328	G , т/год	0,08694	0,03208	0,000420	0,000270	0,000120
6424	Запорно-регулирующий блок	ЗРА	4	3,61	0,013	0,365	8328	M , г/с	0,00386	0,00142	0,000019	0,000012	0,000006
		ФС	8	0,11	0,0004	0,05	8328	G , т/год	0,11573	0,04257	0,000570	0,000360	0,000180
		ЗРА	4	5,83	0,021	0,293	8328	M , г/с	0,00629	0,00029			
		ФС	8	0,2	0,00072	0,03	8328	G , т/год	0,18858	0,00869			
6425	Узел	ЗРА	5	3,61	0,013	0,365	8328	M , г/с	0,00482	0,00178	0,00002	0,00001	0,00001
	учета нефти	ФС	10	0,11	0,0004	0,05	8328	G , т/год	0,14451	0,05337	0,00060	0,00030	0,00030

Запорно-регулирующая арматура (ЗРА) и фланцевые соединения (ФС)

№ источника	Ингредиент	Вид соединен	n ед	q кг/ч	m	T, час	Выбросы ЗВ кг/час	Выбросы ЗВ г/с	Выбросы ЗВ т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6129,6231,6426	Газ	ЗРА	32	0,020988	0,293	8328	0,1982	**0,0551**	**1,6506**
	УВ С1-С5	ФС	64	0,00072	0,03	8328			

Скважина №51
Источник №6111 Насос НБ-50

Выбросы определены согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" РНД 211.2.02.09-2004.

$M_{сек}$ =Q/3,6 (г/с)

Q - удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час		0,05
T - годовой фонд времени работы оборудования, час		123
Количество выбросов углеводородов	г/с	0,01389
	т/год	0,00615

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол
	C1-C5	C6-C10				
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11
M , г/с	0,01007	0,00372		0,00005	0,00003	0,00002
G, т/год	0,00446	0,00165		0,00002	0,00001	0,00001

Скважина №51
Источник №6112 Насос НБ-50

Выбросы определены согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" РНД 211.2.02.09-2004.

$M_{сек}$ =Q/ 3,6 (г/с)

Q - удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час		0,05
T - годовой фонд времени работы оборудования, час		123
Количество выбросов углеводородов	г/с	0,01389
	т/год	0,00615

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол
	C1-C5	C6-C10				
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11
M , г/с	0,01007	0,00372		0,00005	0,00003	0,00002
G, т/год	0,00446	0,00165		0,00002	0,00001	0,00001

Скважина №51
Источник № 6113 – Насос центробежный
Выбросы определены согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" РНД 211.2.02.09-2004.
$M_{сек}$ =Q/ 3,6 (г/с)

Q - удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час		0,05
T - годовой фонд времени работы оборудования, час		123
Количество выбросов углеводородов	г/с	0,01389
	т/год	0,00615

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол
	C1-C5	C6-C10				
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11
M , г/с	0,01007	0,00372		0,00005	0,00003	0,00002
G, т/год	0,00446	0,00165		0,00002	0,00001	0,00001

Скважина №51
Источник №6114 – Насос центробежный
Выбросы определены согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" РНД 211.2.02.09-2004.
$M_{сек}$ =Q/3,6 (г/с)

Q - удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час		0,05
T - годовой фонд времени работы оборудования, час		50
Количество выбросов углеводородов	г/с	0,01389
	т/год	0,00250

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол
	C1-C5	C6-C10				
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11
M , г/с	0,01007	0,00372		0,00005	0,00003	0,00002
G, т/год	0,00181	0,00067		0,00001	0,00001	0,000003

Скважина №52

Источник №6211 – Насос НБ-50

Выбросы определены согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" РНД 211.2.02.09-2004.

$M_{сек}$ =Q/3,6 (г/с)

Q - удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час		0,05
T - годовой фонд времени работы оборудован		177
Количество выбросов углеводородов	г/с	0,01389
	т/год	0,00885

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол
	C1-C5	C6-C10				
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11
M , г/с	0,01007	0,00372		0,00005	0,00003	0,00002
G, т/год	0,00642	0,00237		0,00003	0,00002	0,00001

Источник №6212 – Насос НБ-50

Выбросы определены согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" РНД 211.2.02.09-2004.

$M_{сек}$ =Q/3,6 (г/с)

Q - удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час		0,05
T - годовой фонд времени работы оборудован		177
Количество выбросов углеводородов	г/с	0,01389
	т/год	0,00885

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол
	C1-C5	C6-C10				
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11
M , г/с	0,01007	0,00372		0,00005	0,00003	0,00002
G, т/год	0,00642	0,00237		0,00003	0,00002	0,00001

Источник №6213 – Насос центробежный

Выбросы определены согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" РНД 211.2.02.09-2004.

$M_{сек}$ =Q/3,6 (г/с)

Q - удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час		0,05
T - годовой фонд времени работы оборудован		177
Количество выбросов углеводородов	г/с	0,01389
	т/год	0,00885

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол
	C1-C5	C6-C10				
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11
M , г/с	0,01007	0,00372		0,00005	0,00003	0,00002
G, т/год	0,00642	0,00237		0,00003	0,00002	0,00001

Источник №6214 – Насос центробежный

Выбросы определены согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" РНД 211.2.02.09-2004.

$M_{сек}$ =Q/3,6 (г/с)

Q - удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час		0,05
T - годовой фонд времени работы оборудован		50
Количество выбросов углеводородов	г/с	0,01389
	т/год	0,00250

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол
	C1-C5	C6-C10				
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11
M , г/с	0,01007	0,00372		0,00005	0,00003	0,00002
G, т/год	0,00181	0,00067		0,00001	0,00001	0,000003

Скважина №19

Источник №6411 – Насос НБ-50

Выбросы определены согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" РНД 211.2.02.09-2004.

$M_{сек}$ =Q/3,6 (г/с)

Q - удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час		0,05
T - годовой фонд времени работы оборудован		186
Количество выбросов углеводородов	г/с	0,01389
	т/год	0,00930

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол
	C1-C5	C6-C10				
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,01007	0,00372		0,00005	0,00003	0,00002
G, т/год	0,00674	0,00249		0,00003	0,00002	0,00001

Источник №6412 – Насос НБ-50

Выбросы определены согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" РНД 211.2.02.09-2004.

$M_{сек}$ =Q/3,6 (г/с)

Q - удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час		0,05
T - годовой фонд времени работы оборудован		186
Количество выбросов углеводородов	г/с	0,01389
	т/год	0,00930

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол
	C1-C5	C6-C10				
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,01007	0,00372		0,00005	0,00003	0,00002
G, т/год	0,00674	0,00249		0,00003	0,00002	0,00001

Источник №6413 – Насос центробежный

Выбросы определены согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" РНД 211.2.02.09-2004.

$M_{сек}$ =Q/3,6 (г/с)

Q - удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час		0,05
T - годовой фонд времени работы оборудован		186
Количество выбросов углеводородов	г/с	0,01389
	т/год	0,00930

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол
	C1-C5	C6-C10				
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,01007	0,00372		0,00005	0,00003	0,00002
G, т/год	0,00674	0,00249		0,00003	0,00002	0,00001

Источник №6414 – Насос центробежный

Выбросы определены согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" РНД 211.2.02.09-2004.

$M_{сек}$ =Q/3,6 (г/с)

Q - удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час		0,05
T - годовой фонд времени работы оборудован		50
Количество выбросов углеводородов	г/с	0,01389
	т/год	0,00250

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол
	C1-C5	C6-C10				
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,01007	0,00372		0,00005	0,00003	0,00002
G, т/год	0,00181	0,00067		0,00001	0,00001	0,000003

Источник № 6218. Пистолет для заправки дизельного топлива (заправочная колонка в вахтовом поселке)

Выбросы определены согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" РНД 211.2.02.09-2004.

$M_{сек}$ =Q/ 3,6, г/сек; $M_{год}$ = Q*T/1000, т/год

Q - удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час		0,13
T - годовой фонд времени работы оборудования, час		84,0
Количество выбросов углеводородов	г/сек	0,03611
	т/год	0,01092

Состав выбросов (Приложение 14)

Определяемый параметр	Углеводороды C12-C19	Арома-тические	Сероводород
C_i мас%	99,72	0,15*	0,28
M , г/сек	**0,03601**	**-**	**0,00010**
G, т/год	**0,01089**	**-**	**0,00003**

* Условно отнесены к C_{12}-C_{19}

Скважины №№51, 52, 19

Источники №№ 6120, 6221, 6420 Площадка БДР

Наименование	Обозн.	Ед.изм.	Расчетная величина утечки	Площадка БДР №6120, 6221, 6420
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Исходные данные:				
Количество выбросов:				
запорно-регулирующая арматура	Пзд	мг/с	3,61	
фланцевые соединения	Пфд	мг/с	0,11	
предохранительные клапана	Ппк	мг/с	24,45	
Количество зап.-регул. арматуры	nзра	шт		11
Количество фланцевых соединений	nф	шт		26
Количество предохранительных клапанов	nпк	шт		2
Расчет:				
$Y=n_{зра}*П_{зра}*0,365+n_{ф}*П_{ф}*0,05+nпк*Ппк*0,25$		мг/с		26,86215
изопропиловый спирт 10%		**г/с**		**0,00269**
		т/год		**0,08065**
$Y=n_{зра}*П_{зра}*0,365+n_{ф}*П_{ф}*0,05+nпк*Ппк*0,25$		мг/с		26,86215
ксилол 90%		**г/с**		**0,02418**
		т/год		**0,72494**

РД 39-142-00, МНП «Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования»

(скважина №51)

Источники № 0118 Буферная емкость

Объем добычи нефти в 2025 г.:	т/год	3595,0
	$м^3$/год	4244,39
Плотность нефти	т/м3	0,847
Количество резервуаров	шт.	1
Объем одного резервуара	$м^3$	100

Расчет выбросов из емкостей производится согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров". РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2004 г.

Максимальные выбросы расчитываются по формуле:

$M = 0.163 \times P_{38} \times m \times K_t^{max} \times K_p^{max} \times K_B \times V_ч^{max} \times 10^{-4}$, г/сек

Валовые выбросы расчитываются по формуле:

$G = 0.294 \times P_{38} \times m \times (K_t^{max} \times K_B + K_t^{min}) \times K_p^{ср} \times K_{об} \times B \times (10^{-7} \times P_ж)$, т/год

K_t^{min} -	опытные коэффициенты (Приложение 7)	0,91	
K_t^{max} -		0,91	
$K_p^{ср}$ -	опытные коэффициенты (Приложение 8)	0,7	
K_p^{max} -		1	
P_{38} -	давление насыщенных паров нефти при температуре 38°С	мм.рт.ст	54,0
m -	молекулярная масса паров жидкости (Приложение 5)		81
$V_ч^{max}$ -	максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки	$м^3$/час	9
K_B -	опытный коэффициент (Приложение 9)	1	
	оборачиваемость резервуаров	42,4	
$K_{об}$ -	коэффициент оборачиваемости (Приложение 10)	1,75	
$P_ж$ -	плотность жидкости	т/$м^3$	0,847
B -	количество жидкости, закачиваемое в 1 резервуара в течении года	т/год	3595,000
		$м^3$/год	4244,39
Выбросы углеводородов (суммарные)		$M_{сек}$ =	0,58392
		$G_{год}$ =	1,21688

Состав выбросов - сырая нефть (Приложение 14)

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол	Сероводород
	C1-C5	C6-C10					
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11	-
M , г/сек	0,42346	0,15649		0,00204	0,00128	0,00064	
G, т/год	0,88248	0,32612		0,00426	0,00268	0,00134	

(скважина №52)

Источники № 0226 Буферная емкость

Объем добычи нефти в 2025 г.:	т/год	5185,0
	$м^3$/год	6121,61
Плотность нефти	т/м3	0,847
Количество резервуаров	шт.	1
Объем одного резервуара	$м^3$	100

Расчет выбросов из емкостей производится согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров". РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2004 г.

Максимальные выбросы расчитываются по формуле:

$M = 0.163 \times P_{38} \times m \times K_t^{max} \times K_p^{max} \times K_B \times V_ч^{max} \times 10^{-4}$, г/сек

Валовые выбросы расчитываются по формуле:

$G = 0.294 \times P_{38} \times m \times (K_t^{max} \times K_B + K_t^{min}) \times K_p^{ср} \times K_{об} \times B \times (10^{-7} \times P_ж)$, т/год

K_t^{min} -	опытные коэффициенты (Приложение 7)	0,91	
K_t^{max} -		0,91	
$K_p^{ср}$ -	опытные коэффициенты (Приложение 8)	0,7	
K_p^{max} -		1	
P_{38} -	давление насыщенных паров нефти при температуре 38°С	мм.рт.ст	54,0
m -	молекулярная масса паров жидкости (Приложение 5)		81
$V_ч^{max}$ -	максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки	$м^3$/час	9
K_B -	опытный коэффициент (Приложение 9)	1	
	оборачиваемость резервуаров	61,2	
$K_{об}$ -	коэффициент оборачиваемости (Приложение 10)	1,75	
$P_ж$ -	плотность жидкости	т/$м^3$	0,847
B -	количество жидкости, закачиваемое в 1 резервуара в течении года	т/год	5185,000
		$м^3$/год	6121,61
Выбросы углеводородов (суммарные)		$M_{сек}$ =	0,58392
		$G_{год}$ =	1,75509

Состав выбросов - сырая нефть (Приложение 14)

Опреде-ляемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол	Сероводород
	C1-C5	C6-C10					
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11	-
M , г/сек	0,42346	0,15649		0,00204	0,00128	0,00064	
G, т/год	1,27279	0,47036		0,00614	0,00386	0,00193	

(скважина №19)

Источник № 0419 Буферная емкость

Объем добычи нефти в 2025 г.:	т/год	5455,00
	$м^3$/год	6440,38
Плотность нефти	т/$м^3$	0,847
Количество емкостей	шт.	1
Объем одной емкости	$м^3$	100

Расчет выбросов из емкостей производится согласно "Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров". РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2004 г.

Максимальные выбросы расчитываются по формуле:

$M = 0.163 \times P_{38} \times m \times K_t^{max} \times K_p^{max} \times K_B \times V_ч^{max} \times 10^{-4}$, г/с

Валовые выбросы расчитываются по формуле:

$G = 0.294 \times P_{38} \times m \times (K_t^{max} \times K_B + K_t^{min}) \times K_p^{ср} \times K_{об} \times B \times (10^{-7} \times P_ж)$, т/год

K_t^{min} -	опытные коэффициенты (Приложение 7)	0,91	
K_t^{max} -		0,91	
$K_p^{ср}$ -	опытные коэффициенты (Приложение 8)	0,7	
K_p^{max} -		1	
P_{38} -	давление насыщенных паров нефти при температуре 38°С	мм.рт.ст	54,0
m -	молекулярная масса паров жидкости (Приложение 5)		81
$V_ч^{max}$ -	максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки	$м^3$/час	9
K_B -	опытный коэффициент (Приложение 9)	1	
	оборачиваемость резервуаров	64,4	
$K_{ОБ}$ -	коэффициент оборачиваемости (Приложение 10)	1,75	
$P_ж$ -	плотность жидкости	т/$м^3$	0,847
B -	количество жидкости, закачиваемое в 1 резервуар в течении года	т/год	5455,00
		$м^3$/год	6440,4
Выбросы углеводородов (суммарные)		$M_{сек}$ =	0,58392
		$G_{год}$ =	1,84648

Состав выбросов - сырая нефть (Приложение 14)

Определяемый параметр	Углеводороды предельные		Непредельные углеводороды (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол	Сероводород
	С1-С5	С6-С10					
C_i мас%	72,52	26,8	-	0,35	0,22	0,11	-
M , г/сек	0,42346	0,15649		0,00204	0,00128	0,00064	
G, т/год	1,33907	0,49486		0,00646	0,00406	0,00203	

Источник №0119. Газопоршневая электростанция скв.51

Наименование	Обозн.	Ед. изм.	Кол-во	Расчет	Резуль-тат
Исходные данные:					
Мощность агрегата	P	кВт	250		
Общий расход топлива	G	т/год	318,296		
		м3/год	324792		
Диам. выхлоп. трубы	d	м	0,2		
Высота выхл. трубы	H	м	2,1		
Время работы	T	час/год	8328		
Удельный расход топлива	B	кг/час	38,22		
Количество двигателей		шт.	1		
Расчет выбросов ВХВ:					
Согласно справочных		г/кВт ч	г/кг топл.		
данных, значение	e_{co}	4,96	20,80	Максим-ный выброс i-го вещества (г/с)	
выбросов для стацион.	e_{NOx}	4,80	20,0	**M = (1/3600) * e *P**	
установок,	$e_{сн}$	2,9	12,0		
до кап.ремонта	$e_{сажа}$	0,03333	0,13333	Валовый выброс i-го вещества (т/г)	
	e_{SO2}	0	0	**Q = (1/1000) * g * G**	
	e_{CH2O}	0,0080	0,03333		
	e бенз.	0,0000006	0,00000275		
Количество выбросов:	Mco	**г/с**		4,96 * 250 * (1/3600)	**0,3444**
	M_{NOx}	**г/с**		4,8 * 250 * (1/3600) *0,8	**0,2667**
	M_{NO}	**г/с**		4,8 * 250 * (1/3600) *0,13	**0,0433**
	M_{CH}	**г/с**		2,9 * 250 * (1/3600)	**0,2014**
	Mсажа	**г/с**		0,03333 * 250 * (1/3600)	**0,0023**
	M_{SO2}	**г/с**		0 * 250 * (1/3600)	**0**
	M_{CH2O}	**г/с**		0,008 * 250 * (1/3600)	**0,0006**
	M бенз.	**г/с**		6E-07 * 250 * (1/3600)	**0,00000004**
	Qco	**т/год**		20,8 * 318,296 * (1/1000)	**6,6206**
	Q_{NOx}	**т/год**		20 * 318,296 * (1/1000) *0,8	**5,0927**
	Q_{NO}	**т/год**		20 * 318,296 * (1/1000) *0,13	**0,8276**
	Q_{CH}	**т/год**		12 * 318,296 * (1/1000)	**3,8196**
	Qсажа	**т/год**		0,13333 * 318,296 * (1/1000)	**0,0424**
	Q_{SO2}	**т/год**		0 * 318,296 * (1/1000)	**0**
	Q_{CH2O}	**т/год**		0,03333 * 318,296 * (1/1000)	**0,0106**
	Q бенз.	**т/год**		2,75E-06 * 318,296 * (1/1000)	**0,0000009**
Исходные данные:				Расход отработ. газов от стац.диз.уст. **Gor = G_B * (1+1/(f *n*Lэ)), где** **G_B = (1/1000) * (1/3600) * (b * P1 * f *n * Lэ)**	
Удельный расход топлива на эксп. реж.двиг.(паспорт)	b	г/кВт*ч	153		
Коэф.продувки = 1,18	f				
Коэф.изб.воздуха = 1,8	n				
Теор.кол-во возд.для сжиг. 1 кг топлива = 14,3	Lэ	кг воз/кг топ.			
		кг/с	**Gor**	8,7200 * 0,000001 * 153,0 * 250	0,3335
				Обьемный расход отр. газов **Qor = Gor / Yor, где**	
Удельн. вес отраб. газов		кг/м^3	**Yor**	**Yor = Yo(при t=0^{0}C)/(1+Tor/273), где**	0,4345
Удельн.вес отраб.газов при t = 0^{0}C	Yo	кг/м^3	1,31		
Температура отр. газов	Tor	^{o}C	550		
		м^3/с	**Qor**	0,3335 / 0,435	0,767
				Скорость выхода ГВС из устья ист-ка **W =4 * Qor / nd^2**	
		м/с	**W**	4 * 0,767 / 3,14 * 0,2*0,2	24,427

Источник №0227. Газопоршневая электростанция скв.52

Наименование	Обозн.	Ед. изм.	Кол-во	Расчет	Резуль-тат
Исходные данные:					
Мощность агрегата	P	кВт	500		
Общий расход топлива	G	т/год	448,879		
		м3/год	**458040,0**		
Диам. выхлоп. трубы	d	м	0,2		
Высота выхл. трубы	H	м	5		
Время работы	T	час/год	8328		
Удельный расход топлива	B	кг/час	53,90		
Количество двигателей		шт.	1		
Расчет выбросов ВХВ:					
Согласно справочных		час/год	г/кг топл.		
данных, значение	e_{co}	4,96	20,8	Максим-ный выброс i-го вещества (г/с)	
выбросов для стацион.	e_{NOx}	4,8	20,0	**M = (1/3600) * e *P**	
дизельн. установок,	$e_{сн}$	2,9	12,0		
до кап.ремонт.	$e_{сажа}$	0,03333	0,13333	Валовый выброс i-го вещества (т/г)	
	e_{SO2}	0	0,0	**Q = (1/1000) * g * G**	
	e_{CH2O}	0,008	0,03333		
	$e_{бензп.}$	0,00000060	0,00000275		
Количество выбросов: 337	Mco	**г/с**		4,96 * 500 * (1/3600)	**0,6889**
301	M_{NOx}	**г/с**		4,8 * 500 * (1/3600) *0,8	**0,5333**
304	M_{NO}	**г/с**		4,8 * 500 * (1/3600) *0,13	**0,0867**
2754	M_{CH}	**г/с**		2,9 * 500 * (1/3600)	**0,4028**
328	Mсажа	**г/с**		0,03333 * 500 * (1/3600)	**0,0046**
	M_{SO2}	**г/с**		0 * 500 * (1/3600)	**0**
1325	M_{CH2O}	**г/с**		0,008 * 500 * (1/3600)	**0,00111**
703	$M_{бензп.}$	**г/с**		6E-07 * 500 * (1/3600)	**0,00000008**
Количество выбросов: 337	Qco	**т/год**		20,8 * 448,879 * (1/1000)	**9,3367**
301	Q_{NOx}	**т/год**		20 * 448,879 * (1/1000) *0,8	**7,1821**
304	Q_{NO}	**т/год**		20 * 448,879 * (1/1000) *0,13	**1,1671**
2754	Q_{CH}	**т/год**		12 * 448,879 * (1/1000)	**5,3865**
328	Qсажа	**т/год**		0,13333 * 448,879 * (1/1000)	**0,0598**
	Q_{SO2}	**т/год**		0 * 448,879 * (1/1000)	**0**
1325	Q_{CH2O}	**т/год**		0,03333 * 448,879 * (1/1000)	**0,01496**
703	$Q_{бензп.}$	**т/год**		2,75E-06 * 448,879 * (1/1000)	**0,0000012**
Исходные данные:				Расход отработ. газов от стац.диз.уст.	
				Gor = G_B * (1+1/(f *n*Lэ)), где	
				G_B = (1/1000) * (1/3600) * (b* P1 * f *n * Lэ)	
Удельный расход топлива	b	г/кВт*ч	108		
на эксп. реж.двиг.(паспорт)					
Коэф.продувки = 1,18	f				
Коэф.изб.воздуха = 1,8	n				
Теор.кол-во возд.для сжиг.					
1 кг топлива = 14,3	Lэ	кг воз/кг топ.			
		кг/с	**Gor**	8,7200 * 0,000001 * 108,0 * 500	**0,4709**
				Обьемный расход отр. газов	
				Qor = Gor / Yor, где	
Удельн. вес отраб. газов		кг/м^3	**Yor**	**Yor = Yo(при t=0^{0}C)/(1+Tor/273), где**	**0,4627**
Удельн.вес отраб.газов при					
t = 0^{0}C	Yo	кг/м^3	1,31		
Температура отр. газов	Tor	^{o}C	500		
		м^3/с	**Qor**	0,4709 / 0,463	**1,017**
				Скорость выхода ГВС из устья ист-ка	
				W =4 * Qor / пd^2	
		м/с	**W**	4 * 1,017 / 3,14 * 0,2*0,2	**32,389**

Источник №0420. Газопоршневая электростанция скв.19

Наименование	Обозн.	Ед. изм.	Кол-во	Расчет	Резуль-тат
Исходные данные:					
Мощность агрегата	P	кВт	250		
Общий расход топлива	G	т/год	448,879		
		м3/год	**458040,0**		
Диам. выхлоп. трубы	d	м	0,2		
Высота выхл. трубы	H	м	2,1		
Время работы	T	час/год	8328,0		
Удельный расход топлива	B	кг/час	53,900		
Количество двигателей		шт.	1		
Расчет выбросов ВХВ:					
Согласно справочных		час/год	г/кг топл.		
данных, значение	e_{co}	4,96	20,8	Максим-ный выброс i-го вещества (г/с)	
выбросов для стацион.	e_{NOx}	4,80	20,0	**M = (1/3600) * e *P**	
дизельн. установок,	$e_{сн}$	2,90	12,0		
до кап.ремонт.	$e_{сажа}$	0,03333	0,13333	Валовый выброс i-го вещества (т/г)	
	e_{SO2}	0	0,0	**Q = (1/1000) * g * G**	
	e_{CH2O}	0,008	0,03333		
	e бензп.	0,0000006	0,00000275		
Количество выбросов:	Mco	**г/с**		4,96 * 250 * (1/3600)	**0,3444**
	M_{NOx}	**г/с**		4,8 * 250 * (1/3600) *0,8	**0,2667**
	M_{NO}	**г/с**		4,8 * 250 * (1/3600) *0,13	**0,0433**
	M_{CH}	**г/с**		2,9 * 250 * (1/3600)	**0,2014**
	Mсажа	**г/с**		0,03333 * 250 * (1/3600)	**0,0023**
	M_{SO2}	**г/с**		0 * 250 * (1/3600)	**0**
	M_{CH2O}	**г/с**		0,008 * 250 * (1/3600)	**0,00056**
	M бензп.	**г/с**		6E-07 * 250 * (1/3600)	**0,00000004**
	Qco	**т/год**		20,8 * 448,879 * (1/1000)	**9,3367**
	Q_{NOx}	**т/год**		20 * 448,879 * (1/1000) *0,8	**7,1821**
	Q_{NO}	**т/год**		20 * 448,879 * (1/1000) *0,13	**1,1671**
	Q_{CH}	**т/год**		12 * 448,879 * (1/1000)	**5,3865**
	Qсажа	**т/год**		0,13333 * 448,879 * (1/1000)	**0,0598**
	Q_{SO2}	**т/год**		0 * 448,879 * (1/1000)	**0**
	Q_{CH2O}	**т/год**		0,03333 * 448,879 * (1/1000)	**0,01496**
	Q бензп.	**т/год**		2,75E-06 * 448,879 * (1/1000)	**0,000001**
Исходные данные:				Расход отработ. газов от стац.диз.уст.	
				Gor = G_B * (1+1/(f *n*Lэ)), где	
				G_B = (1/1000) * (1/3600) * (b* P1 * f *n * Lэ)	
Удельный расход топлива	b	г/кВт*ч	216		
на эксп. реж.двиг.(паспорт)					
Коэф.продувки = 1,18	f				
Коэф.изб.воздуха = 1,8	n				
Теор.кол-во возд.для сжиг.					
1 кг топлива = 14,3	Lэ	кг воз/кг топ.			
		кг/с	**Gor**	8,7200 * 0,000001 * 216,0 * 250	**0,4709**
				Обьемный расход отр. газов	
				Qor = Gor / Yor, где	
Удельн. вес отраб. газов		кг/м^3	**Yor**	**Yor = Yo(при t=0^{0}C)/(1+Tor/273), где**	**0,4345**
Удельн.вес отраб.газов при					
t = 0^{0}C	Yo	кг/м^3	1,31		
Температура отр. газов	Tor	^{o}C	550		
		м^3/с	**Qor**	0,4709 / 0,435	**1,083**
				Скорость выхода ГВС из устья ист-ка	
				W =4 * Qor / пd^2	
		м/с	**W**	4 * 1,083 / 3,14 * 0,2*0,2	**34,490**

Капитальный ремонт скважин

Источник №0228,0421. АПР 60/80.Дизельный двигатель ЯМЗ-238					
Наименование	**Обозн.**	**Ед. изм.**	**Кол-во**	**Расчет**	**Результат**
Исходные данные:					
Мощность агрегата	P	кВт	176,0		
Общий расход топлива	G	т/год	13,955		
Диаметр выхлопной трубы	d	м	0,2		
Высота выхлопной трубы	H	м	4		
Время работы	T	час/год	374,0		
Удельный расход топлива	B	кг/час	37,313		
Количество двигателей		шт.	1		
Расчет выбросов ЗВ:					
Согласно справочных		час/год	г/кг топл.		
данных, значение	e_{co}	6,2	26,0	Максим-ный выброс i-го вещества (г/с)	
выбросов для стацион.	e_{NOx}	9,6	40,0	**M = (1/3600) * e *P**	
дизельных установок,	$e_{сн}$	2,9	12,0		
до кап.ремонта	$e_{сажа}$	0,5	2,0	Валовый выброс i-го вещества (т/г)	
	e_{SO2}	1,2	5,0	**Q = (1/1000) * g * G**	
	e_{CH2O}	0,12	0,5		
	e бензп.	0,000012	0,000055		
Количество выбросов:	M_{NO2}	**г/с**	0301	9,6 * 176 * (1/3600) *0,8	**0,3755**
	M_{NO}	**г/с**	0304	9,6 * 176 * (1/3600) *0,13	**0,0610**
	Мсажа	**г/с**	0328	0,5 * 176 * (1/3600)	**0,0244**
	M_{SO2}	**г/с**	0330	1,2 * 176 * (1/3600)	**0,0587**
	Мсо	**г/с**	0337	6,2 * 176 * (1/3600)	**0,3031**
	M бензп.	**г/с**	0703	1E-05 * 176 * (1/3600)	**0,0000006**
	M_{CH2O}	**г/с**	1325	0,12 * 176 * (1/3600)	**0,0059**
	M_{CH}	**г/с**	2754	2,9 * 176 * (1/3600)	**0,1418**
	Q_{NO2}	**т/год**	0301	40 * 13,955 * (1/1000) *0,8	**0,4466**
	Q_{NO}	**т/год**	0304	40 * 13,955 * (1/1000) *0,13	**0,0726**
	Qсажа	**т/год**	0328	2 * 13,955 * (1/1000)	**0,0279**
	Q_{SO2}	**т/год**	0330	5 * 13,955 * (1/1000)	**0,0698**
	Qco	**т/год**	0337	26 * 13,955 * (1/1000)	**0,3628**
	Q бензп.	**т/год**	0703	6E-05 * 13,955 * (1/1000)	**0,0000008**
	Q_{CH2O}	**т/год**	1325	0,5 * 13,955 * (1/1000)	**0,0070**
	Q_{CH}	**т/год**	2754	12 * 13,955 * (1/1000)	**0,1675**
Исходные данные:				Расход отработ. газов от стац.диз.уст.	
				Gor = G_B * (1+1/(f *n*Lэ)), где	
				G_B = (1/1000) * (1/3600) * (b * P1 * f *n * Lэ)	
Удельный расход топлива	b	г/кВт*ч	212,0		
на эксп. реж.двиг.(паспорт)					
Коэф.продувки = 1,18	f				
Коэф.изб.воздуха = 1,8	n				
Теор.кол-во возд.для сжиг.					
1 кг топлива = 14,3	Lэ	кг воз/кг топ.			
		кг/с	**Gor**	8,7200 * 1E-06 * 212,0 * 176	**0,3254**
				Обьемный расход отр. газов	
				Qor = Gor / Yor, где	
Удельн. вес отраб. газов		кг/м^3	**Yor**	**Yor = Yo(при t=0^{0}C)/(1+Tor/273), где**	**0,4627**
Удельн.вес отраб.газов при					
t = 0^{0}C	Yo	кг/м^3	1,31		
Температура отр. газов	Tor	^{o}C	500		
		м^3/с	**Qor**	0,3254 / 0,463	**0,703**
				Скорость выхода ГВС из устья ист-ка	
				W =4 * Qor / пd^2	
		м/с	**W**	4 * 0,703 / 3,14 * 0,2*0,2	**22,389**

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок.
РНД 211.2.02.04-2004. Астана, 2004 г.

Источник №0120. АПР 60/80.Дизельный двигатель ЯМЗ-238					
Наименование	**Обозн.**	**Ед. изм.**	**Кол-во**	**Расчет**	**Результат**
Исходные данные:					
Мощность агрегата	P	кВт	176,0		
Общий расход топлива	G	т/год	10,261		
Диаметр выхлопной трубы	d	м	0,2		
Высота выхлопной трубы	H	м	4		
Время работы	T	час/год	275,0		
Удельный расход топлива	B	кг/час	37,313		
Количество двигателей		шт.	1		
Расчет выбросов ЗВ:					
Согласно справочных		час/год	г/кг топл.		
данных, значение	e_{co}	6,2	26,0	Максим-ный выброс i-го вещества (г/с)	
выбросов для стацион.	e_{NOx}	9,60	40,0	**M = (1/3600) * e *P**	
дизельных установок,	$e_{сн}$	2,9	12,0		
до кап.ремонта	$e_{сажа}$	0,5	2,0	Валовый выброс i-го вещества (т/г)	
	e_{SO2}	1,2	5,0	**Q = (1/1000) * g * G**	
	e_{CH2O}	0,12	0,5		
	e бензп.	0,000012	0,000055		
Количество выбросов:	M_{NO2}	**г/с**	0301	9,6 * 176 * (1/3600) *0,8	**0,3755**
	M_{NO}	**г/с**	0304	9,6 * 176 * (1/3600) *0,13	**0,0610**
	Мсажа	**г/с**	0328	0,5 * 176 * (1/3600)	**0,0244**
	M_{SO2}	**г/с**	0330	1,2 * 176 * (1/3600)	**0,0587**
	Мсо	**г/с**	0337	6,2 * 176 * (1/3600)	**0,3031**
	M бензп.	**г/с**	0703	1E-05 * 176 * (1/3600)	**0,0000006**
	M_{CH2O}	**г/с**	1325	0,12 * 176 * (1/3600)	**0,0059**
	M_{CH}	**г/с**	2754	2,9 * 176 * (1/3600)	**0,1418**
	Q_{NO2}	**т/год**	0301	40 * 10,261 * (1/1000) *0,8	**0,3284**
	Q_{NO}	**т/год**	0304	40 * 10,261 * (1/1000) *0,13	**0,0534**
	Qсажа	**т/год**	0328	2 * 10,261 * (1/1000)	**0,0205**
	Q_{SO2}	**т/год**	0330	5 * 10,261 * (1/1000)	**0,0513**
	Qco	**т/год**	0337	26 * 10,261 * (1/1000)	**0,2668**
	Q бензп.	**т/год**	0703	6E-05 * 10,261 * (1/1000)	**0,0000006**
	Q_{CH2O}	**т/год**	1325	0,5 * 10,261 * (1/1000)	**0,0051**
	Q_{CH}	**т/год**	2754	12 * 10,261 * (1/1000)	**0,1231**
Исходные данные:				Расход отработ. газов от стац.диз.уст. **Gor = G_B * (1+1/(f *n*Lэ)), где G_B = (1/1000) * (1/3600) * (b * P1 * f *n * Lэ)**	
Удельный расход топлива на эксп. реж.двиг.(паспорт)	b	г/кВт*ч	212,0		
Коэф.продувки = 1,18	f				
Коэф.изб.воздуха = 1,8	n				
Теор.кол-во возд.для сжиг. 1 кг топлива = 14,3	Lэ	кг воз/кг топ.			
		кг/с	**Gor**	8,7200 * 1E-06 * 212,0 * 176	**0,3254**
				Обьемный расход отр. газов **Qor = Gor / Yor, где**	
Удельн. вес отраб. газов		кг/м^3	**Yor**	**Yor = Yo(при t=0^{0}C)/(1+Tor/273), где**	**0,4627**
Удельн.вес отраб.газов при t = 0^{0}C	Yo	кг/м^3	1,31		
Температура отр. газов	Tor	°C	500		
		м^3/с	**Qor**	0,3254 / 0,463	**0,703**
				Скорость выхода ГВС из устья ист-ка **W =4 * Qor / nd^2**	
		м/с	**W**	4 * 0,703 / 3,14 * 0,2*0,2	**22,389**

Список литературы:

- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004. Астана, 2004 г.

Источники №0229, 0422 Цементировочный агрегат ЦА-320. Дизельный двигатель ЯМЗ-236					
Наименование	**Обозн.**	**Ед. изм.**	**Кол-во**	**Расчет**	**Результат**
Исходные данные:					
Мощность агрегата	P	кВт	176,0		
Общий расход топлива	G	т/год	6,977		
Диаметр выхлопной трубы	d	м	0,2		
Высота выхлопной трубы	H	м	4		
Время работы	T	час/год	187,0		
Удельный расход топлива	B	кг/час	37,310		
Количество двигателей		шт.	1		
Расчет выбросов ЗВ:					
Согласно справочных		час/год	г/кг топл.		
данных, значение	e_{co}	6,2	26,0	Максим-ный выброс i-го вещества (г/с)	
выбросов для стацион.	e_{NOx}	9,6	40,0	**M = (1/3600) * e *P**	
дизельных установок,	$e_{сн}$	2,9	12,0		
до кап.ремонта	$e_{сажа}$	0,5	2,0	Валовый выброс i-го вещества (т/г)	
	e_{SO2}	1,2	5,0	**Q = (1/1000) * g * G**	
	e_{CH2O}	0,12	0,5		
	e бензп.	0,000012	0,000055		
Количество выбросов:	M_{NO2}	**г/с**	0301	9,6 * 176 * (1/3600) *0,8	**0,3755**
	M_{NO}	**г/с**	0304	9,6 * 176 * (1/3600) *0,13	**0,0610**
	Мсажа	**г/с**	0328	0,5 * 176 * (1/3600)	**0,0244**
	M_{SO2}	**г/с**	0330	1,2 * 176 * (1/3600)	**0,0587**
	Мсо	**г/с**	0337	6,2 * 176 * (1/3600)	**0,3031**
	M бензп.	**г/с**	0703	1,2E-05 * 176 * (1/3600)	**6E-07**
	M_{CH2O}	**г/с**	1325	0,12 * 176 * (1/3600)	**0,0059**
	M_{CH}	**г/с**	2754	2,9 * 176 * (1/3600)	**0,1418**
	Q_{NO2}	**т/год**	0301	40 * 6,977 * (1/1000) *0,8	**0,2233**
	Q_{NO}	**т/год**	0304	40 * 6,977 * (1/1000) *0,13	**0,0363**
	Qсажа	**т/год**	0328	2 * 6,977 * (1/1000)	**0,0140**
	Q_{SO2}	**т/год**	0330	5 * 6,977 * (1/1000)	**0,0349**
	Qco	**т/год**	0337	26 * 6,977 * (1/1000)	**0,1814**
	Q бензп.	**т/год**	0703	5,5E-05 * 6,977 * (1/1000)	**4E-07**
	Q_{CH2O}	**т/год**	1325	0,5 * 6,977 * (1/1000)	**0,0035**
	Q_{CH}	**т/год**	2754	12 * 6,977 * (1/1000)	**0,0837**
Исходные данные:				Расход отработ. газов от стац.диз.уст. **Gor = G_B * (1+1/(f *n*Lэ)), где** **G_B = (1/1000) * (1/3600) * (b * P1 * f *n * Lэ)**	
Удельный расход топлива	b	г/кВт*ч	212,0		
на эксп. реж.двиг.(паспорт)					
Коэф.продувки = 1,18	f				
Коэф.изб.воздуха = 1,8	n				
Теор.кол-во возд.для сжиг.					
1 кг топлива = 14,3	Lэ	кг воз/кг топ.			
		кг/с	**Gor**	8,7200 * 1E-06 * 212,0 * 176	**0,3254**
				Обьемный расход отр. газов **Qor = Gor / Yor, где**	
Удельн. вес отраб. газов		кг/м^3	**Yor**	**Yor = Yo(при t=0^{0}C)/(1+Tor/273), где**	**0,4627**
Удельн.вес отраб.газов при					
t = 0^{0}C	Yo	кг/м^3	1,31		
Температура отр. газов	Tor	°C	500		
		м^3/с	**Qor**	0,3254 / 0,463	**0,703**
				Скорость выхода ГВС из устья ист-ка **W =4 * Qor / nd^2**	
		м/с	**W**	4 * 0,703 / 3,14 * 0,2*0,2	**22,389**

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004. Астана, 2004 г.

Источник №0121 Цементировочный агрегат ЦА-320. Дизельный двигатель ЯМЗ-236					
Наименование	**Обозн.**	**Ед. изм.**	**Кол-во**	**Расчет**	**Результат**
Исходные данные:					
Мощность агрегата	P	кВт	176,0		
Общий расход топлива	G	т/год	5,130		
Диаметр выхлопной трубы	d	м	0,2		
Высота выхлопной трубы	H	м	4		
Время работы	T	час/год	137,5		
Удельный расход топлива	B	кг/час	37,309		
Количество двигателей		шт.	1		
Расчет выбросов ЗВ:					
Согласно справочных		час/год	г/кг топл.		
данных, значение	e_{co}	6,2	26,0	Максим-ный выброс i-го вещества (г/с)	
выбросов для стацион.	e_{NOx}	9,6	40,0	**M = (1/3600) * e *P**	
дизельных установок,	$e_{сн}$	2,9	12,0		
до кап.ремонта	$e_{сажа}$	0,5	2,0	Валовый выброс i-го вещества (т/г)	
	e_{SO2}	1,2	5,0	**Q = (1/1000) * g * G**	
	e_{CH2O}	0,12	0,5		
	e бензп.	0,000012	0,000055		
Количество выбросов:	M_{NO2}	**г/с**	0301	9,6 * 176 * (1/3600) *0,8	**0,3755**
	M_{NO}	**г/с**	0304	9,6 * 176 * (1/3600) *0,13	**0,0610**
	Mсажа	**г/с**	0328	0,5 * 176 * (1/3600)	**0,0244**
	M_{SO2}	**г/с**	0330	1,2 * 176 * (1/3600)	**0,0587**
	Mco	**г/с**	0337	6,2 * 176 * (1/3600)	**0,3031**
	M бензп.	**г/с**	0703	1,2E-05 * 176 * (1/3600)	**6E-07**
	M_{CH2O}	**г/с**	1325	0,12 * 176 * (1/3600)	**0,0059**
	M_{CH}	**г/с**	2754	2,9 * 176 * (1/3600)	**0,1418**
	Q_{NO2}	**т/год**	0301	40 * 5,130 * (1/1000) *0,8	**0,1642**
	Q_{NO}	**т/год**	0304	40 * 5,130 * (1/1000) *0,13	**0,0267**
	Qсажа	**т/год**	0328	2 * 5,130 * (1/1000)	**0,0103**
	Q_{SO2}	**т/год**	0330	5 * 5,130 * (1/1000)	**0,0257**
	Qco	**т/год**	0337	26 * 5,130 * (1/1000)	**0,1334**
	Q бензп.	**т/год**	0703	5,5E-05 * 5,130 * (1/1000)	**3E-07**
	Q_{CH2O}	**т/год**	1325	0,5 * 5,130 * (1/1000)	**0,0026**
	Q_{CH}	**т/год**	2754	12 * 5,130 * (1/1000)	**0,0616**
Исходные данные:				Расход отработ. газов от стац.диз.уст. **Gor = G_B * (1+1/(f *n*Lэ)), где G_B = (1/1000) * (1/3600) * (b * P1 * f *n * Lэ)**	
Удельный расход топлива на эксп. реж.двиг.(паспорт)	b	г/кВт*ч	212,0		
Коэф.продувки = 1,18	f				
Коэф.изб.воздуха = 1,8	n				
Теор.кол-во возд.для сжиг. 1 кг топлива = 14,3	Lэ	кг воз/кг топ.			
		кг/с	**Gor**	8,7200 * 1E-06 * 212,0 * 176	**0,3254**
				Обьемный расход отр. газов **Qor = Gor / Yor, где**	
Удельн. вес отраб. газов		кг/м^3	**Yor**	**Yor = Yo(при t=0^{0}C)/(1+Tor/273), где**	**0,4627**
Удельн.вес отраб.газов при t = 0^{0}C	Yo	кг/м^3	1,31		
Температура отр. газов	Tor	°C	500		
		м^3/с	**Qor**	0,3254 / 0,463	**0,703**
				Скорость выхода ГВС из устья ист-ка **W =4 * Qor / πd^2**	
		м/с	**W**	4 * 0,703 / 3,14 * 0,2*0,2	**22,389**

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004. Астана, 2004 г.

Источник №0231,0424. Паровая передвижная установка (ППУ)

Наименование, формула	Обозн	Ед-ца измер	Кол-во	Расчет	Резуль-тат
Исходные данные:					
Время работы	T	час/год	168,0		
Удельный вес д/т	r	кг/м^3	0,86		
Расход топлива на горелку	B	кг/час	21,50		
Расход топлива	B	г/сек	5,972		
Расход топлива	B	т/год	3,612		
Расчет:					
Оксид углерода					
Пco=0,001*Cco*B*(1-g4/100)	M co	**т/год**	M = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)		**0,05021**
где: Cco = g^3 * R * Qi^r	M co	**г/сек**	G = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)		**0,08301**
g^3 = 0,5; R = 0,65; Qi ^{r}= 42,75	C co				13,89
g4 = 0					
Диоксид азота					
ПNOx =0,001*B*Q*Knox*(1-b)*0,8	M NO_2	**т/год**	MNOT=0,001*BT*QR*KNO*(1-B)*0,8		**0,01001**
где Q = 42,75	M NO_2	**г/сек**	ЮG= 0,001*BT*QR*KNO*(1-B)^s		**0,01654**
Кол-во окислов KNO= 0,081кг/1Гдж тепла					
Коэф. трансформации для NO2=0,8					
Оксид азота					
ПNOx=0,001*B*Q*Knox (1-b)*0,13	M NO	**т/год**	MNOT=0,001*BT*QR*KNO*(1-B)*0,13		**0,00163**
где Q = 42,75	M NO	**г/сек**	OG= 0,001*BT*QR*KNO*(1-B)*		**0,00269**
Кол-во окислов KNO= 0,081кг/1Гдж тепла					
Коэф. трансформации для NO=0,13					
Сажа					
M_ = BT · AR · F	M $_{Сажа}$	**т/год**	M = BT · AR · F		**0,00903**
где BT - расход топлива	M $_{Сажа}$	**г/сек**	G= BT · AIR · F		**0,00149**
A^r - зольность топлива	%				0,025
F - доля золы топлива в уносе	%				0,010
g - доля,уловлен в золоуловителе					0,0
Сернистый ангидрид	M_{SO2}	**т/год**	M = 0.02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BT		**0,02124**
П$_{SO2}$ = 0,02*B*S^r*(1-g$^{/}_{so2}$)*(1-g$^{//}_{so2}$)	M_{SO2}	**г/сек**	G = 0.02 · BG · S1R · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BG		**0,03512**
где B - расход топлива					
S^r-содержание серы в топливе	%				0,00
g$^{/}$so$_2$-доля SO_2, связ. летуч золой					0,02
g$^{//}$so$_2$-доля SO_2, уловл в золоулов					0,0
Скорость выхода ГВС из устья ист-ка			**W =4 * Vг / пd^2**	2,038216561	м/сек
Объемный расход уходящих продуктов сгорания			**Vг = 7.84 * α * B * Э/3600**	0,064	м3/сек

a = 1

Э = 1,37

Список литературы:

«Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности» Приложение №43 к ПМООС №298 от 29 ноября 2010 г.

Источник №0123. Паровая передвижная установка (ППУ)

Наименование, формула	Обозн	Ед-ца измер	Кол-во	Расчет	Резуль-тат
Исходные данные:					
Время работы	T	час/год	144,0		
Удельный вес д/т	r	кг/м^3	0,860		
Расход топлива на горелку	B	кг/час	21,50		
Расход топлива	B	г/сек	5,972		
Расход топлива	B	т/год	3,096		
Расчет:					
Оксид углерода					
Пco=0,001*Cco*B*(1-g4/100)	M co	**т/год**		M = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)	**0,04303**
где: Cco = g^3 * R * Qi^r	M co	**г/сек**		G = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)	**0,08301**
g^3 = 0,5; R = 0,65; Qi ^{r}= 42,75	C co				13,89
g4 = 0					
Диоксид азота					
ПNOx =0,001*B*Q*Knox*(1-b)*0,8	M NO_2	**т/год**		MNOT=0,001*BT*QR*KNO*(1-B)*0,8	**0,00858**
где Q = 42,75	M NO_2	**г/сек**		IOG= 0,001*BT*QR*KNO*(1-B)*	**0,01654**
Кол-во окислов KNO= 0,081кг/1Гдж тепла					
Коэф. трансформации для NO2=0,8					
Оксид азота					
ПNOx=0,001*B*Q*Knox (1-b)*0,13	M NO	**т/год**		MNOT=0,001*BT*QR*KNO*(1-B)*0,13	**0,00139**
где Q = 42,75	M NO	**г/сек**		OG= 0,001*BT*QR*KNO*(1-B)*	**0,00269**
Кол-во окислов KNO= 0,081кг/1Гдж тепла					
Коэф. трансформации для NO=0,13					
Сажа					
M_ = BT · AR · F	M $_{Сажа}$	**т/год**		M = BT · AR · F	**0,00774**
где BT - расход топлива	M $_{Сажа}$	**г/сек**		G= BT · AIR · F	**0,00149**
A^r - зольность топлива	%				0,025
F - доля золы топлива в уносе	%				0,010
g - доля,уловлен в золоуловителе					0,0
Сернистый ангидрид	M_{SO2}	**т/год**		M = 0.02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BT	**0,01820**
$П_{SO2}$ = 0,02*B*S^r*(1-g$^{/}_{so2}$)*(1-g$^{//}_{so2}$)	M_{SO2}	**г/сек**		G = 0.02 · BG · S1R · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BG	**0,03512**
где B - расход топлива					
S^r-содержание серы в топливе	%				0,00
g$^{/}$so$_2$-доля SO_2, связ. летуч золой					0,02
g$^{//}$so$_2$-доля SO_2, уловл в золоулов					0,0
Скорость выхода ГВС из устья ист-ка				**W =4 * Vr / пd^2**	2,038216561 м/сек
Объемный расход уходящих продуктов сгорания				**Vr = 7.84 * α * B * Э/3600**	0,064 м3/сек

a = 1

Э = 1,37

Список литературы:
«Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности» Приложение №43 к ПМООС №298 от 29 ноября 2010 г.

Источник №0232, 0425 ДЭС					
Наименование	**Обозн.**	**Ед. изм.**	**Кол-во**	**Расчет**	**Результат**
Исходные данные:					
Мощность агрегата	P	кВт	100,0		
Общий расход топлива	G	т/год	8,482		
Диаметр выхлопной трубы	d	м	0,2		
Высота выхлопной трубы	H	м	4		
Время работы	T	час/год	374,0		
Удельный расход топлива	B	кг/час	22,68		
Количество двигателей		шт.	1		
Расчет выбросов ЗВ:					
Согласно справочных		час/год	г/кг топл.		
данных, значение	e_{co}	6,2	26,0	Максим-ный выброс i-го вещества (г/с)	
выбросов для стацион.	e_{NOx}	9,6	40,0	**M = (1/3600) * e *P**	
дизельных установок,	$e_{сн}$	2,9	12,0		
до кап.ремонта	$e_{сажа}$	0,5	2,0	Валовый выброс i-го вещества (т/г)	
	e_{SO2}	1,2	5,0	**Q = (1/1000) * g * G**	
	e_{CH2O}	0,12	0,5		
	e бензп.	0,000012	0,000055		
Количество выбросов:	M_{NO2}	**г/с**	0301	9,6 * 100 * (1/3600) *0,8	**0,2133**
	M_{NO}	**г/с**	0304	9,6 * 100 * (1/3600) *0,13	**0,0347**
	Mсажа	**г/с**	0328	0,5 * 100 * (1/3600)	**0,0139**
	M_{SO2}	**г/с**	0330	1,2 * 100 * (1/3600)	**0,0333**
	Mco	**г/с**	0337	6,2 * 100 * (1/3600)	**0,1722**
	M бензп.	**г/с**	0703	1,2E-05 * 100 * (1/3600)	**3E-07**
	M_{CH2O}	**г/с**	1325	0,12 * 100 * (1/3600)	**0,0033**
	M_{CH}	**г/с**	2754	2,9 * 100 * (1/3600)	**0,0806**
	Q_{NO2}	**т/год**	0301	40 * 8,482 * (1/1000) *0,8	**0,2714**
	Q_{NO}	**т/год**	0304	40 * 8,482 * (1/1000) *0,13	**0,0441**
	Qсажа	**т/год**	0328	2 * 8,482 * (1/1000)	**0,0170**
	Q_{SO2}	**т/год**	0330	5 * 8,482 * (1/1000)	**0,0424**
	Qco	**т/год**	0337	26 * 8,482 * (1/1000)	**0,2205**
	Q бензп.	**т/год**	0703	5,5E-05 * 8,482 * (1/1000)	**5E-07**
	Q_{CH2O}	**т/год**	1325	0,5 * 8,482 * (1/1000)	**0,0042**
	Q_{CH}	**т/год**	2754	12 * 8,482 * (1/1000)	**0,1018**
Исходные данные:				Расход отработ. газов от стац.диз.уст. **Gor = G_B * (1+1/(f*n*Lэ)), где G_B = (1/1000) * (1/3600) * (b * P1 * f*n * Lэ)**	
Удельный расход топлива на эксп. реж.двиг.(паспорт)	b	г/кВт*ч	226,8		
Коэф.продувки = 1,18	f				
Коэф.изб.воздуха = 1,8	n				
Теор.кол-во возд.для сжиг. 1 кг топлива = 14,3	Lэ	кг воз/кг топ.			
		кг/с	**Gor**	8,7200 * 1E-06 * 226,8 * 100	**0,1978**
				Обьемный расход отр. газов **Qor = Gor / Yor, где**	
Удельн. вес отраб. газов		кг/м^3	**Yor**	**Yor = Yo(при t=0^{0}C)/(1+Tor/273), где**	**0,4627**
Удельн.вес отраб.газов при t = 0^{0}C	Yo	кг/м^3	1,31		
Температура отр. газов	Tor	°C	500		
		м^3/с	**Qor**	0,1978 / 0,463	**0,427**
				Скорость выхода ГВС из устья ист-ка **W =4 * Qor / nd^2**	
		м/с	**W**	4 * 0,427 / 3,14 * 0,2*0,2	**13,599**

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004. Астана, 2004 г.

Источник №0124 ДЭС					
Наименование	**Обозн.**	**Ед. изм.**	**Кол-во**	**Расчет**	**Результат**
Исходные данные:					
Мощность агрегата	P	кВт	100,0		
Общий расход топлива	G	т/год	6,237		
Диаметр выхлопной трубы	d	м	0,2		
Высота выхлопной трубы	H	м	4		
Время работы	T	час/год	275,0		
Удельный расход топлива	B	кг/час	22,68		
Количество двигателей		шт.	1		
Расчет выбросов ЗВ:					
Согласно справочных		час/год	г/кг топл.		
данных, значение	e_{co}	6,2	26,0	Максим-ный выброс i-го вещества (г/с)	
выбросов для стацион.	e_{NOx}	9,6	40,0	**M = (1/3600) * e *P**	
дизельных установок,	$e_{сн}$	2,9	12,0		
до кап.ремонта	$e_{сажа}$	0,5	2,0	Валовый выброс i-го вещества (т/г)	
	e_{SO2}	1,2	5,0	**Q = (1/1000) * g * G**	
	e_{CH2O}	0,12	0,5		
	e бензп.	0,000012	0,000055		
Количество выбросов:	M_{NO2}	**г/с**	0301	9,6 * 100 * (1/3600) *0,8	**0,2133**
	M_{NO}	**г/с**	0304	9,6 * 100 * (1/3600) *0,13	**0,0347**
	Mсажа	**г/с**	0328	0,5 * 100 * (1/3600)	**0,0139**
	M_{SO2}	**г/с**	0330	1,2 * 100 * (1/3600)	**0,0333**
	Mco	**г/с**	0337	6,2 * 100 * (1/3600)	**0,1722**
	M бензп.	**г/с**	0703	1,2E-05 * 100 * (1/3600)	**3E-07**
	M_{CH2O}	**г/с**	1325	0,12 * 100 * (1/3600)	**0,0033**
	M_{CH}	**г/с**	2754	2,9 * 100 * (1/3600)	**0,0806**
	Q_{NO2}	**т/год**	0301	40 * 6,237 * (1/1000) *0,8	**0,1996**
	Q_{NO}	**т/год**	0304	40 * 6,237 * (1/1000) *0,13	**0,0324**
	Qсажа	**т/год**	0328	2 * 6,237 * (1/1000)	**0,0125**
	Q_{SO2}	**т/год**	0330	5 * 6,237 * (1/1000)	**0,0312**
	Qco	**т/год**	0337	26 * 6,237 * (1/1000)	**0,1622**
	Q бензп.	**т/год**	0703	5,5E-05 * 6,237 * (1/1000)	**3E-07**
	Q_{CH2O}	**т/год**	1325	0,5 * 6,237 * (1/1000)	**0,0031**
	Q_{CH}	**т/год**	2754	12 * 6,237 * (1/1000)	**0,0748**
Исходные данные:				Расход отработ. газов от стац.диз.уст. **Gor = G_B * (1+1/(f*n*Lэ)), где G_B = (1/1000) * (1/3600) * (b * P1 * f*n * Lэ)**	
Удельный расход топлива на эксп. реж.двиг.(паспорт)	b	г/кВт*ч	226,8		
Коэф.продувки = 1,18	f				
Коэф.изб.воздуха = 1,8	n				
Теор.кол-во возд.для сжиг. 1 кг топлива = 14,3	Lэ	кг воз/кг топ.			
		кг/с	**Gor**	8,7200 * 1E-06 * 226,8 * 100	**0,1978**
				Обьемный расход отр. газов **Qor = Gor / Yor, где**	
Удельн. вес отраб. газов		кг/м^3	**Yor**	**Yor = Yo(при t=0^{0}C)/(1+Tor/273), где**	**0,4627**
Удельн.вес отраб.газов при t = 0^{0}C	Yo	кг/м^3	1,31		
Температура отр. газов	Tor	°C	500		
		м^3/с	**Qor**	0,1978 / 0,463	**0,427**
				Скорость выхода ГВС из устья ист-ка **W =4 * Qor / nd^2**	
		м/с	**W**	4 * 0,427 / 3,14 * 0,2*0,2	**13,599**

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004. Астана, 2004 г.

Источник №6130, 6232, 6427. Блок приготовления цементного раствора			
Наименование	**Обозн.**	**Ед. изм.**	**Кол-во**
Исходные данные:			
Время работы	T	час	16,7
Производительность отгрузки	GMAX	т/час	0,60
Количество отгружаемого материала	G	т/год	10,0
Наименование загрязняющего вещества			**Пыль неорг. с содерж SiO2 70-20%**
Код загрязняющего вещества			**2908**
Расчет:			
g = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · B · GMAX · 1000000 / 3600			
Объем пылевыделения, где	g	**г/с**	**0,1280**
Весовая доля пылевой фракции в мат-ле	K1		0,04
Доля пыли, переходящей в аэрозоль	K2		0,03
Коэф., учитывающий мест. условия	K4		1
Коэф., учитывающий метеорол. условия	K3SR		1,2
Коэф., учитывающий макс. ск-ть ветра	K3		2
Коэф., учитывающий влажность мат-ла	K5		0,8
Коэф., учитывающий крупность мат-ла	K7		1
Коэф., учитывающий выс. падения мат-ла	B		0,4
Общее пылевыделение **M = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · B · G**	M	**т/год**	**0,0046**
Время работы, ч/год	16,70		

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников, п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра ООС Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Источники №6233, 6428. Технологическая емкость (мерник)			
Наименование	**Обозн.**	**Ед.изм**	**Кол-во**
Исходные данные:			
Объем емкости 40 м^3 - 1 шт.	Vж	м^3	40
Удельный выброс загряз. в-в, таб.5.6	$q_i^{нп}$	кг/ч*м^2	0,104
Общая площадь испарения	F	м^2	10
Коэф.зависящий от укрытия емкостей	K_1		0,5
Коэффициент, учитывающий характер объекта	K_3		0,11
Время работы	T	час	374,0
Высота емкостей	h	м	2
Расчет:			
Кол-во выбросов производится по формуле:	Пр	кг/час	0,0572
$\Pi_i^{о.м.о.} = F_i \cdot q_i^{нп} \cdot K_1 \cdot K_3$		**г/с**	**0,0159**
Углеводороды С12-С19		**т/год**	**0,0214**

Список литературы:
Расчет выбросов ЗВ проведен по "Методике расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии"
Приложение №2 к приказу Министра ООС Республики Казахстан от 18.04.2008г. № 100-п
П. 2.3.1.2. Прочие объекты механической очистки.

Источник №6131. Технологическая емкость (мерник)			
Наименование	**Обозн.**	**Ед.изм**	**Кол-во**
Исходные данные:			
Объем емкости 40 м^3 - 1 шт.	Vж	м^3	40
Удельный выброс загряз. в-в, таб.5.6	$q_i^{нп}$	кг/ч*м^2	0,104
Общая площадь испарения	F	м^2	10
Коэф.зависящий от укрытия емкостей	K_1		0,5
Коэффициент, учитывающий характер объекта	K_3		0,11
Время работы	T	час	275,0
Высота емкостей	h	м	2
Расчет:			
Кол-во выбросов производится по формуле:	Пр	кг/час	0,0572
$\Pi_i^{о.м.о.} = F_i \cdot q_i^{нп} \cdot K_1 \cdot K_3$		**г/с**	**0,0159**
Углеводороды С12-С19		**т/год**	**0,0157**

Список литературы:
Расчет выбросов ЗВ проведен по "Методике расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии"
Приложение №2 к приказу Министра ООС Республики Казахстан от 18.04.2008г. № 100-п
П. 2.3.1.2. Прочие объекты механической очистки.

Источник №6235,6430. Технологическая емкость (2 ед.)			
Наименование	**Обозн.**	**Ед.изм**	**Кол-во**
Исходные данные:			
Объем емкости 50 м^3 - 2 шт.	Vж	м^3	50
Удельный выброс загряз. в-в, таб.5.6	$q_i^{\text{нп}}$	кг/ч*м^2	0,104
Общая площадь испарения	F	м^2	10
Коэф.зависящий от укрытия емкостей	K_1		0,5
Коэффициент, учитывающий характер объекта	K_3		0,11
Время работы	T	час	374,0
Высота емкостей	h	м	2
Расчет:			
Кол-во выбросов производится по формуле:	Пр	кг/час	0,0572
$\Pi_i^{\text{о.м.о.}} = F_i \cdot q_i^{\text{нп}} \cdot K_1 \cdot K_3$		**г/с**	**0,0159**
Углеводороды С12-С19		**т/год**	**0,0428**

Список литературы:
Расчет выбросов ЗВ проведен по "Методике расчета валовых выбросов вредных
П. 2.3.1.2. Прочие объекты механической очистки.

Источник №6133. Технологическая емкость (2 ед.)			
Наименование	**Обозн.**	**Ед.изм**	**Кол-во**
Исходные данные:			
Объем емкости 50 м^3 - 2 шт.	Vж	м^3	50
Удельный выброс загряз. в-в, таб.5.6	$q_i^{\text{нп}}$	кг/ч*м^2	0,104
Общая площадь испарения	F	м^2	10,0
Коэф.зависящий от укрытия емкостей	K_1		0,5
Коэффициент, учитывающий характер объекта	K_3		0,11
Время работы	T	час	275,0
Высота емкостей	h	м	2
Расчет:			
Кол-во выбросов производится по формуле:	Пр	кг/час	0,0572
$\Pi_i^{\text{о.м.о.}} = F_i \cdot q_i^{\text{нп}} \cdot K_1 \cdot K_3$		**г/с**	**0,0159**
Углеводороды С12-С19		**т/год**	**0,0315**

Список литературы:
Расчет выбросов ЗВ проведен по "Методике расчета валовых выбросов вредных
П. 2.3.1.2. Прочие объекты механической очистки.

Источник №6236,6431. Технологическая емкость			
Наименование	**Обозн.**	**Ед.изм**	**Кол-во**
Исходные данные:			
Объем емкости	Vж	$м^3$	8
Удельный выброс загряз. в-в, таб.5.6	$q_i^{нп}$	кг/ч*$м^2$	0,104
Общая площадь испарения	F	$м^2$	2
Коэф.зависящий от укрытия емкостей	$К_1$		0,5
Коэффициент, учитывающий характер объекта	$К_3$		0,11
Время работы	T	час	374,0
Высота емкостей	h	м	2
Расчет:			
Кол-во выбросов производится по формуле:	Пр	кг/час	0,0114
$П_i^{о.м.о.} = F_i \cdot q_i^{нп} \cdot К_1 \cdot К_3$		**г/с**	**0,0032**
Углеводороды С12-С19		**т/год**	**0,0085**

Список литературы:
Расчет выбросов ЗВ проведен по "Методике расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии"
Приложение №2 к приказу Министра ООС Республики Казахстан от 18.04.2008г. № 100-п
П. 2.3.1.2. Прочие объекты механической очистки.

Источник №6134. Технологическая емкость			
Наименование	**Обозн.**	**Ед.изм**	**Кол-во**
Исходные данные:			
Объем емкости	Vж	$м^3$	8
Удельный выброс загряз. в-в, таб.5.6	$q_i^{нп}$	кг/ч*$м^2$	0,104
Общая площадь испарения	F	$м^2$	2
Коэф.зависящий от укрытия емкостей	$К_1$		0,5
Коэффициент, учитывающий характер объекта	$К_3$		0,11
Время работы	T	час	275,0
Высота емкостей	h	м	2
Расчет:			
Кол-во выбросов производится по формуле:	Пр	кг/час	0,0114
$П_i^{о.м.о.} = F_i \cdot q_i^{нп} \cdot К_1 \cdot К_3$		**г/с**	**0,0032**
Углеводороды С12-С19		**т/год**	**0,0063**

Список литературы:
Расчет выбросов ЗВ проведен по "Методике расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии"
Приложение №2 к приказу Министра ООС Республики Казахстан от 18.04.2008г. № 100-п
П. 2.3.1.2. Прочие объекты механической очистки.

Газопровод (промысловый) до существующего газопровода ПУ "Жетыбайму-найгаз" АО "Мангистаумунайгаз" (эксплуатация)

Источник № 0501 Продувочная свеча

№п.п	Наименование, формула	Обозначен.	Един.изм.	Кол-во	Расчет	Результат
1	2	3	4	5	6	7
1	**Исходные данные:**					
1.1	Давление газа в газопроводе	P_a	МПа	0,170		
1.2	Среднегодовая температура газа в трубе	T	К	293		
1.3	Коэффициент сжимаемости газа	z		0,98		
1.4	Диаметр свечи	d	м	0,015		
1.5	Площадь сечения свечи	S	$м^2$	0,000177		
1.6	Продолжительность одной продувки	т	с	120	0,2	
1.7	Плотность газа	p	$кг/м^3$	1,0400		
1.8	Периодичность проведения операций	n	в год	6		
2	**Расчет:**					
2.1	Секундный выброс газа в атмосферу при одной продувке:	V_r	$м^3$	3018,360	* 0,0002 * 0,170 * 120 * 6 / 293 / 0,980 + 3,2	3,4273
	$V_z = B^* \frac{f^* P_{cp} * \tau * n}{T * z} + Ck$	V_r	$м^3/с$	3,4273	/ 120 / 6	0,0048
	Экспериментальный коэффициент	Ск	$м^3$			3,2
2.2	Переводной коэффицент	К	м*К/МПа*с			3018,36
2.3	Весовое количество газа, стравливаемое в атмосферу:					
	Mr = Vr ($м^3$/с) * ρ * 10^3	Мг	г/с	0,0048	* 1 * 1000	4,9505
		Мг	т/год	4,9505	* 120 * 6 / 1000000	0,0036
415	углеводороды C_1-C_5:		**г/с**			**4,21989**
			т/год			**0,00304**
416	углеводороды C_6-C_{10}:		**г/с**			**0,50426**
			т/год			**0,00036**
2.4	Средняя скорость выхода газа из свечи: **w=V/S**	w	м/с	0,0048	/ 0,0002	26,9502
2.5	Концентрация газа в свече: **C = $M_{r\ (г/с)}$*10^3/V_r**	C	$мг/м^3$	4,9505	* 1000 / 0,0048	1040000

«Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа» Приложение №1 к приказу Министра ОСиВР РК от 12.06.2014г. №221-п

Источник № 6501 Дренажная емкость, 40 м3

Расчет выбросов ЗВ проведен по "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, РНД 211.2.02.09-2004, Астана, 2004г. - далее Методика

Исходные данные:

Объем емкости	Vp	=	40	$м^3$
Количество смеси, закачиваемое в емкость	B	=	354,05	т/год
Годовая оборачиваемость емкости (B/(ρ*Vp)	n	=	9	раз
Давление насыщенных паров при температуре 38°С	P_{38}	=	75	мм.рт.ст.
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемый из емкости во время его закачки	$V_ч^{max}$	=	0,2	$м^3$/час
Диаметр свечи	d	=	0,057	м
Высота свечи	H	=	5	м
Молекулярная масса паров нефтепродуктов	m	=	96	кг/кмоль
Плотность смеси	ρ	=	0,97	$т/м^3$
Состав смеси:				
УВ предельные С1-С5		=	24	%
УВ предельные С6-С10		=	1	%
УВ предельные С12-С19		=	75	%

Теория расчета выброса:

Валовые выбросы паров (газов) нефтей и бензинов рассчитываются по формулам:

Максимальные выбросы, г/сек:

$$M = \frac{0{,}163 * P_{38} * m * K_t^{max} * K_p^{max} * K_B * V_ч^{max}}{10^4}$$

Годовые выбросы, т/год:

$$G = \frac{0.294 * P_{38} * m * (K_t^{max} * K_B + K_t^{min}) * K_P^{ср} * K_{ОБ} * B}{10^7 * \rho_{ж}}$$

где,

Поправочный коэффициент	K_t^{min}	=	0,83
Поправочный коэффициент	K_t^{max}	=	0,83
Поправочный коэффициент	$K_p^{ср}$	=	0,6
Поправочный коэффициент	K_p^{max}	=	0,9
Поправочный коэффициент	Кв	=	1
Коэффициент оборачиваемости	Коб	=	2,25

Всего	**М, г/сек**	**G, т/год**
	0,0166	0,1731
в т.ч. по компонентам:		
УВ предельные С1-С5 (0415)	0,0040	0,0416
УВ предельные С6-С10 (0416)	0,0002	0,0017
УВ предельные С12-С19 (2754)	0,0124	0,1299

Источники №№ 6502-6506 Конденсатосборник, 2,5 м3

Расчет выбросов ЗВ проведен по "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, РНД 211.2.02.09-2004, Астана, 2004г. - далее Методика				
Исходные данные:				
Объем емкости	Vp	=	2,5	$м^3$
Количество смеси, закачиваемое в емкость	B	=	41,39	т/год
Годовая оборачиваемость емкости (B/(ρ*Vp)	n	=	17	раз
Давление насыщенных паров при температуре 38°С	P_{38}	=	75	мм.рт.ст.
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемый из емкости во время его закачки	$V_ч^{max}$	=	0,2	$м^3$/час
Диаметр свечи	d	=	0,057	м
Высота свечи	H	=	5	м
Молекулярная масса паров нефтепродуктов	m	=	96	кг/кмоль
Плотность смеси	ρ	=	0,97	$т/м^3$
Состав смеси:				
УВ предельные С1-С5		=	24	%
УВ предельные С6-С10		=	1	%
УВ предельные С12-С19		=	75	%

Теория расчета выброса:

Валовые выбросы паров (газов) нефтей и бензинов рассчитываются по формулам:

Максимальные выбросы, г/сек:

$$M = \frac{0{,}163 * P_{38} * m * K_t^{max} * K_p^{max} * K_B * V_ч^{max}}{10^4}$$

Годовые выбросы, т/год:

$$G = \frac{0.294 * P_{38} * m * (K_t^{max} * K_B + K_t^{min}) * K_P^{ср} * K_{ОБ} * B}{10^7 * \rho_{ж}}$$

где,

Поправочный коэффициент	K_t^{min}	=	0,83
Поправочный коэффициент	K_t^{max}	=	0,83
Поправочный коэффициент	$K_p^{ср}$	=	0,6
Поправочный коэффициент	K_p^{max}	=	0,9
Поправочный коэффициент	Кв	=	1
Коэффициент оборачиваемости	Коб	=	2,25

Всего	**M, г/сек**	**G, т/год**
	0,0166	0,0202
в т.ч. по компонентам:		
УВ предельные С1-С5 (0415)	0,0040	0,0049
УВ предельные С6-С10 (0416)	0,0002	0,0002
УВ предельные С12-С19 (2754)	0,0124	0,0152

Неорганизованные источники. ЗРА, ФС

Ynyj = gНУj * ni *xНУi * cji , мг/с

где Ynyj - суммарная утечка j-го вредного компонента через неподвижные соединения, мг/с;

l - общее количество типов вредных компонентов, содержащихся в неорганизованных выбросах, шт.;

m - общее число видов потоков, создающих неорганизованные выбросы, шт.;

gНУj - величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с

ni - число неподвижных уплотнений на потоке i-го вида, шт.;

xНУi - доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы

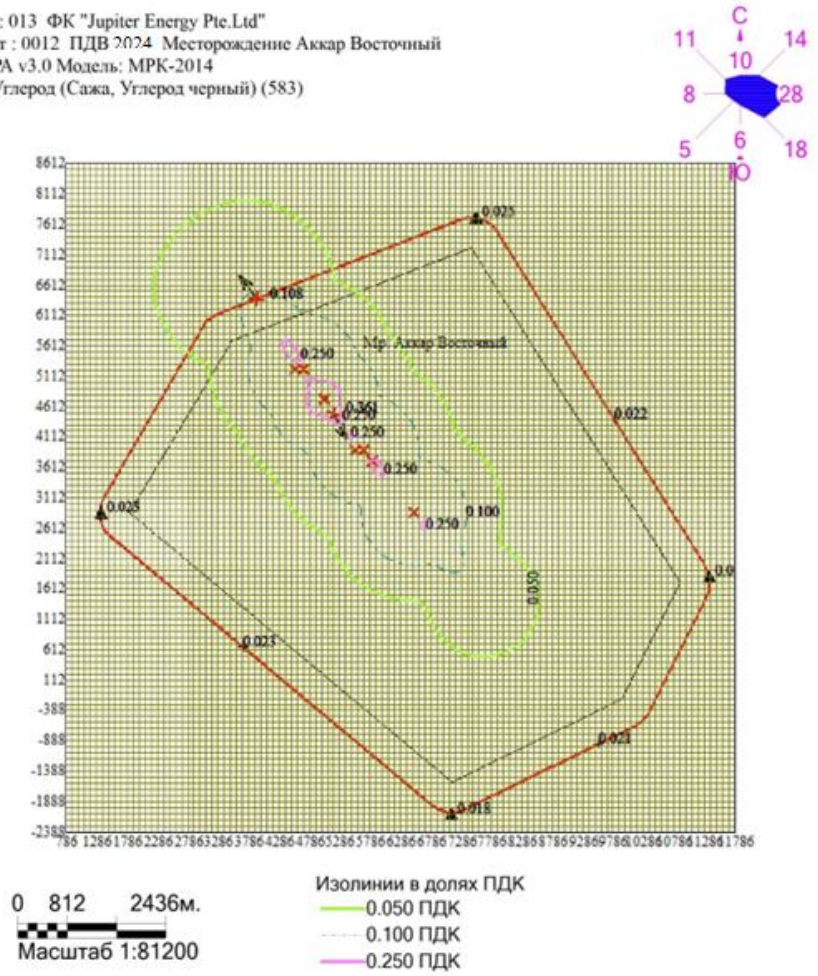
cji - массовая концентрация вредного компонента j-го типа в i-м потоке в долях единицы.

Расчет суммарных утечек углеводородов через неподвижные и подвижные соединения: 415 416

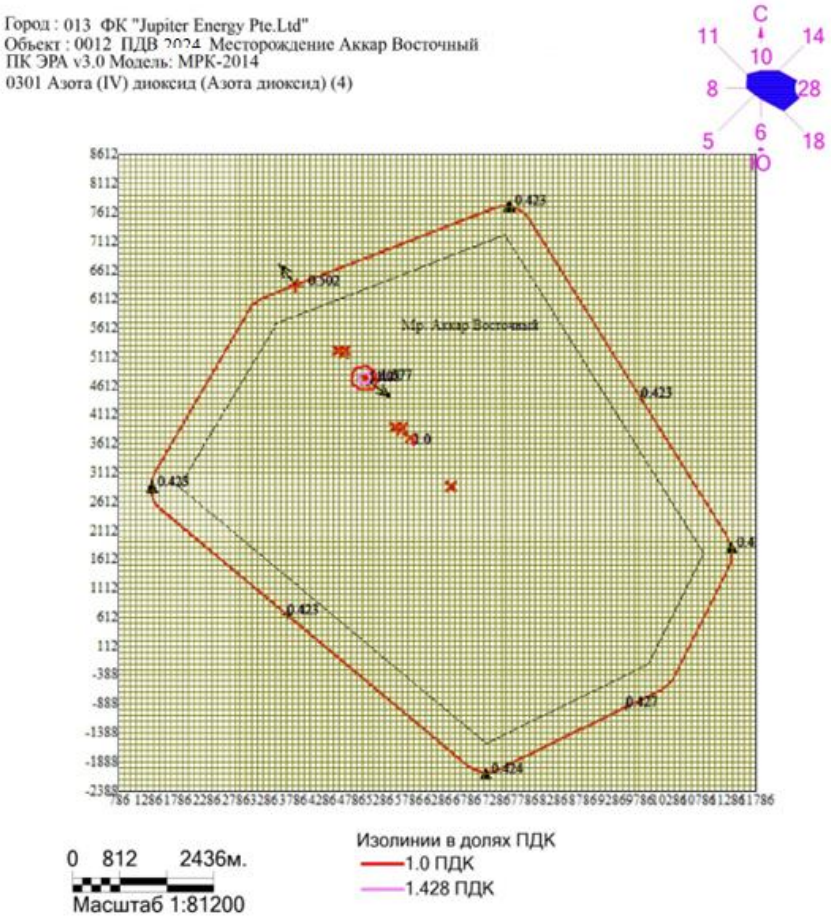
№ ист-ка	Наименование оборудования	Вид соединения	К-во n	q мг/с	q кг/ч	x	T, час/год	Определяемый параметр	Углеводороды предельные C_1-C_5	Углеводороды предельные C_6-C_{10}
6507	ЗРА,ФС Газопровод	ЗРА	20	5,83	0,021	0,293	8760	M , г/с	0,03143	0,00143
		ФС	40	0,2	0,00072	0,03	8760	G , т/год	0,99111	0,04516

Приложение 5. Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Город : 013 ФК "Jupiter Energy Pte.Ltd"
Объект : 0012 ПДВ 2024 Месторождение Аккар Восточный
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

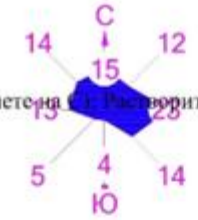


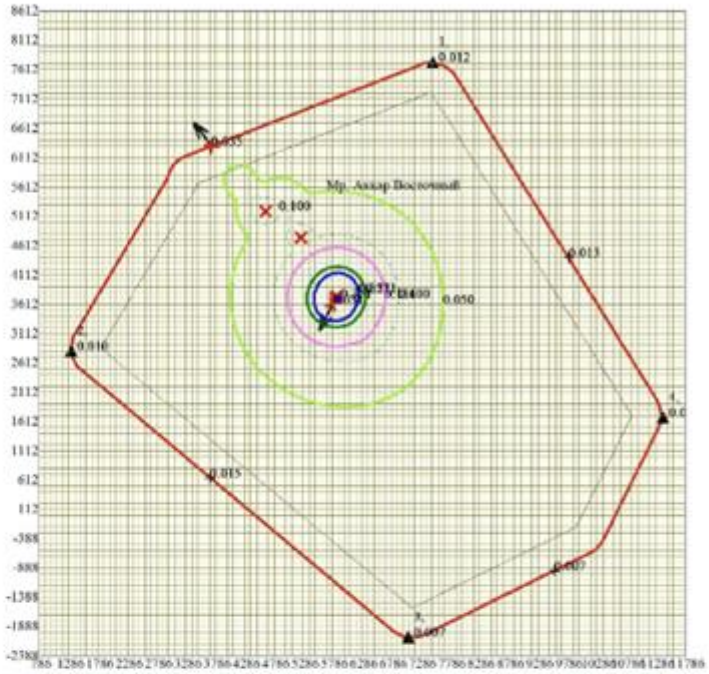
Макс концентрация 0.3606872 ПДК достигается в точке x= 5186 y= 4512
При опасном направлении 326° и опасной скорости ветра 12.64 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111



Макс концентрация 1.576952 ПДК достигается в точке x= 5086 y= 4712
При опасном направлении 296° и опасной скорости ветра 8.36 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111

Город : 013 ФК "Jupiter Energy Pte.Ltd"
Объект : 0012 ПДВ 2024 Месторождение Аккар Восточный
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПИ

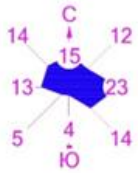


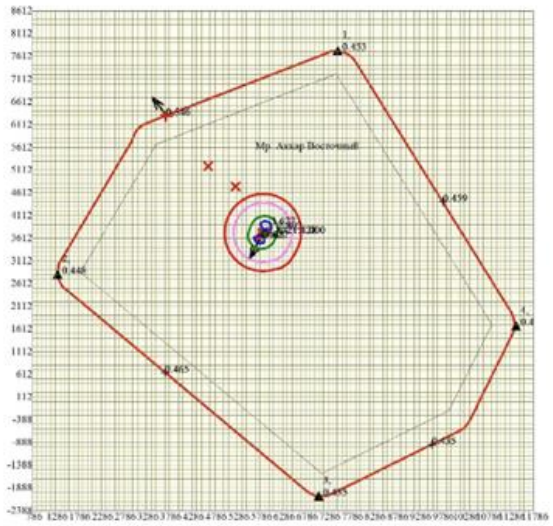


0 812 2436м.
Масштаб 1:81200

Макс концентрация 0.6312929 ПДК достигается в точке x= 5786 y= 3612
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 5.76 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111
Расчёт на существующее положение.

Город : 013 ФК "Jupiter Energy Pte.Ltd"
Объект : 0012 ПДВ 2024 Месторождение Аккар Восточный
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

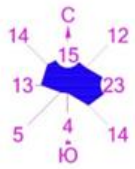


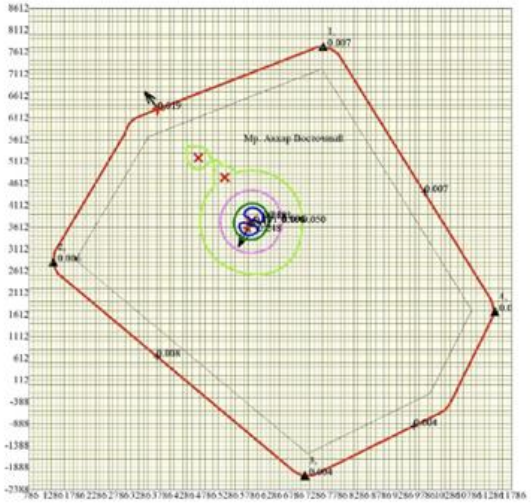


0 812 2436м.
Масштаб 1:81200

Макс концентрация 4.4076376 ПДК достигается в точке x= 5786 y= 3612
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 5.77 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111
Расчёт на существующее положение.

Город : 013 ФК "Jupiter Energy Pte.Ltd"
Объект : 0012 ПДВ 2024 Месторождение Аккар Восточный
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

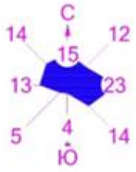


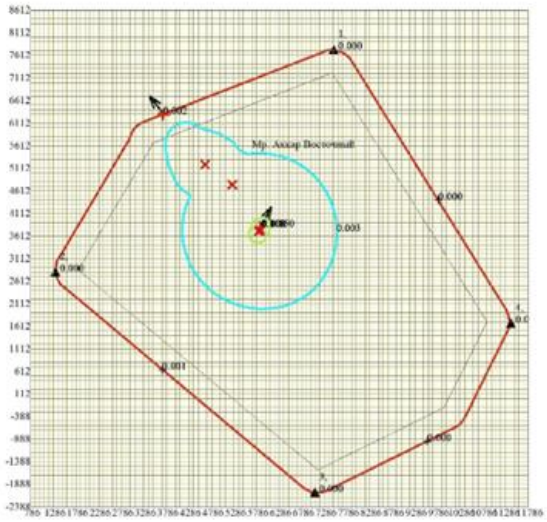


0 812 2436м.
Масштаб 1:81200

Макс концентрация 0.3516068 ПДК достигается в точке x= 5786 y= 3612
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 5.77 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111
Расчёт на существующее положение.

Город : 013 ФК "Jupiter Energy Pte.Ltd"
Объект : 0012 ПДВ 2024 Месторождение Аккар Восточный
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

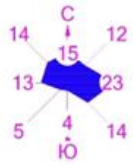


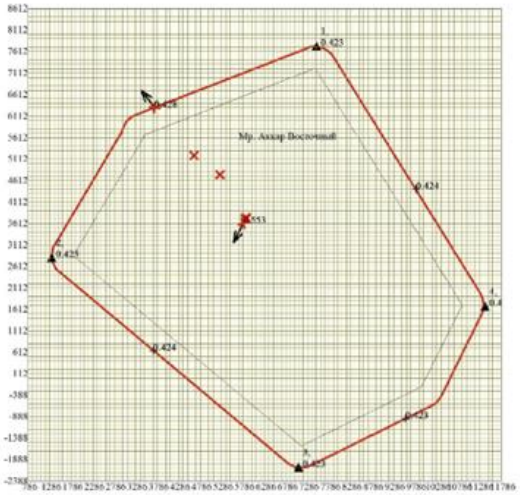


0 812 2436м.
Масштаб 1:81200

Макс концентрация 0.1075783 ПДК достигается в точке x= 5886 y= 3812
При опасном направлении 206° и опасной скорости ветра 6.01 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111
Расчёт на существующее положение.

Город : 013 ФК "Jupiter Energy Pte.Ltd"
Объект : 0012 ПДВ 2024 Месторождение Аккар Восточный
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

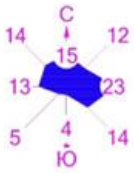


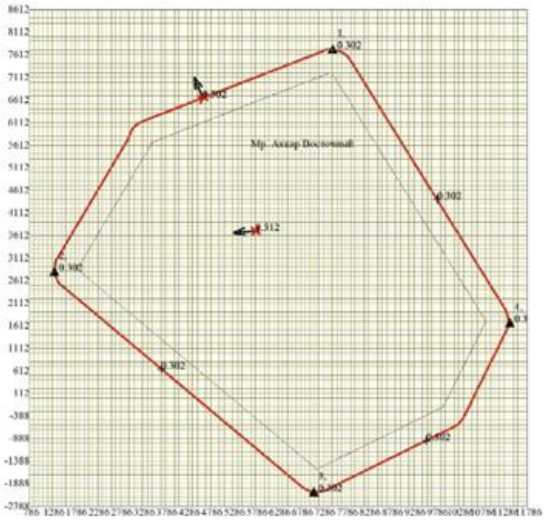


0 812 2436м.
Масштаб 1:81200

Макс концентрация 0.5531914 ПДК достигается в точке x= 5786 y= 3612
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 5.77 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111
Расчёт на существующее положение.

Город : 013 ФК "Jupiter Energy Pte.Ltd"
Объект : 0012 ПДВ 2024 Месторождение Аккар Восточный
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

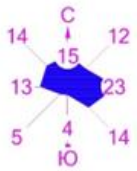


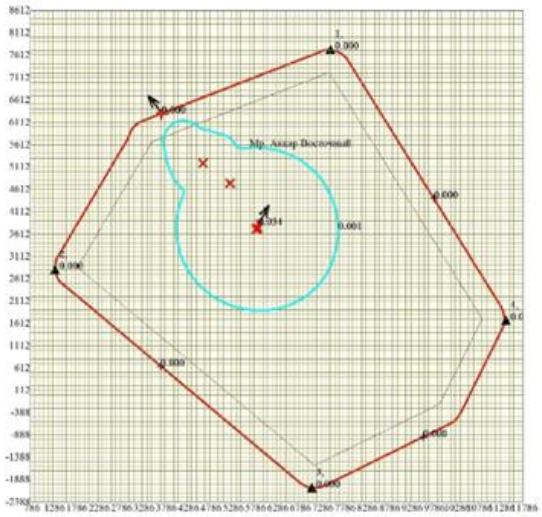


0 812 2436м.
Масштаб 1:81200

Макс концентрация 0.3122002 ПДК достигается в точке x= 5786 y= 3712
При опасном направлении 85° и опасной скорости ветра 0.74 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111
Расчёт на существующее положение.

Город : 013 ФК "Jupiter Energy Pte.Ltd"
Объект : 0012 ПДВ 2024 Месторождение Аккар Восточный
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

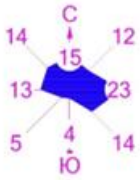


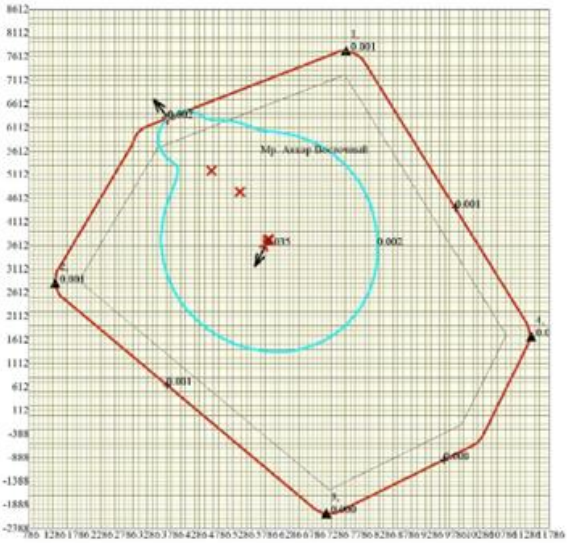


0 812 2436м.
Масштаб 1:81200

Макс концентрация 0.034086 ПДК достигается в точке x= 5886 y= 3812
При опасном направлении 206° и опасной скорости ветра 6.04 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111
Расчёт на существующее положение.

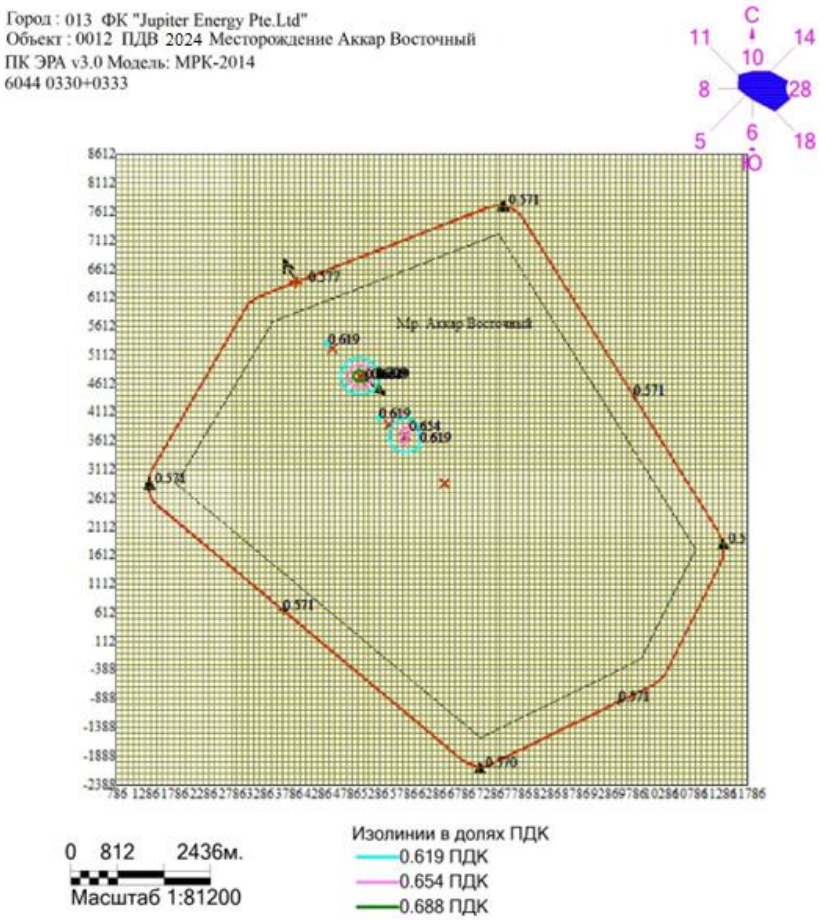
Город : 013 ФК "Jupiter Energy Pte.Ltd"
Объект : 0012 ПДВ 2024 Месторождение Аккар Восточный
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



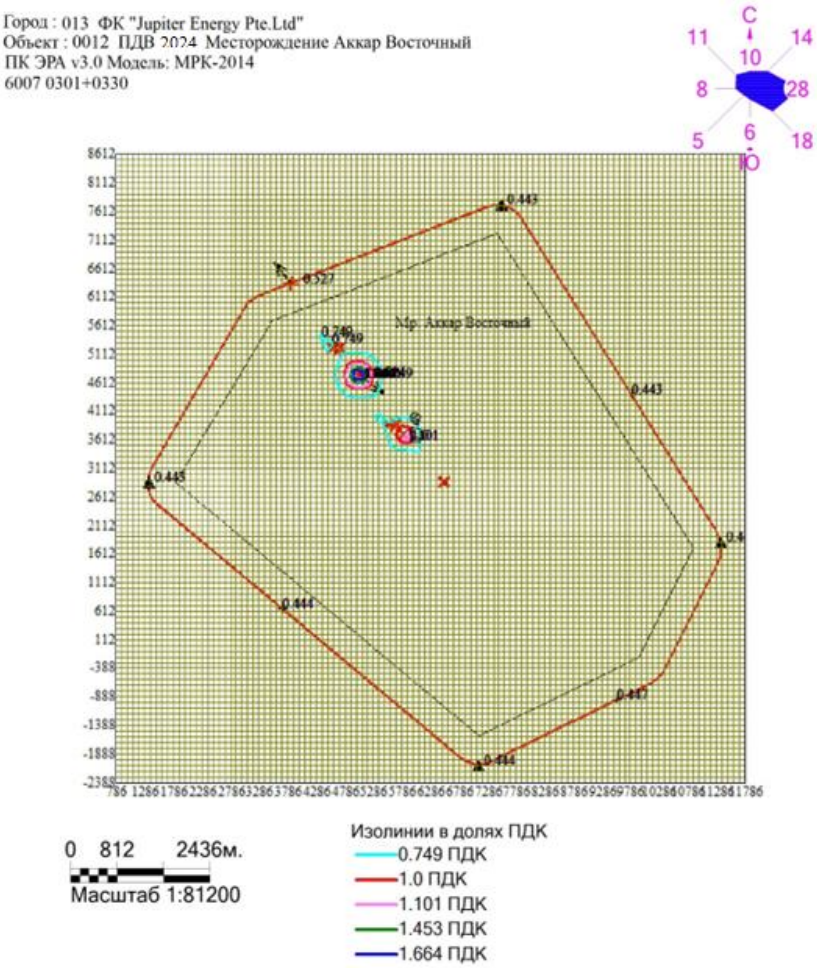


0 812 2436м.
Масштаб 1:81200

Макс концентрация 0.0350445 ПДК достигается в точке x= 5786 y= 3612
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 5.77 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111
Расчёт на существующее положение.

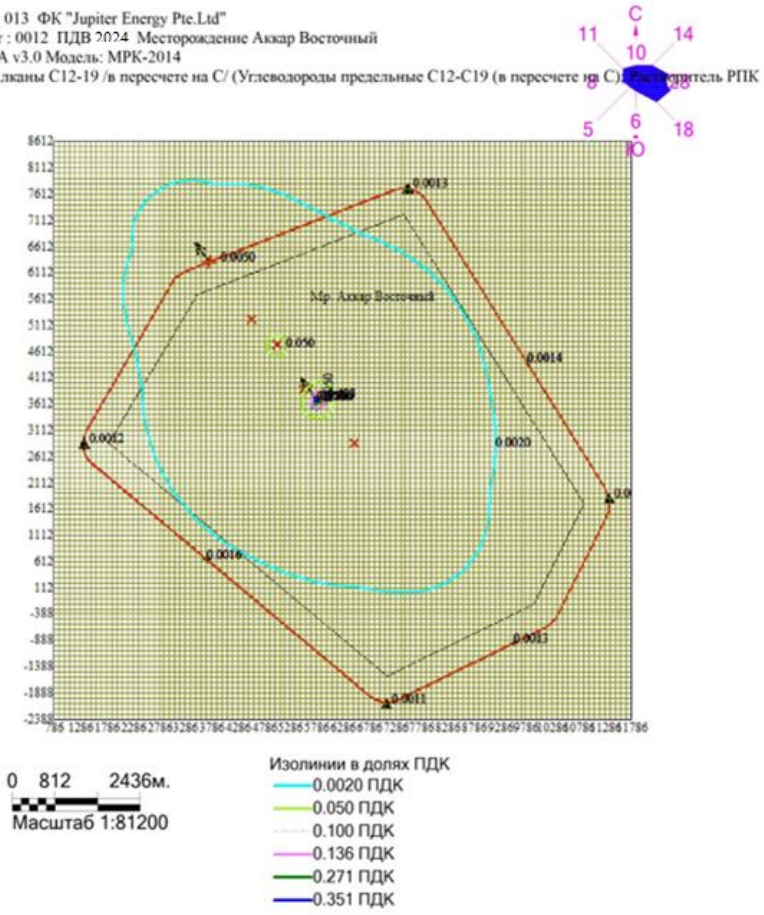


Макс концентрация 0.7088736 ПДК достигается в точке x= 5086 y= 4712
При опасном направлении 296° и опасной скорости ветра 8.36 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111



Макс концентрация 1.8138747 ПДК достигается в точке x= 5086 y= 4712
При опасном направлении 296° и опасной скорости ветра 8.36 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111

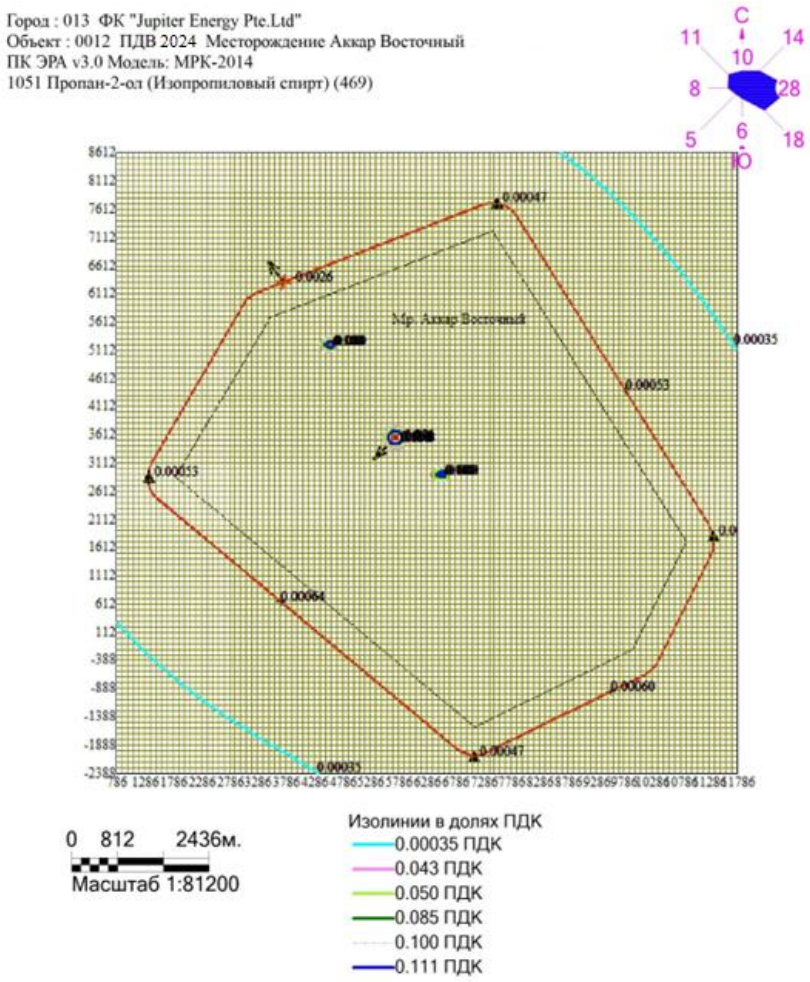
Город : 013 ФК "Jupiter Energy Pte.Ltd"
Объект : 0012 ПДВ 2024 Месторождение Аккар Восточный
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК



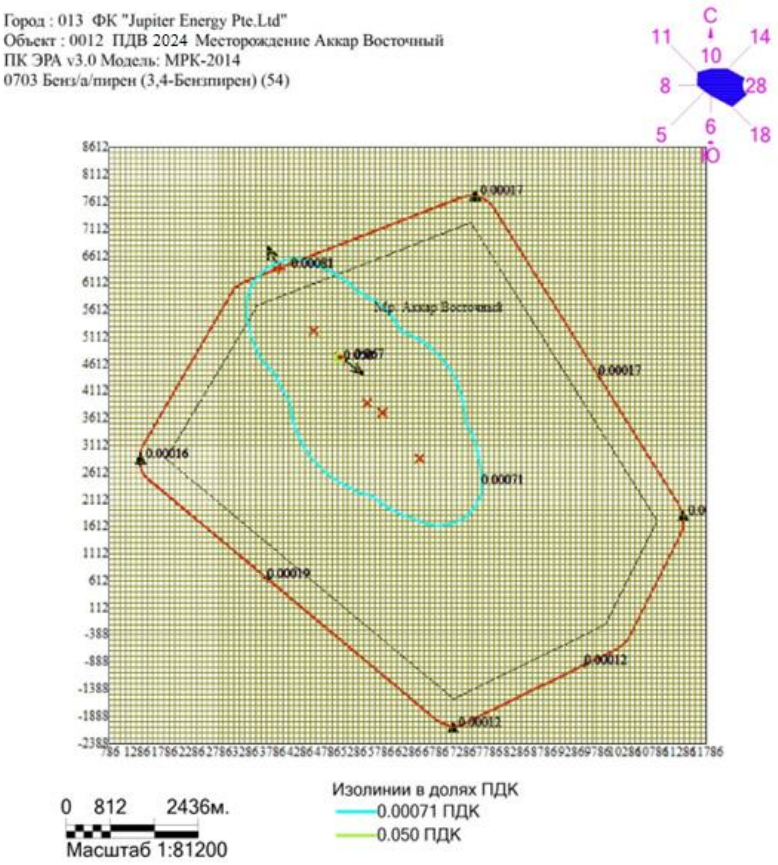
0 812 2436м.
Масштаб 1:81200

Изолинии в долях ПДК
0.0020 ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.136 ПДК
0.271 ПДК
0.351 ПДК

Макс концентрация 0.4230227 ПДК достигается в точке x= 5786 y= 3712
При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 0.66 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111

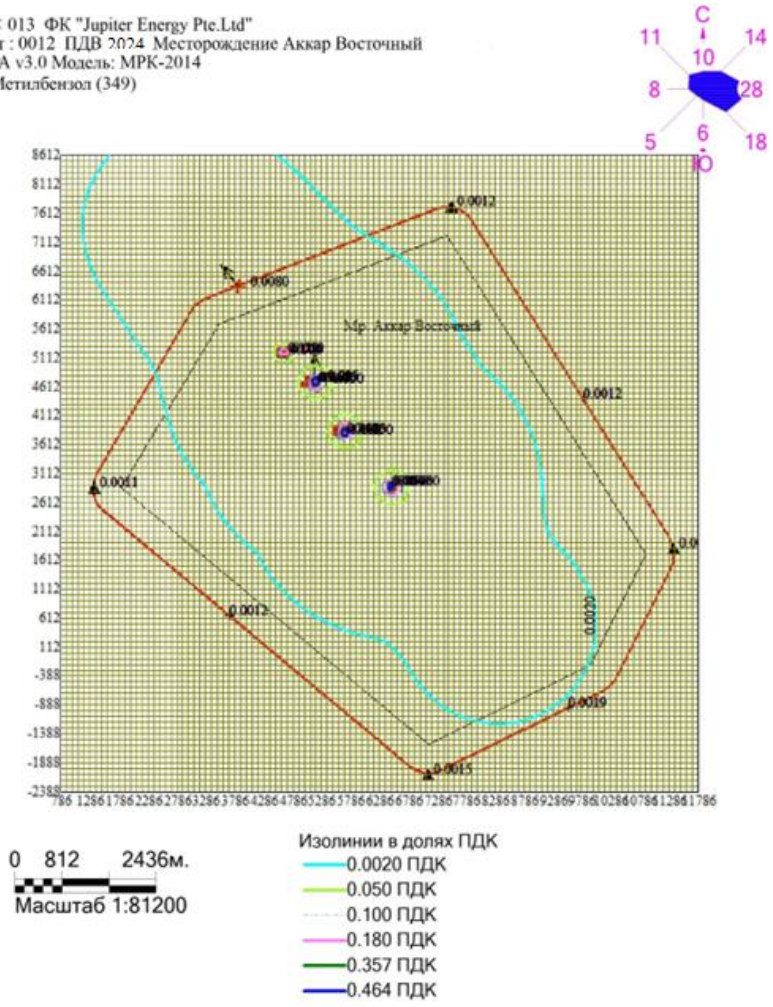


Макс концентрация 0.2010573 ПДК достигается в точке x= 5686 y= 3512
При опасном направлении 43° и опасной скорости ветра 0.9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111



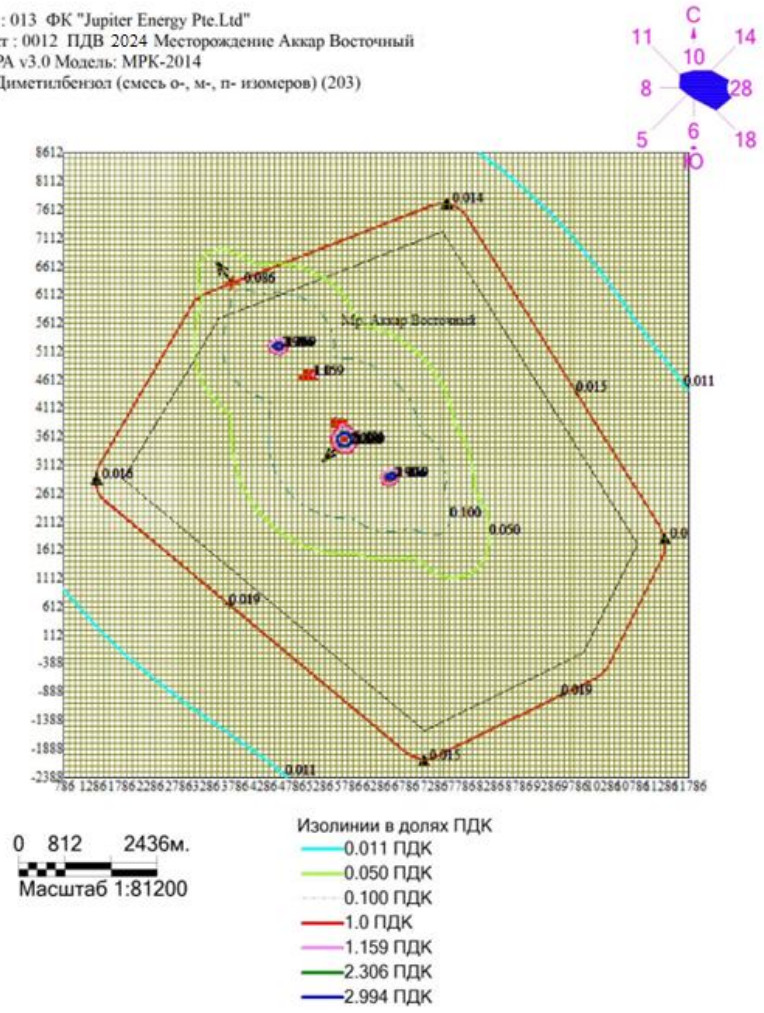
Макс концентрация 0.0672228 ПДК достигается в точке x= 5086 y= 4712
При опасном направлении 296° и опасной скорости ветра 8.36 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111

Город : 013 ФК "Jupiter Energy Pte.Ltd"
Объект : 0012 ПДВ 2024 Месторождение Аккар Восточный
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0621 Метилбензол (349)

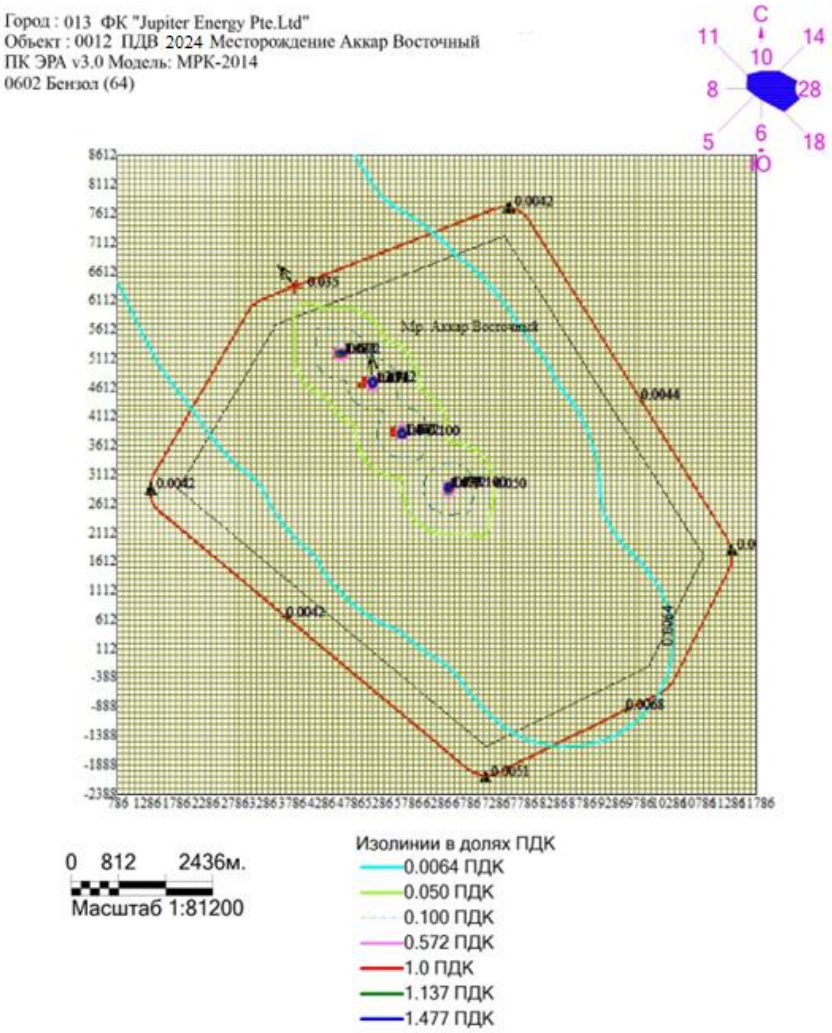


Макс концентрация 0.9248067 ПДК достигается в точке x= 5186 y= 4712
При опасном направлении 182° и опасной скорости ветра 0.65 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111

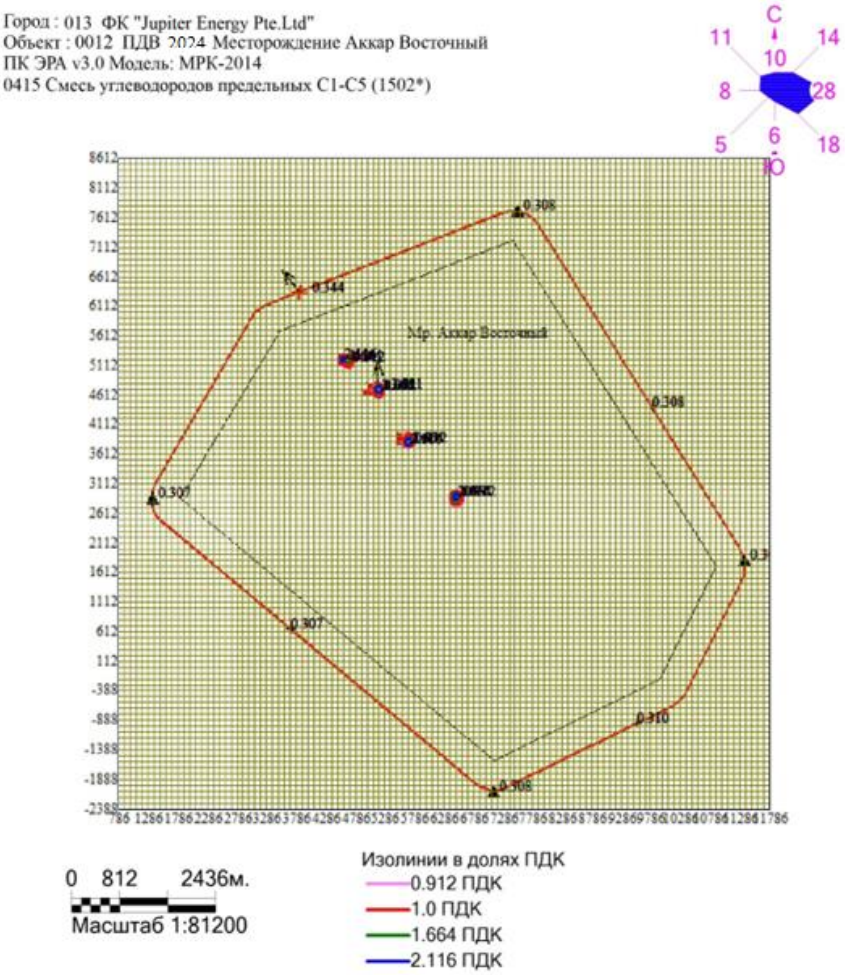
Город : 013 ФК "Jupiter Energy Pte.Ltd"
Объект : 0012 ПДВ 2024 Месторождение Аккар Восточный
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



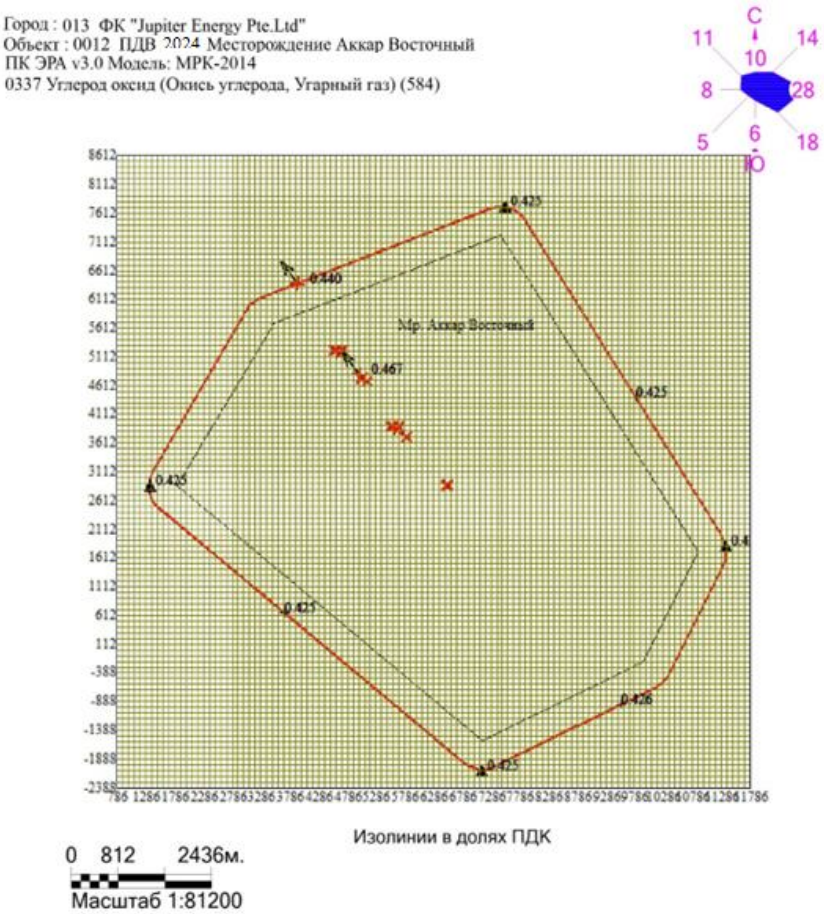
Макс концентрация 5.4214864 ПДК достигается в точке x= 5686 y= 3512
При опасном направлении 43° и опасной скорости ветра 0.9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111



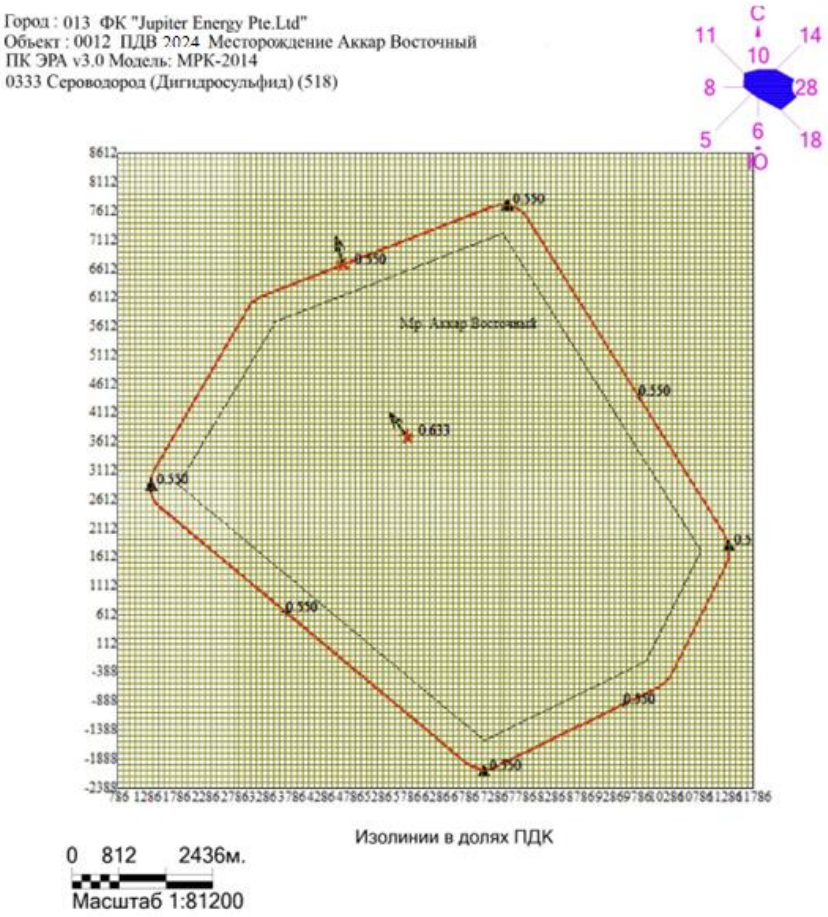
Макс концентрация 2.94203 ПДК достигается в точке x= 5186 y= 4712
При опасном направлении 182° и опасной скорости ветра 0.65 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111



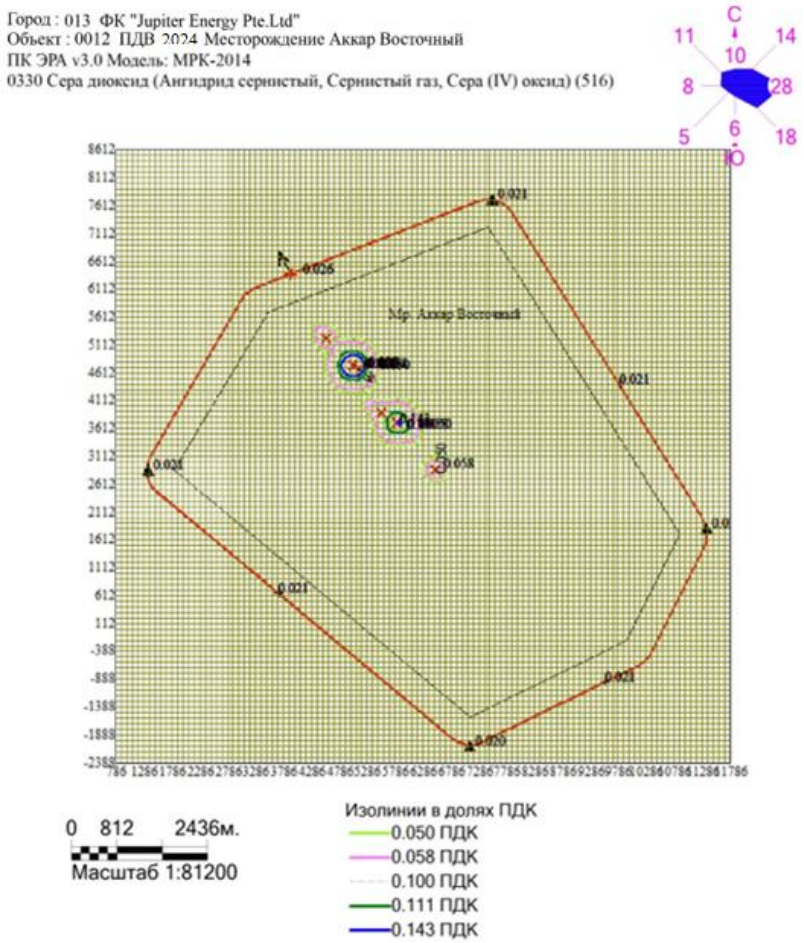
Макс концентрация 3.7206755 ПДК достигается в точке x= 5186 y= 4712
При опасном направлении 182° и опасной скорости ветра 0.64 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111



Макс концентрация 0.4666583 ПДК достигается в точке x= 4986 y= 4812
При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 9.78 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111



Макс концентрация 0.6334209 ПДК достигается в точке x= 5786 y= 3712
При опасном направлении 146° и опасной скорости ветра 0.65 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111



Макс концентрация 0.23693 ПДК достигается в точке x= 5086 y= 4712
При опасном направлении 296° и опасной скорости ветра 8.28 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 11000 м, высота 11000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 111*111

Приложение 6. Протокол рабочей группы №17/4 от 12 сентября 2025 г.

№ 13-1-0/6382-вн от 01.10.2025

Министерство энергетики Республики Казахстан
Рабочая группа по вопросам развития переработки сырого газа

Протокол № 17/4

г. Астана *12 сентября 2025 года*

Участвовали:

Алиев Е.Ж. – Директор Департамента газовой промышленности Министерства энергетики Республики Казахстан *(далее – Министерство)*, заместитель председателя рабочей группы;

Кошкаров Е.Ж. – Заместитель директора Департамента газовой промышленности Министерства, заместитель председателя рабочей группы;

Зкрия Б.Ж. – Директор Департамента недропользования Министерства, член рабочей группы;

Рустемов Н.А. – Заместитель директора Департамента разработки и добычи нефти Министерства, член рабочей группы;

Казиев Н.М. – Директор Департамента по добыче АО «НК «QazaqGaz», член рабочей группы;

Бубенцов М.В. – Директор Департамента «Экспертизы, проектирования и технического регулирования» АО «Ситуационно-аналитический центр топливно-энергетического комплекса РК», член рабочей группы;

Аскарулы Р. – Главный менеджер Департамента технического обеспечения проектов ТОО «PSA», член рабочей группы;

Каражанов А.К. – Менеджер Департамента технического обеспечения проектов ТОО «PSA», член рабочей группы.

Приглашенные:

От недропользователя ФК «Jupiter Energy Pte.Ltd»:
Жапаров А.Б. – Генеральный директор;
Мурзагалиева К.К. – Технический инженер.

От проектной организации ТОО «Green Pro Group»:
Арстанова К. Т. – Инженер – технолог.

1) Цель обращения недропользователя:

Утверждение *Корректировки № 2 «Программы развития переработки сырого газа месторождения Аккар Восточный на период 2024-2026 гг.» с технологическими показателями на 2026 год.*

2) Номер и дата контракта на недропользование:

Дополнение № 1 от «14» октября 2022 года ГРН № 5117-УВС к Контракту на добычу углеводородов на месторождения Аккар Восточный от «02» марта 2020 года № 4803-УВС. Срок действия Контракта до «02» марта 2045 года.

Дата: 01.10.2025 10:58. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.2. Положительный результат проверки ЭЦП

3) Наименование базовых проектных документов, анализов разработки месторождений с указанием протоколов ЦКРР РК:

«Дополнение к Проекту разработки месторождения Аккар Восточный» *(Протокол ЦКРР РК от 28-29 сентября 2023 года № 43/6).*

4) Наименование действующей Программы развития переработки сырого газа / Корректировки Программы развития переработки сырого газа:

«Корректировка «Программы развития переработки сырого газа месторождения Аккар Восточный на 2024-2026 гг.» с технологическими показателями на 2025 год *(Протокол РГ от 11 ноября 2024 года № 22/6-1.1).*

5) Наименование проекта Программы развития переработки сырого газа / Корректировки Программы развития переработки сырого газа для рассмотрения на заседании Рабочей группы:

Корректировка № 2 «Программы развития переработки сырого газа месторождения Аккар Восточный на период 2024-2026 гг.» с технологическими показателями на 2026 год.

6) Баланс газа *(см. приложение №1 к Протоколу).*

Проголосовали:

За – 8 (Алиев Е.Ж., Кошкаров Е.Ж., Зкрия Б.Ж., Рустемов Н.А., Казиев Н.М., Бубенцов М.В., Аскарулы Р., Каражанов А.К.).

Против – 0.

По итогам заседания Рабочей группы приняты РЕШЕНИЯ:

1. В соответствии с «Формой программы развития переработки сырого газа», утвержденной Приказом Министра энергетики РК от 5 мая 2018 года №165, рекомендовать к утверждению представленную недропользователем ФК «Jupiter Energy Pte.Ltd» *Корректировку № 2 «Программы развития переработки сырого газа месторождения Аккар Восточный на период 2024-2026 гг.»* **с технологическими показателями на 2026 год.**

2. В соответствии с «Методикой расчетов нормативов и объемов сжигания сырого газа при проведении операций по недропользованию», утвержденной Приказом Министра энергетики РК от 5 мая 2018 года №164, технологически неизбежное сжигание сырого газа на месторождении Аккар Восточный на 2026 год составит в объёме **V_v – 0,0089 млн м^3**, в том числе по категориям: **V_6 – 0,0089 млн м^3, V_7 – 0, V_8 – 0**, **V_9 – 0**, при добыче газа – 11,813 млн м^3.

3. В соответствии с пунктом 2 статьи 147 Кодекса «О недрах и недропользовании» *(далее – Кодекс)* недропользователь, осуществляющий добычу углеводородов, обязан проводить мероприятия, направленные на минимизацию объемов сжигания сырого газа.

Министерство энергетики Республики Казахстан - Бабытов К.Б.

Дата: 01.10.2025 10:58. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.2. Положительный результат проверки ЭЦП

4. Отметить, что согласно подпункту 3 пункта 5 статьи 125 Кодекса при проведении добычи углеводородов недропользователь обязан обеспечить достоверный учет добытых и оставляемых в недрах запасов углеводородов, продуктов их переработки и отходов производства, образующихся при добыче.

5. Рекомендовать недропользователю ФК «Jupiter Energy Pte.Ltd» вести учет технологических потерь сырого газа по месторождению Аккар Восточный и включить данный объем в Программу развития переработки сырого газа.

6. Отметить о необходимости включения потерь сырого газа в Проект разработки месторождения.

7. Рекомендовать недропользователю ФК «Jupiter Energy Pte.Ltd» в соответствии с проектными документами на недропользование осуществлять добычу по герметизированной системе сбора и подготовку добываемой продукции скважин и обеспечить условие безаварийной эксплуатации скважин.

8. Отметить, что утилизацию и сжигание сырого газа в факелах необходимо осуществлять с соблюдением требований законодательства в области охраны окружающей среды и промышленной безопасности.

9. Отметить информацию недропользователю ФК «Jupiter Energy Pte.Ltd» *(Исх. № 243.07.25 от 31 июля 2025 года)* о текущем статусе строительства газопровода от мр. Жетыбай Западный до точки врезки в инфраструктуру системы сбора газа ПУ «Жетыбаймунайгаз» АО «Мангистаумунайгаз».

10. Отметить, что настоящий протокол вносится на подписания на основании данных представленными недропользователем ФК «Jupiter Energy Pte.Ltd».

11. В соответствии с «Формой отчета о выполнении программы развития переработки сырого газа», утвержденной приказом Министра энергетики РК от 5 мая 2018 года №166, недропользователю ФК «Jupiter Energy Pte.Ltd» по итогам 2026 года не позднее 25 января 2027 года представить отчет о ходе выполнения *Корректировки № 2 «Программы развития переработки сырого газа месторождения Аккар Восточный на период 2024-2026 гг.»* с технологическими показателями на 2026 год в Министерство.

Заместитель председателя
Рабочей группы **Е. Алиев**

Секретарь
Рабочей группы **К. Багытов**

Министерство энергетики Республики Казахстан - Бишев К.Е.

Дата: 01.10.2025 10:58. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.2. Положительный результат проверки ЭЦП

Приложение № 1
к Протоколу
от 12 сентября 2025 года
№ 17/4

Баланс газа недропользователя ФК «Jupiter Energy Pte.Ltd» по месторождению Аккар Восточный на 2026 год:

Период	Добыча газа, млн м^3	На собственные нужды, млн м^3	Технологически неизбежное сжигание сырого газа, млн м^3					Объем сырого газа, транспортируемый через систему ГП АО «ММГ» до ТОО «КазГПЗ», млн м^3	Утилизация газа в %
			V_6	V_7	V_8	V_9	V_V		
2026 г	11,813	2,203	0,0089	0,00	0,00	0,00	0,0089	9,6011	99,925%

Согласовано
01.10.2025 10:26 Батытов Канат Билимпазович
Подписано
01.10.2025 10:44 Алиев Елтай Жумабаевич

Дата: 01.10.2025 10:58. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.2. Положительный результат проверки ЭЦП

Приложение 7. Государственная лицензия на природоохранное проектирование, нормирование ТОО «Caspian HES Consulting»

1 - 1 14016838

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

15.10.2014 года 01703Р

Выдана	Товарищество с ограниченной ответственностью "Caspian HES Consulting" 130000, Республика Казахстан, Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, 13, дом № 32"В"., 01., БИН: 050940006426 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
на занятие	Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)
Вид лицензии	генеральная
Особые условия действия лицензии	(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)
Лицензиар	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	БИМУРАТОВ БЕРИК ШАДИМУРАТОВИЧ (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)
Место выдачи	г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

14016838

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01703P

Дата выдачи лицензии 15.10.2014 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат	Товарищество с ограниченной ответственностью "Caspian HES Consulting" 130000, Республика Казахстан, Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, 13, дом № 32"В"., 01., БИН: 050940006426 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	БИМУРАТОВ БЕРИК ШАДИМУРАТОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Номер приложения к лицензии	001
Дата выдачи приложения к лицензии	15.10.2014
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

14016838 **Страница 1 из 1**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **01703Р**

Дата выдачи лицензии **15.10.2014 год**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью "Caspian HES Consulting"**

130000, Республика Казахстан, Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, 13, дом № 32"В"., 01., БИН: 050940006426
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар **Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.**
(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) БИМУРАТОВ БЕРИК ШАДИМУРАТОВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к лицензии 002

Дата выдачи приложения к лицензии 15.10.2014

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе