



Утверждаю:

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

_____ Жапаров А.Б.

« _____ » _____ 2026 г.



ПРОЕКТ
НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ)
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ
ДЛЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ АККАР ВОСТОЧНЫЙ
КОМПАНИИ «JUPITER ENERGY PTE. LTD.»
НА 2027 Г.

Договор №JPT25/2628/00/C от 31.12.2025 г.



Разработчик:

Директор
ТОО «Caspian HES Consulting»



Э. Маркабаева

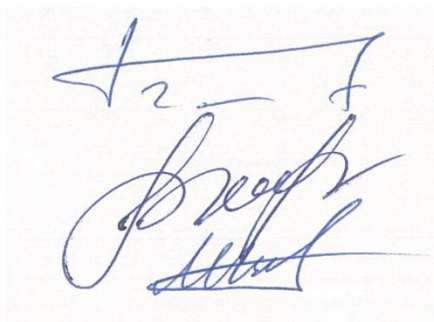
г. Актау, 2026 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Начальник отдела
охраны окружающей среды

Инженер-эколог

Менеджер проекта



Л. Быстрицкая

А. Умбет

М. Хамитов

АННОТАЦИЯ

«Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух для месторождения Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2027 г.» выполнен на основании Договора между Компанией «Jupiter Energy Pte. Ltd.» и ТОО «Caspian HES Consulting» №JPT25/2628/00/С от 31.12.2025 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.).

В 2026 г. разработан «Анализ разработки Месторождения Аккар Восточный» - выполнен ТОО «КазНИГРИ» по состоянию на 01.01.2026 г. в рамках договора №JPT26/2680/00/С от 17.02.2026.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух для месторождения Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2027 г. разработан на основе «Анализа разработки Месторождения Аккар Восточный» по состоянию на 01.01.2026 г. и технологических показателей эксплуатации месторождения Аккар Восточный на 2027 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 2027 г. на месторождении Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» будут функционировать всего **123 источников выброса** загрязняющих веществ в атмосферный воздух, в том числе организованных – **45 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 C1-C5, C6-C10, алканы C12-19, оксид азота.

Нормативы допустимых выбросов (НДВ) при эксплуатации месторождения Аккар Восточный на 2027 год составят **73,2786057 т/год или 77,33238114 г/с**.

Лимиты выбросов загрязняющих веществ на 2027 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 2027 год (по заявке на получение ЭРВ)

№ п/п	Наименование промышленной площадки	Нормативные объемы выбросов ЗВ, т/год
1	Месторождение Аккар Восточный (эксплуатация)	73,2786057

Количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целом по месторождению Аккар Восточный на 2027 г. представлено в таблице 2.

Таблица 2 Количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целом по месторождению Аккар Восточный на 2027 г.

Показатель	На 2027 год		
	Всего	Организованные источники	Неорганизованные источники
Скважина №51	37	14	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:	123	45	78

Перечень загрязняющих веществ, присутствующих в выбросах в атмосферу при эксплуатации месторождения Аккар Восточный на 2027 г., представлен в таблице 3.

Таблица 3 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при эксплуатации месторождения Аккар Восточный на 2027 г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{с.с.} , мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	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 (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	5,23832	10,56286	264,0715
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,85126	1,71665	28,6108333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,29392	0,39772	7,9544
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	0,78411	0,89855	17,971
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,000134	0,000522	0,06525
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	4,83357	11,03874	3,67958
0410	Метан (727*)				50		0,04494	0,79265	0,015853
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		51,27657	30,78129	0,6156258
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		10,74957	8,84777	0,29492567
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,129493	0,112333	1,12333
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,113315	2,018636	10,09318
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,081416	0,071067	0,118445
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,00000714	0,0000097	9,7
1051	Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)		0,6			3	0,00807	0,22056	0,3676
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,06965	0,0935	9,35
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	2,474036	5,711948	5,711948
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	0,384	0,0138	0,138
	ВСЕГО :						77,33238114	73,2786057	359,8814708

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	3
СОДЕРЖАНИЕ	5
ВВЕДЕНИЕ.....	6
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	7
1.1 Общая характеристика месторождения Аккар Восточный	7
1.2 Климатическая характеристика района расположения месторождения Аккар Восточный 10	10
1.3 Основные технологические показатели месторождения Аккар Восточный	12
1.3.1 Краткая история месторождения Аккар Восточный.....	12
1.3.2 Характеристика фонда пробуренных скважин	13
1.3.3 Запасы нефти и газа	13
1.3.4 Состав и свойства нефти и попутного газа	14
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	19
2.1 Характеристика производственных показателей месторождения Аккар Восточный	19
2.1.1 Основные технологические показатели по нефти и газу на 2027 год	19
2.1.2 Утилизация сырого газа.....	19
2.1.3 Существующая система сбора и подготовки нефти и газа	20
2.1.4 Сравнительный анализ годовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от объектов месторождения Аккар Восточный блок за период 2023 – 2026 гг. 25	25
2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа	25
2.3 Оценка степени применяемой технологии, технического оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.....	26
2.4 Перспектива развития предприятия.....	26
2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ	26
2.5.1 Характеристика источников выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 2027 г.	26
2.5.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	30
2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов.....	49
2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	51
2.7.1 Перечень загрязняющих веществ в атмосферный воздух.....	51
2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ	53
3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ.....	54
3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	54
3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития.....	54
3.2.1 Анализ результатов моделирования уровня загрязнения атмосферного воздуха	54
3.2.2 Ситуационные карты-схемы с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций.....	56
3.2.3 Максимальные приземные концентрации в жилой зоне и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы	56
3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту	60
3.4 Обоснование возможности достижения нормативов ПДВ с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий	81
3.5 Санитарно-защитная зона. Уточнение границ области воздействия объекта	85
4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)	86
5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ.....	88
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	120
ПРИЛОЖЕНИЯ	121

ВВЕДЕНИЕ

«Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух для месторождения Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2027 г.» выполнен на основании Договора между Компанией «Jupiter Energy Pte. Ltd.» и TOO «Caspian HES Consulting» №JPT25/2628/00/C от 31.12.2025 г.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух для месторождения Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2027 г. разработан на основе «Анализа разработки Месторождения Аккар Восточный» по состоянию на 01.01.2026 г. и технологических показателей эксплуатации месторождения Аккар Восточный на 2027 г., утвержденных заказчиком (Приложение 1).

Настоящий проект выполнен в соответствии с законодательными и нормативными документами, действующими 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).
- Приказ МЭПР РК № 122-Ө от 24.06.2026 г. «Методики по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу».

Проект выполнен специалистами TOO «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:

TOO «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.).

В 2026 г. разработан «Анализ разработки Месторождения Аккар Восточный» - выполнен ТОО «КазНИГРИ» по состоянию на 01.01.2026 г. в рамках договора №JPT26/2680/00/C от 17.02.2026.

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 м³/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 весенне-летний период - 85,0 мм. Среднегодовая температура составляет +8,0°C. Весна короткая с редким переходом в засушливое лето с температурой до +40°C. Зима продолжается с ноября по март (190 дней), умеренно холодная со средними температурами от -5,0°C до -10,0°C, редко температура опускается до -30,0°C, иногда в особо холодные зимы до -40,0°C, 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 и 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.

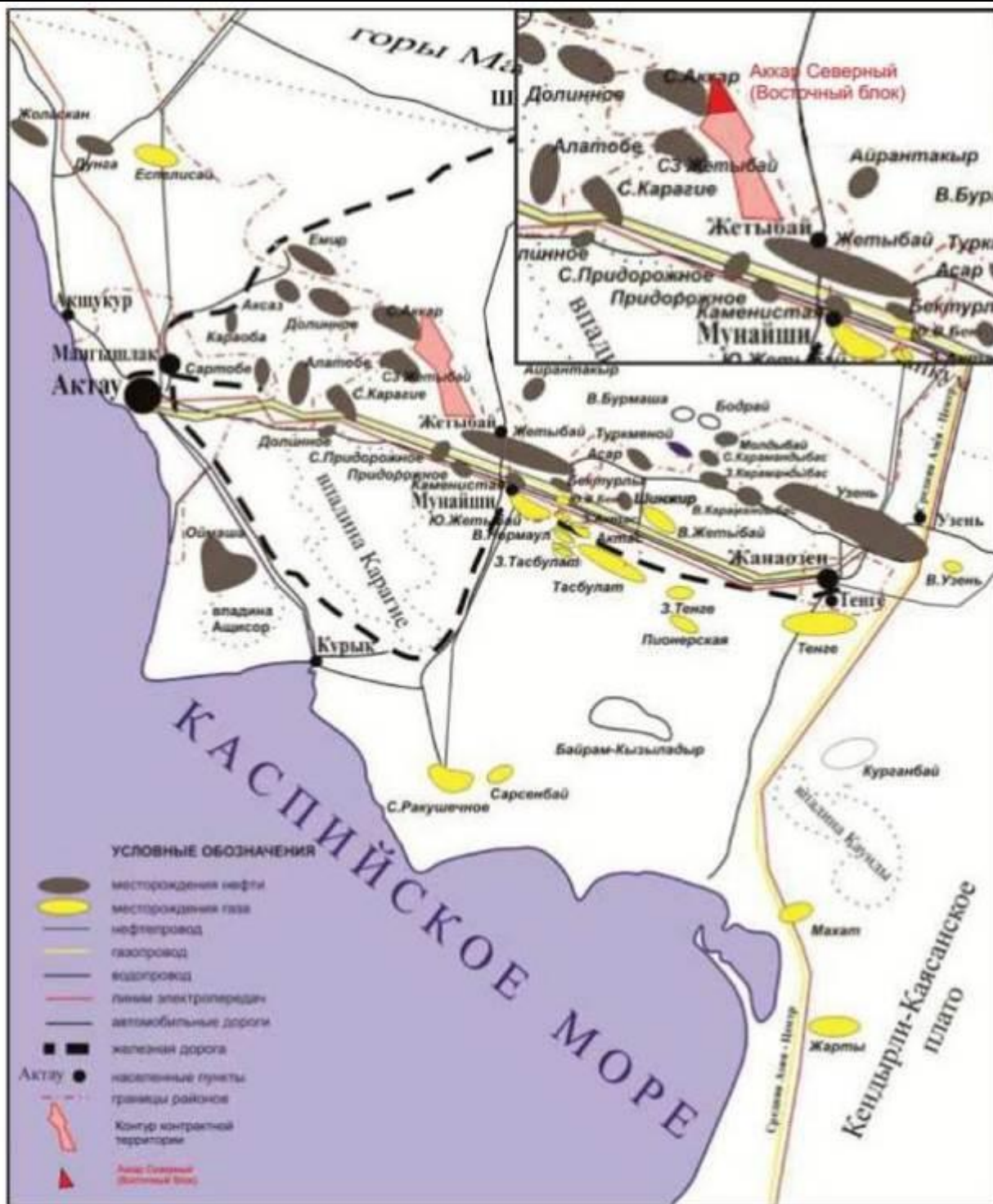


Рис. 1.1 Обзорная карта расположения месторождения Аккар Восточный

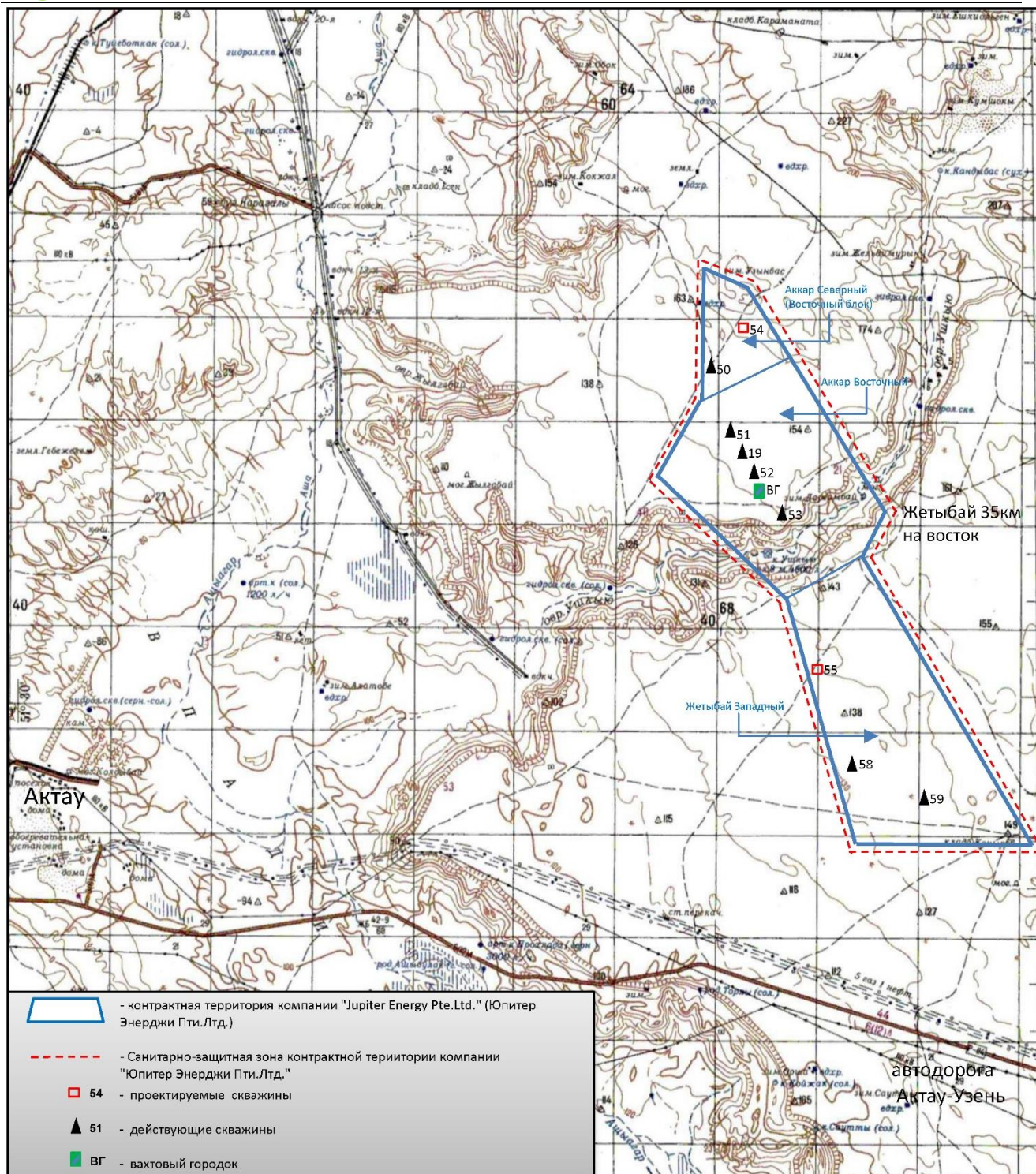


Рис. 1.2 Ситуационная схема расположения скважин на месторождении Аккар Восточный

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°C до -10°C . В июле температура повышается до $+25^{\circ}\text{C}$ - $+28^{\circ}\text{C}$. Абсолютный минимум температуры воздуха в районе месторождений составляет минус 45°C . Абсолютный максимум - $+45^{\circ}\text{C}$. 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°C , с наступлением весны идет постепенное повышение. Жаркий период, когда среднесуточная температура воздуха выше $+25^{\circ}\text{C}$, наступает в июне и продолжается до конца августа.

Период со среднесуточной температурой воздуха выше $+10^{\circ}\text{C}$ 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 $+7^{\circ}\text{C}$ - $+10^{\circ}\text{C}$. Лето жаркое и продолжительное. Таких больших различий в температурах, как в зимний период, не наблюдается. Повсеместно средняя температура июля (самого жаркого месяца) не ниже $+25,8^{\circ}\text{C}$.

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.

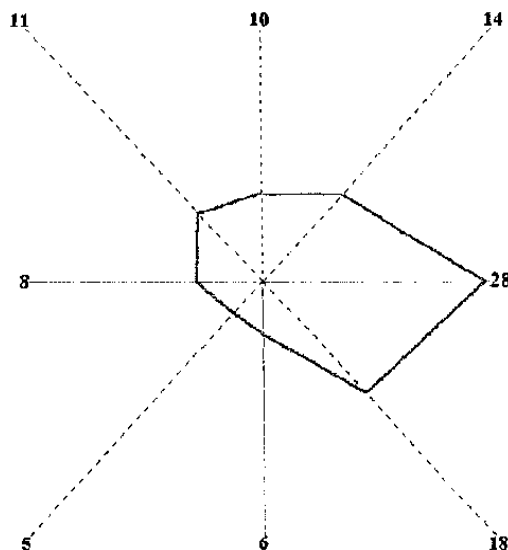


Рис.1.2.1 Среднегодовая роза ветров

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-ХIII, 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 КГН 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 ЗД, 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.).

В 2026 г. разработан «Анализ разработки Месторождения Аккар Восточный» - выполнен ТОО «КазНИГРИ» по состоянию на 01.01.2026 г. в рамках договора №JPT26/2680/00/С от 17.02.2026.

1.3.2 Характеристика фонда пробуренных скважин

На месторождении Аккар Восточный на текущий момент в фонде скважин числятся 6 скважин, в том числе пробурены 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.

Из 3 действующих скважин добывающего фонда 1 скважина эксплуатируется фонтанным способом, 2 скважины эксплуатируются УЭЦН.

В таблице 1.3.1 представлена характеристика фонда скважин.

Таблица 1.3.1 Характеристика фонда скважин на 01.01.2026 г.

Фонд	Категория	Основной эксплуатационный объект		Возвратный объект	Всего, шт.
		I объект		II объект	
		гор. Т2-АБ	гор. Т2-Б	гор. Т3-2	
Эксплуатационный фонд добывающих скважин	В т.ч. действующих, шт. фонтанный		1 (№52)		1
	Из них	ШГН			
		ЭВН			
		ЭЦН	2 (№№19,51)		2
	Дающих продукцию, шт.		1		
	В простое, шт.				
	Бездействующий фонд		1 (№53)		1
	Всего, шт.		1	3	
Фонд разведочных скважин	В ожидании до освоения, шт.		1 (№57)		1
Фонд ликвидированных скважин	В ожидании ликвидации по геологическим причинам, шт.			1 (№2)	1
	Всего, шт.			1	
Итого пробуренный фонд, шт.		1	4	1	6

В период с 01.01.2027 г. по 31.12.2027 г. предусматривается эксплуатация существующими тремя скважинами (№19, №51, №52).

В 2027 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 Государственной 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:

В 2019 году был выполнен «Отчет по подсчету запасов углеводородов месторождения Аккар Восточный Мангистауской области РК по состоянию на 01.06.2019 г.». Согласно Протоколу ГКЗ РК № 2110-19-У от 06.11.2019 г. по месторождению Аккар Восточный в целом на Государственном балансе числятся геологические/извлекаемые запасы в следующих количествах и по категориям:

нефти:

C1 – 11264 тыс. т геологические, в том числе извлекаемые – 2113 тыс. т;

C2 – 6734 тыс. т геологические, в том числе извлекаемые – 857 тыс. т;

Растворенного газа:

C1 – 1788 млн. м³ геологические, в том числе извлекаемые – 342 млн. м³;

C2 – 986 млн. м³ геологические, в том числе извлекаемые – 130 млн. м³.

Основные извлекаемые запасы месторождения категории C1 связаны с горизонтом Т2-Б (94 %), горизонт Т2-А содержит 3,0 % запасов, горизонт Т3-2 содержит 2 % запасов, а Т3-1 – 1 % запасов (в сумме верхнетриасовые горизонты содержат 3 % запасов).

На дату проекта по состоянию на 01.01.2026 накопленная добыча составила: 179,7 тыс.т нефти, 213,6 тыс.т жидкости. Текущая выработанность запасов нефти составляет всего 8,5%, коэффициент нефтеизвлечения 0,016 доли ед., при утвержденном - 0,188 д.ед.

Следует отметить, что в настоящее время в эксплуатации находится только основной объект разработки – горизонт Т2-А+Б.

В таблице 1.3.2 представлено распределение геологических и извлекаемых запасов нефти по пластам продуктивных горизонтов.

Таблица 1.3.2 Сведения о запасах нефти по пластам

Сква- жина	Гори- зонт	Начальные за- пасы нефти, тыс.т		Накоплен- ная добыча нефти, тыс.т	Выработка НИЗ, %	КИН, доли ед.	
		Геол.	Извл.			утвер- жденная	текущая
19	Т2-А+Б.	10228	2059	42,543	8,7	0,201	0,018
51				51,57			
52				85,218			
53				0,417			
В целом:		11264	2113	179,749	8,5	0,188	0,016

1.3.4 Состав и свойства нефти и попутного газа

Свойства нефти в пластовых условиях

Глубинные пробы нефти были отобраны из скважин 19, 51, 52 и 53. Всего проведено 39 исследований пластовой нефти при различных условиях разгазирования: стандартное; дифференциальное; ступенчатое. Глубинные пробы нефти отобраны из интервалов продуктивного горизонта Т2-Б (скважины 19, 51 и 53), а также Т2-А + Т2-Б горизонта (скважины 52). Ввиду того, что месторождение характеризуется блоковым строением, то для каждого блока характеристики свойств нефти горизонта Т2-Б приняты самостоятельно. Отдельно пробы нефти не были отобраны и изучены по горизонтам Т2-А и Т3-2, ввиду чего приняты по аналогии с параметрами нефти по соответствующим блокам Т2-Б горизонта. Свойства нефти, отобранные и исследованные из интервалов Т2-А + Т2-Б горизонта в скважине 52, в принципе, не сильно отличаются от свойств нефти горизонта Т2-Б и подтверждают их близость. Свойства нефти в пластовых условиях представлены в таблице 1.3.5.

Свойства дегазированной нефти

Всего по месторождению пробы нефти в дегазированном состоянии были изучены по 30 пробам, отобранных 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 Т3-2 изучены по 3-м пробам из скважин 2 и 53, горизонта Т2-А – по пробе из скважины 57, горизонта Т2-Б – по 11-ти пробам из скважин 19, 51 и 53. По скважинам 51 и 52 были отобраны и изучены 15 проб, которые представляют горизонты Т2-А + Т2-Б. Свойства дегазированной нефти представлены в таблице 1.3.6.

Состав и свойства растворенного газа

Всего по месторождению Аккар Восточный свойства и состав растворенного в нефти газа исследованы по 11 пробам из скважин 19 (горизонт Т2-Б), 51 (горизонт Т2-Б) и 52 (горизонт Т2-А + Т2-Б).

Две пробы газа из скважины 19, исследованные в ноябре 2018 г. сильно отличаются по составу и не были учтены при усреднении. В усреднении также не учтена рекомбинированная проба из скважины 19, отобранная в июле 2023 года, из-за отличия компонентного состава от ранее установленного в 2011-2017гг.

Компонентный состав нефтяного газа представлен в таблице 1.3.7

Все исследованные пробы растворенного в нефти газа представляют основной объект разработки.

Нефтяной газ месторождения Аккар Восточный является «высокожирным» с повышенным содержанием гомологов метана.

Основным компонентом газа является метан, содержание которого изменяется от 55,60 % мольн. до 66,00 % мольн., составляя в среднем 61,24 % мольн. Содержание этана составляет в среднем 14,40 % мольн., пропана – 9,74 % мольн., бутанов – 2,38 % мольн., компонентов группы C5+ – 2,94 % мольн. Из углеводородных компонентов в составе содержатся углекислый газ – 2,92 % мольн. и азот – 3,98 % мольн. Сероводород не обнаружен. Низшая теплота сгорания составляет 11319 ккал/м3 и высшая – 12420 ккал/м3. Относительная плотность по воздуху составляет 0,902 д.ед.

Наименование	№ скв.	Горизонт	Блок	Пластовая температура, °С	Пластовое давление, МПа	Давление насыщения, Мпа	Газосодержание		Объёмный коэффициент, д.ед.	Плотность нефти, г/см3		Плотность газа по воздуху	Вязкость пласт. нефти, сПз	Коэффициент сжимаемости нефти, *10 ⁻⁴ МПа
							м3/т	м3/м3		стандарт. условия	пласт. условия			
На дату проектирования	51	T2-Б	I	115	20.8	18.2	133.6	111.8	1.3672	0.8362	0.6984	1.0285	0.64	23.50
	19	T2-Б	II	114.6	27.6	17.705	165.475	135.5	1.55625	0.82165	0.664	0.9265	0.87	32.4
	53	T2-Б	V	115.3	25.13	16.96	125.4	102.7	1.3267	0.819	0.701	0.912	0.923	21.8
	52	T2A+T2Б	II	116.62	31.14	16.83	176.5	146.05	1.505	0.8272	0.6596	0.8996	0.56	17.65
На дату анализа	51	T2-Б	I	115	20.8	18.2	133.6	111.8	1.3672	0.8362	0.6984	1.0285	0.64	23.50
	19	T2-Б	II	114.6	27.6	17.705	165.475	135.5	1.55625	0.82165	0.664	0.9265	0.87	32.4
	53	T2-Б	V	115.3	25.13	16.96	125.4	102.7	1.3267	0.819	0.701	0.912	0.923	21.8
	52	T2A+T2Б	II	117.02	30.12	16.83	177.09	146.44	1.5046	0.8269	0.6554	0.8978	0.55	25.32

Таблица 1.3.5 Свойства глубинной нефти месторождения Аккар Восточный

Таблица 1.3.6 Свойства дегазированной нефти месторождения Аккар Восточный

Наименование	Объект разработки	Возвратный		Среднее по возвр. объекту	Основной								Среднее по ос- новному объекту
	Горизонт	T ₃₋₂			T _{2-A}	T _{2-B}			Среднее по T _{2-B}	T _{2A+B}		Среднее по T _{2-A+B}	
		III	V			IV	I	II		V	I		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
На дату проектирования	Количество исследований	1	2	3	1	2	7	2	11	3	12	15	27
	Плотность при 20 °С, г/см3	0,8359	0,8333	0,8342	0,8609	0,8311	0,835	0,8257	0,8324	0,8381	0,8271	0,8296	0,8323
	Вязкость кинематическая при 50 оС, мм2/с	-	9,20	9,20	20,70	7,10	9,59	-	9,03	8,64	8,61	8,96	9,88
	Температура застывания, оС	32,0	27,0	28,7	30,0	29,0	28,7	-	28,8	29,3	28,2	28,3	28,5
	Температура плавления парафина, °С	-	-	-	59,0	56,6	59,2	-	58,5	63,5	61,4	62,5	60,2
		Массовое содержание:											
	- общей серы, % масс.	-	0,07	0,07	0,14	0,06	0,06	-	0,06	0,08	0,05	0,06	0,06
	- смол силикагелевых, % масс.	-	16,52	16,52	11,69	4,30	8,19	-	7,70	5,71	5,36	5,73	7,34
	- асфальтенов, % масс.	-	5,44	5,44	5,12	4,90	3,29	-	3,65	5,16	3,52	4,63	4,25
	- парафинов, % масс.	-	19,71	19,71	16,71	16,31	19,35	-	18,68	15,96	19,27	18,20	18,40
	Температура начала кипения, оС	-	54,5	54,5	110,0	89,0	77,6	-	80,1	60,0	68,5	68,6	78,6
	до 100 °С	-	1,8	1,8	-	4,9	3,9	-	4,1	3,7	6,0	5,2	4,8
	до 200 °С	-	15,3	15,3	9,0	13,3	14,7	-	14,4	15,5	20,6	18,7	15,9
	до 300 °С	-	31,5	31,5	27,0	28,4	38,2	-	36,0	36,1	39,5	38,5	36,6

Таблица 1.3.7 Компонентный состав газа месторождения Аккар Восточный

Наименование	Горизонт	Блок	Нескв.	Теплотворность		Содержание компонентов, % мольн.										Относительная плотность по воздуху
				низшая, ккал/м ³	высшая, ккал/м ³	метан	этан	пропан	и-бутан	н-бутан	и-пентан	н-пентан	гексан+высшие	углекислый газ	азот	
На дату проектирования	T2-Б	II	19	11268,5	12354,5	59	13,3	9,55	1,55	3,7	0,9	1,15	1,45	2,1	7,4	0,939
	T2-Б	I	51	11605,5	12720,75	58,53	14,08	11,2	1,55	3,675	0,9	1,2	1,225	4,1	3,58	0,939
	T2A+T2Б	II	52	11231,5	12330,5	62,53	14,71	9,28	1,38	3,15	0,65	0,88	1,2	2,67	3,54	0,884
На дату анализа	T2-Б	II	19	11268,5	12354,5	59,77	14,05	8,8	1,55	3,63	0,91	1,21	1,23	2,29	6,22	0,93
	T2-Б	I	51	11605,5	12720,75	58,53	14,08	11,2	1,55	3,68	0,9	1,2	1,225	4,1	3,58	0,939
	T2A+T2Б	II	52	11231,5	12330,5	62,82	14,47	9,07	1,36	3,15	0,68	0,92	1,195	2,68	3,61	0,883

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

2.1 Характеристика производственных показателей месторождения Аккар Восточный

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 01.01.2027 г. по 31.12.2027 г. предусматривается эксплуатация существующими тремя скважинами (№19, №51, №52).

В 2027 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».

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на месторождении Аккар Восточный в 2027 г. является эксплуатация трех скважин (№19, №51, №52).

Также предусмотрены выбросы от промыслового подземного коллектора Ø108х5 мм от скважин до существующего газопровода ПУ «Жетыбаймунайгаз» АО «Мангистаунаыгаз».

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

Сжигание газа на факельной установке не предусмотрено.

2.1.1 Основные технологические показатели по нефти и газу на 2027 год

Эксплуатация месторождения Аккар Восточный в 2027 г. предусматривается тремя скважинами (№19, №51, №52).

В таблице 2.1.1 представлены основные показатели месторождения Аккар Восточный, принятые для расчета нормативов НДВ на 2027 г.

Таблица 2.1.1 Основные производственные показатели месторождения Аккар Восточный на 2027 г.

№	Наименование	Ед. изм.	Показатель 2027 г.
1	Добыча нефти	тыс. т/год	13,838
2	Добыча сырого газа	млн. м³/год	2,336538
3	Расход сырого газа на собственные технологические нужды	млн. м³/год	0,820271
4	Объем сырого газа, транспортируемый через систему газопровода АО «ММГ» до ТОО «КазГПЗ»	млн. м³/год	1,516267
5	Объем при технологическом неизбежном сжигании сырого газа	млн. м³/год	0,0

Добыча нефти и попутного газа отдельно по скважинам на 2027 г. представлена в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2 Добыча нефти и попутного газа на месторождении Аккар Восточный отдельно по скважинам на 2027 г.

Номера скважин	Время работы	Добыча нефти		Добыча газа		Газовый фактор
	сут.	т/сут.	тыс.т/год	тыс. м³/сут	млн.м³/год	м³/т
Аккар Восточный, скв. №19	350	22,380	7,833		1,328868	169,650
Аккар Восточный, скв. № 51	250	7,052	1,763		0,264450	150,0
Аккар Восточный, скв. № 52	349	12,155	4,242		0,743220	175,205
всего			13,838		2,336538	

2.1.2 Утилизация сырого газа

В период эксплуатации месторождения Аккар Восточный в 2027 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 газогенераторы (ГПУ) 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- 2 ед. (на скважинах №№19,52).

Объем сжигания сырого газа при техническом обслуживании и ремонтных работах технологического оборудования составит 0,0 м³.

Баланс сырого газа на месторождении Аккар Восточный на 2027 г. представлен в таблице 2.1.3.

Таблица 2.1.3 Баланс сырого газа на месторождении Аккар Восточный на 2027 г.

№ пп.	Наименование	Ед. изм.	Показатель 2027 г.
1	Добыча сырого газа, из них:	млн. м ³ /год	2,336538
2	Расход сырого газа на собственные нужды (печи)	млн. м ³ /год	0,539219
3	Расход сырого газа на собственные нужды (ГПУ)	млн. м ³ /год	0,281052
4	Объем сырого газа, транспортируемый через систему газопровода АО "ММГ" до ТОО "КазГПЗ"	млн. м ³ /год	1,516267
5	Объем сжигания на факелах сырого газа	млн. м ³ /год	0,0
6	Утилизация сырого газа	%	100

Распределение газа на печи подогрева на месторождении Аккар Восточный на 2027 г. представлено в таблице 2.1.4.

Таблица 2.1.4 Распределение газа на печи подогрева на месторождении Аккар Восточный на 2027 год

№ п/п	Наименование объекта	Наименование и оборудования	Время работы,	Расход на печи сырого газа 2027 г.	
			час/сут	м³/час	млн. м³/год
1	скв. № 19	УН-0,2 (устье)	24	15,0	0,126000
		УН-0,2 (циркуляция)	12	15,0	0,063000
2	скв. № 51	УН-0,2 (устье)	12	15,0	0,045000
		УН-0,2 (циркуляция)	12	25,0	0,075000
3	скв. № 52	УН-0,2 (устье)	24	15,0	0,125519
		УН-0,2 (циркуляция)	12	25,0	0,104700
	Итого расход на печи:				0,539219

Распределение газа на ГПУ на месторождении Аккар Восточный на 2027 г. представлено в таблице 2.1.5.

Таблица 2.1.5 Распределение газа на ГПУ на месторождении Аккар Восточный на 2027 г.

№ п/п	Наименование объекта	Наименование и оборудования	Время работы, сут.(час)	Расход на ГПУ сырого газа	
				м ³ /час	млн. м ³ /год
1	скв. № 19	ГПУ-YD250FD-T	350 (24)	19	0,159600
3	скв. № 52	ГПУ-YD500FD-T	349 (12)	29	0,121452
Итого расход на ГПУ:					0,281052

Таблица 2.1.6 Объем технологически неизбежного сжигания газа при техническом обслуживании на месторождении Аккар Восточный на 2027 год

Наименование объекта	Время работы, час/год	Объем технологически неизбежного сжигания газа, млн.м ³ /год
Скважина №19	0	0
Скважина №51	0	0
Скважина №52	0	0

2.1.3 Существующая система сбора и подготовки нефти и газа

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух для месторождения Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2027 г.

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 МЗ - 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) – 1 ед.
- 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 - 1 ед.

На месторождении Аккар Восточный система сбора и транспорта нефти осуществляется следующим образом:

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 устьевых нагревателей УН-0,2М поступает в 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-0,2МЗ 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 производится на факел Ф-1 в аварийных случаях. Предусмотрена откачка нефти из дренажной ёмкости ЕД-1 в автоцистерну агрегатом или вакуумной автоцистерной.

На рис. 2.1.1 - 2.1.3 представлены схемы технологического комплекса скважин №№19,51 и 52 месторождения Аккар Восточный.





Схема технологического комплекса скважины №52 месторождения Аккар Восточный

Условные обозначения

ФА-1	Фонтанная арматура
УН-0,2М3-1	Печь для устойчивого нагрева нефти
УН-0,2М3-2	Печь циркуляции подготовки нефти
Н-1	насос буровой НБ-50 для циркуляции нефти (рабочий)
Н-2	насос буровой НБ-50 для циркуляции нефти (резервный)
Н-3	насос центробежный для откачки нефти (рабочий)
Н-4	насос центробежный для откачки нефти (резервный)
ГС-1	Газовый сепаратор сепаратор ГС-1,6-1200-1-И
ДЕ-1	Дренажная емкость ЕП-15-2000-1-И
БЕ-1	Буферная емкость РГС-100
НЕ-1	накопительная емкость РГС-70
АСН-1	Автоматическая система налива АСН-100А
Ф-1	Факельная установка
ГПУ	Газопоршневая установка УР500РФ-Т
ДГУ	Дизельный генератор 170кВт
ЗД	Задвижка
КДМ 50	Дыхательный клапан
ЭКМ	Электроконтактный манометр
М	Манометры
С	Счетчик газа

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
«Jupiter Energy Pte. Ltd.» в РК
Камаров А.Б.
2024г.

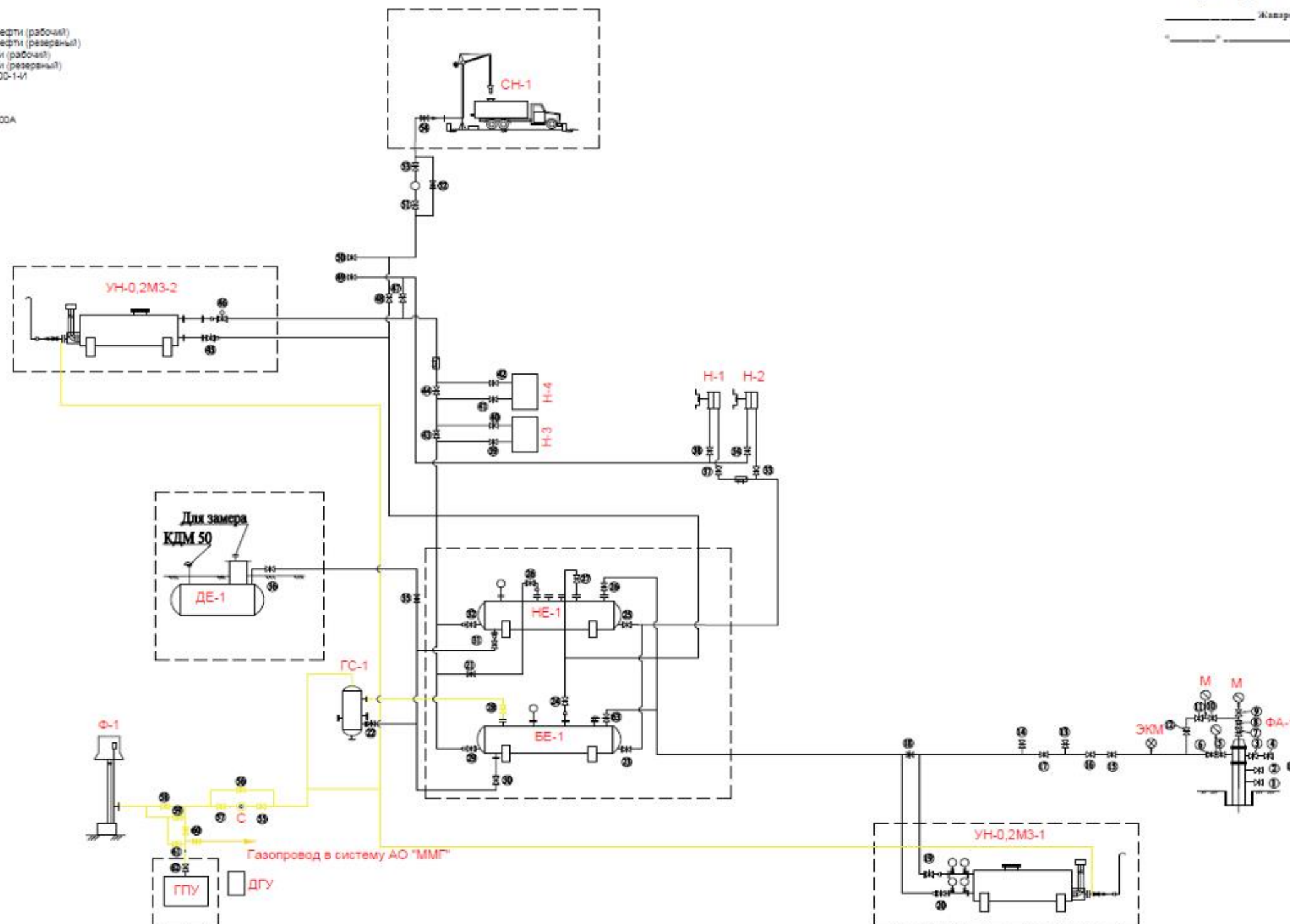


Рис. 2.1.3 Схема технологического комплекса скважины №52 месторождения Аккар Восточный

2.1.4 Сравнительный анализ годовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от объектов месторождения Аккар Восточный блок за период 2023 – 2026 гг.

Динамика нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и фактических выбросов месторождения Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte.Ltd.» за период 2023 – 2026 гг. представлена в таблице 2.1.7.

Таблица 2.1.7 Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов месторождения Аккар Восточный за период 2023 – 2026 гг.

№	Показатель	Ед. изм.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 год	2027 г. (план)
1	Нормативы выбросов (согласно проектам ПНДВ)	т/год	181,588295	180,883798	138,8757473	128,3989255	73,2786
2	Фактические выбросы	т/год	109,882863	114,471118	70,54126	104,269*	-

Примечание: * - за 1-3 кварталы 2026 г.

Сравнительный анализ нормативных и валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по месторождению Аккар Восточный за период 2023-2026 гг. показал, что фактические выбросы загрязняющих веществ в атмосферу не превышают установленных лимитов для месторождения Аккар Восточный блок.

Установленные на 2024 г. нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Аккар Восточный составили 180,883798 т/год, что ниже нормативов эмиссий, установленных на 2023 г. (181,588295 т/год). Снижение нормативов выбросов ЗВ в атмосферу на 2024 г. по сравнению с нормативами на 2023 г. 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 проведенных КРС, был осуществлен один КРС.

Установленные на 2025 г. нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Аккар Восточный составили 138,8757473 т/год, что ниже нормативов эмиссий, установленных на 2024 г. (180,883798 т/год). Снижение связано со снижением показателей по добычи нефти и газа в 2025 г. по сравнению с 2024 г. Фактические выбросы загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Аккар Восточный за 2025 г. ниже нормативов допустимых выбросов по следующим причинам: КРС на скважинах не проводился. Резервные дизельные генераторы не работали.

Установленные на 2026 г. нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Аккар Восточный составили 128,3989255 т/год, что ниже нормативов эмиссий, установленных на 2025 г. (138,8757473 т/год). Данное снижение лимитов выбросов связано со снижением сжигания газа на ГПУ и отсутствием сжигания сырого газа на факелах в 2026 г., т.е. объемы технологически неизбежного сжигания сырого газа на факельных установках на скважинах №№ 19,51,52 равны нулю. Произведен также перерасчет выбросов (снижение объемов выбросов) по следующим источникам загрязнения: источники №№ 0102, 0110, 0202, 0214, 0410 Дизель-генераторы АЈD-170 (резерв) - произведено снижение времени работы с 2832 час/год (НДВ на 2025 год) до 1500 час/год (НДВ на 2026 год), что привело к снижению объема потребления дизтоплива, следовательно, к снижению выбросов ЗВ на 8,23275 т/год. Несмотря на увеличение технологических показателей по добыче нефти и газа, а также повышение потребления газа на печи подогрева, нормативы НДВ на 2026 год снижены на 10,48 т по сравнению с нормативами на 2025 год.

Установленные на 2027 г. нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Аккар Восточный составили **73,2786057 т/год**, что ниже нормативов эмиссий, установленных на 2026 г. (128,3989255 т/год). На основании протокола Департамента экологии по Мангистауской области от 06.04.2026 года, где операторам предприятий I категории поручено принять меры по снижению негативного воздействия на окружающую среду, основываясь на данных фактических выбросов всех источников за последние 3 года, проведены работы по пересчету соответствующих нормативов и предусмотрено снижение нормативов выбросов в проекте как минимум на 20%. Снижение нормативов допустимых выбросов на 2027 г. по сравнению с нормативами на 2026 г. составляет около **43%**, что обусловлено снижением добычи нефти, добычи сырого газа и потреблением газа на собственные нужды предприятия (отсутствует сжигание газа на ГПУ на скважине 51).

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

В проекте «Дополнение к Проекту разработки месторождения Аккар Восточный» рассмотрены три варианта дальнейшей разработки месторождения. В результате технико-экономического анализа в качестве рекомендуемого выбран 2 вариант разработки с вводом из бурения добывающих скважин, переводом скважин между объектами и переводом под закачку обводнившихся скважин.

Таким образом, рекомендуемый вариант разработки за рентабельный срок обеспечивает наибольшую величину извлекаемых запасов нефти месторождения на одну скважину и наилучшие экономические показатели.

Планируется ввод из бурения в 2028-2032 годах, с проектным темпом 2028 г-3 скв., 2029 г-3 скв., 2030 г - 3 скв., 2031 г-3 скв, 2032 г – 1скв.

Вывод из простоя скважины № 53 после получения результатов переобработки и интерпретации 3Д сейсмических материалов.

В таблице 2.4.1 представлены основные показатели по месторождению Аккар Восточный на 2028-2029 гг.

Таблица 2.4.1 Основные показатели по месторождению Аккар Восточный на 2028-2029 гг.

Наименование	Годы	
	2028 г.	2029 г.
Добыча нефти, тыс.т	31,206	53,572
Добыча сырого газа, млн.м ³	5,187906	8,935392
Технологически неизбежное сжигание сырого газа, млн.м ³	0,1442	0,14255
На собственные технологические нужды, млн.м ³	2,416512	3,519312
в том числе:		
- на печи подогрева (УН-02)	1,5855	2,6883
- для выработки эл.энергии (ГПУ)	0,831012	0,831012
Транспортировка на КазГПЗ	2,627194	5,273530
Утилизация газа в %	97,2	98,4

2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС

2.5.1 Характеристика источников выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 2027 г.

На 2027 г. на месторождении Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» всего выявлено 123 источников выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух, в том числе: организованных - 45 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 2027 г. являются:

Площадка 001 – Скважина № 51

Организованные источники – 11 ед.:

- источник № 0101 – Факельная установка (сжигание газа не предусматривается)
- 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 V-75 м³
- источник № 0108 – Дренажная емкость V-10 м³
- источник № 0109 – Стояк налива нефти
- источник № 0110 - Дизель-генератор AJD-170 (резерв)
- источник № 0118 – Буферная емкость V-100 м³

Неорганизованные источники – 22 ед.:

- источник № 6101 – Площадка скважины №51
- источник № 6102 – Площадка трубопровода
- источник № 6103 – Площадка блока розжига факела (*сжигание газа не предусматривается*)
- 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 м³
- источник № 6132 – *Технологическая емкость, 12 м³ (отсутствует)*
- источник № 6133 – Технологическая емкость, 50 м³ (2 ед.)
- источник № 6134 – Технологическая емкость, 8 м³

Площадка 002 – Скважина № 52

Организованные источники – 11 ед.:

- источник № 0201 – Факельная установка (*сжигание газа не предусматривается*)
- 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 V-100 м³
- источник № 0209 – Дренажная емкость V-10 м³
- источник № 0210 – Стояк налива нефти
- источник №0226 – Буферная емкость V-100 м³
- Источник № 0227 – ГПУ 500 кВт

Неорганизованные источники – 22 ед.:

- источник № 6201 – Площадка скважины № 52
- источник № 6202 – Площадка трубопровода
- источник № 6203 – Площадка блока розжига факела (*сжигание газа не предусматривается*)
- 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 – Цементируочный 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 (*сжигание газа не предусматривается*)
- 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 V-100 м³
- источник № 0408 – Дренажная емкость V-10 м³
- источник № 0409 – Стояк налива нефти V-10 м³
- источник № 0410 – Дизель-генератор AJD-170 (резервный)
- источник № 0419 – Буферная емкость V-100 м³
- Источник № 0420 – ГПУ

Неорганизованные источники – 22 ед.:

- источник № 6401 – Площадка скважины № 19
- источник № 6402 – Площадка трубопровода
- источник № 6403 – Площадка розжига факела (*сжигание газа не предусматривается*)
- 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 – Цементируочный 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 м³
- источник № 6429 – Технологическая емкость- 12 м³ (отсутствует)
- источник № 6430 –Технологическая емкость, 50 м³ (2 ед.)
- источник № 6431 –Технологическая емкость, 8 м³

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 "Жетыбаймунайгаз" АО "Мангистаумунайгаз"

Организованные источники – 1 ед.:

- источник № 0501 – Продувочная свеча

Неорганизованные источники – 7 ед.:

- источник № 6501 – Дренажная емкость, 40,0 м³
- источник № 6502-6506 – Конденсатосборник, 2,5 м³ - 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 2027 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 2027 год

№	Наименование производства	Количество источников выброса ЗВ		
		организованные	неорганизованные	всего
1	Месторождение Аккар Восточный	45	78	123

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 2027 г. представлены в таблице 2.5.2.

Таблица 2.5.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2027 г. для месторождения Аккар Восточный

Произ- вод- ство	Цех	Источник выделения загрязняющих ве- ществ		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 газовой воздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных устано- вок, тип и мероприятия по сокраще- нию выбросов	Вещество, по которому произво- дится газоочистка	Коэффи-циент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуа- ционная степень очистки/ максимальная сте- пень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дости- жения ПДВ	
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного ис- точника	2-го конца линей- ного источника / длина, ширина площадного ис- точника	X1	Y1											X2
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		Дизель-генера- тор АJD-170 (резерв)	1	1500	труба	0102	4	0,1	61,09	0,4795012	450	14888	7490								0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,29014	1602,483	0,71776	2027
																					0304	Азот (II) оксид (6)	0,04715	260,416	0,11664	2027
																					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01889	104,332	0,04486	2027
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,04533	250,364	0,11215	2027
																					0337	Углерод оксид (Окись уг- лерода, Угарный газ) (584)	0,23422	1293,63	0,58318	2027
																					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп- ирен) (54)	0,0000005	0,003	0,0000012	2027
																					1325	Формальдегид (Мета- наль) (609)	0,00453	25,02	0,01122	2027
																					2754	Алканы C12-19 /в пере- счете на C/ (Углеводо- роды предельные C12- C19 (в	0,10956	605,115	0,26916	2027
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	2027	
																				0304	Азот (II) оксид (6)	0,00229	66,774	0,06862	2027	
																				0337	Углерод оксид (Окись уг- лерода, Угарный газ) (584)	0,01021	297,714	0,30605	2027	
																				0410	Метан (727*)	0,01021	297,714	0,30605	2027	
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 C1-C5 (1502*)	3,32395	151446,403	0,00319	2027	
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0533	2428,464	0,00005	2027	
001		Устьевой нагреватель УН-0,2 (цирку- ляционная)	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	2027	
																				0304	Азот (II) оксид (6)	0,00229	66,695	0,03431	2027	
																				0337	Углерод оксид (Окись уг- лерода, Угарный газ) (584)	0,01021	297,359	0,15303	2027	
																				0410	Метан (727*)	0,01021	297,359	0,15303	2027	
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 C1-C5 (1502*)	3,32395	151445,781	0,00319	2027	
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0533	2428,454	0,00005	2027	
001		Накопительная емкость для нефти	1	8328	клапан	0107	4	0,1	0,07	0,0005498	30	14890	7498							0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,11375	229628,956	2,14242	2027	
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,04204	84866,825	0,79174	2027	
																				0602	Бензол (64)	0,00055	1110,294	0,01034	2027	
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00017	343,182	0,00325	2027	

																			0621	Метилбензол (349)	0,00035	706,551	0,0065	
001		Дренажная емкость	1	8328	клапан	0108	4	0,1	0,08	0,0006	40	14891	7499						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00585	11178,571	0,02329	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00216	4127,473	0,00861	2027
																			0602	Бензол (64)	0,000028	53,504	0,000112	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000009	17,198	0,000035	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,000018	34,396	0,000071	2027
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 C1-C5 (1502*)	8,2923	117242570	7,58327	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	3,06445	43327423,5	2,80242	2027
																			0602	Бензол (64)	0,04002	565831,875	0,0366	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,01258	177865,192	0,0115	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,02516	355730,384	0,023	2027
001		Дизель-генератор AJD-170 (резерв)	1	1500	труба	0110	4	0,1	61,09	0,4795012	450	14892	7501						0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,29014	1602,483	0,71776	2027
																			0304	Азот (II) оксид (6)	0,04715	260,416	0,11664	2027
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01889	104,332	0,04486	2027
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,04533	250,364	0,11215	2027
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,23422	1293,63	0,58318	2027
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000005	0,003	0,0000012	2027
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00453	25,02	0,01122	2027
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,10956	605,115	0,26916	2027
001		Буферная емкость	1	8328	дыхательный патрубок	0118	2	0,05	1,27	0,0024936	30	14892	7502						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,42346	188480,136	1,91471	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,15649	69652,993	0,70759	2027
																			0602	Бензол (64)	0,00204	907,995	0,00924	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00064	284,861	0,0029	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,00128	569,722	0,00581	2027
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	2027
																			0304	Азот (II) оксид (6)	0,0433	98,327	0,4138	2027
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0023	5,223	0,0212	2027
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3444	782,076	3,3103	2027
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	4E-08	0,00009	0,0000004	2027
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0006	1,363	0,0053	2027
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0,2014	457,346	1,9098	2027
001			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	2027

		АПР 60/80. Дизельный двигатель ЯМЗ-238 подъемного агрегата																	0304	Азот (II) оксид (6)	0,061	229,669	0,0534	2027
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0244	91,867	0,0205	2027
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,0587	221,009	0,0513	2027
																			0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,3031	1141,189	0,2668	2027
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000006	0,002	0,0000006	2027
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0059	22,214	0,0051	2027
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0,1418	533,885	0,1231	2027
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	2027
																			0304	Азот (II) оксид (6)	0,061	229,669	0,0267	2027
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0244	91,867	0,0103	2027
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,0587	221,009	0,0257	2027
																			0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,3031	1141,189	0,1334	2027
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000006	0,002	0,0000003	2027
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0059	22,214	0,0026	2027
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0,1418	533,885	0,0616	2027
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	2027
																			0304	Азот (II) оксид (6)	0,00269	80,41	0,00139	2027
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00149	44,539	0,00774	2027
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,03512	1049,817	0,0182	2027
																			0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,08301	2481,358	0,04303	2027
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	2027
																			0304	Азот (II) оксид (6)	0,0347	215,246	0,0324	2027
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0139	86,223	0,0125	2027
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,0333	206,562	0,0312	2027
																			0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,1722	1068,168	0,1622	2027
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000003	0,002	0,0000003	2027
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0033	20,47	0,0031	2027
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0,0806	499,967	0,0748	2027
002		Дизель-генератор АД-170 (резерв)	1	1500	труба	0202	4	0,1	61,05	0,4795012	450	15725	6905						0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,29014	1602,483	0,71776	2027
																			0304	Азот (II) оксид (6)	0,04715	260,416	0,11664	2027
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01889	104,332	0,04486	2027
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,04533	250,364	0,11215	2027

																		0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,23422	1293,63	0,58318	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000005	0,003	0,0000012	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00453	25,02	0,01122	2027
																		2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0,10956	605,115	0,26916	2027
002		Устьевого нагревателя 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 (Оксись 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 C1-C5 (1502*)	3,32395	151445,781	0,00319	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0533	2428,454	0,00005	2026
002		Устьевого нагревателя 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 (Оксись 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 C1-C5 (1502*)	3,32395	151445,781	0,00319	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	0,11375	229628,956	1,73041	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	0,00585	12199,241	0,00305	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 автоцистерны	1	215	клапан	0210	2	0,1	0,01	0,0000785	30	15741	6921					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	8,2923	117242570	5,24994	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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			1	8328	клапан	0211	3	0,1	0,28	0,0021991	30	14978	10799					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000024	12,113	0,000002	2026

		Емкость для дизельного топлива																	2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0,008686	4383,841	0,000838	2026
005		Дизель-генератор JD-170 (основной)	1		труба	0213	4	0,1	61,05	0,4795012	450	14980	10800						0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,29014	1602,483	0,71776	2027
																			0304	Азот (II) оксид (6)	0,04715	260,416	0,11664	2027
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01889	104,332	0,04486	2027
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,04533	250,364	0,11215	2027
																			0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,23422	1293,63	0,58318	2027
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000005	0,003	0,0000012	2027
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00453	25,02	0,01122	2027
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0,10956	605,115	0,26916	2027
005		Дизель-генератор AJD-170 (резерв)	1	1500	труба	0214	4	0,1	61,05	0,4795012	450	14985	10805						0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,29014	1602,483	0,71776	2027
																			0304	Азот (II) оксид (6)	0,04715	260,416	0,11664	2027
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01889	104,332	0,04486	2027
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,04533	250,364	0,11215	2027
																			0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,23422	1293,63	0,58318	2027
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000005	0,003	0,0000012	2027
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00453	25,02	0,01122	2027
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0,10956	605,115	0,26916	2027
002		Буферная емкость	1	8328	клапан	0226	3	0,1	0,28	0,0021991	30	15748	6920						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,42346	213721,098	1,5465	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 (Оксись 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (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 (Оксид 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (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 (Оксид 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0,1418	533,885	0,0837	2026
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 (Оксид 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 (Оксид 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0806	499,967	0,1018	2026
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 (Оксид 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 (Оксид 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	2027
004		Дизель-генератор АЈD-170 (резерв)	1	1500	труба	0410	2	0,1	61,05	0,4795012	30	15402	7900						0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,29014	1602,483	0,71776	2027
																			0304	Азот (II) оксид (6)	0,04715	260,416	0,11664	2027
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01889	104,332	0,04486	2027
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,04533	250,364	0,11215	2027
																			0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,23422	1293,63	0,58318	2027
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000005	0,003	0,0000012	2027
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00453	25,02	0,01122	2027
																			2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,10956	605,115	0,26916	2027

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух для месторождения Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2027 г.	38
--	----

																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,08301	3305,776	0,05021	2027
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	2027
																			0304	Азот (II) оксид (6)	0,0347	215,246	0,0441	2027
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0139	86,223	0,017	2027
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)	0,0333	206,562	0,0424	2027
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,1722	1068,168	0,2205	2027
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000003	0,002	0,0000005	2027
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0033	20,47	0,0042	2027
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0,0806	499,967	0,1018	2027
006		Продувочная свеча	1	1	труба	0501	5	0,015	27	0,0047713	30	14000	7400						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	4,21989	981622,236	0,00304	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,50426	117299,936	0,00036	2027
001		Площадка скважины №51	1	8328	ЗРА и ФС	6101	2				30	14885	7489	10	10				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01059		0,3175	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00391		0,11722	2027
																			0602	Бензол (64)	0,00005		0,0015	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,0006	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,0009	2027
001		Площадка трубопровода	1	8328	ЗРА и ФС	6102	2				30	14888	7490	30	10				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01216		0,36457	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00449		0,13461	2027
																			0602	Бензол (64)	0,00006		0,0018	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,0006	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,00004		0,0012	2027
001		Площадка блока розжига факела	1		ЗРА и ФС	6103	2				30	14890	7492	15	10				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				2027
001		Площадка газового расширителя	1	8328	ЗРА и ФС	6104	2				30	14892	7493	15	10				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00149		0,04467	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00008		0,0024	2027
001		Площадка узла учета газа	1	8328	ЗРА и ФС	6105	2				30	14894	7496	20	5				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00444		0,13311	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00025		0,0075	2027
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 C1-C5 (1502*)	0,00341		0,10223	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00079		0,02369	2027
																			0602	Бензол (64)	0,000009		0,00027	2027

																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000003		0,00009	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,000006		0,00018	2027
001		Скв.№51. Пло- щадка устье- вого нагрева- теля УН-0,2 (циркуляцион- ный)	1	4164	ЗРА и ФС	6107	2				30	14900	7500	25	10			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01016		0,15231	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00329		0,04932	2027
																		0602	Бензол (64)	0,00004		0,0006	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00001		0,00015	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00045	2027
001		Площадка бу- ферной емкости и накопит.емко- сти 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	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,007		0,20987	2027
																		0602	Бензол (64)	0,00009		0,0027	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00003		0,0009	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,00006		0,0018	2027
001		Площадка газо- вого сепаратора	1	8328	ЗРА и ФС	6109	2				30	14906	7509	5	10			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,02236		0,67037	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00125		0,03748	2027
001		Площадка дре- нажной емкости	1	8328	ЗРА и ФС	6110	2				30	14908	7511	15	15			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00124		0,03718	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00046		0,01379	2027
																		0602	Бензол (64)	0,000006		0,00018	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000002		0,00006	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,000004		0,00012	2027
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	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372		0,00417	2027
																		0602	Бензол (64)	0,00005		0,00005	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,00002	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00003	2027
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	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372		0,00417	2027
																		0602	Бензол (64)	0,00005		0,00005	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,00002	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00003	2027
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	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00372		0,00417	2027
																		0602	Бензол (64)	0,00005		0,00005	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,00002	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00003	2027

001		Насос центробежный	1	50	насос	6114	2				30	14920	7522	2	2				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01007		0,00181	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00372		0,00067	2027
																			0602	Бензол (64)	0,00005		0,00001	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,000003	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00001	2027
001		Площадка насосов	1	8328	ЗРА и ФС	6115	2				30	14923	7526	45	15				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00483		0,14481	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00179		0,05367	2027
																			0602	Бензол (64)	0,000023		0,00069	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000007		0,00021	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,000015		0,00045	2027
001		Площадка стояка налива нефти	1	8328	ЗРА и ФС	6117	2				30	14930	7529	15	15				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,0029		0,08694	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00107		0,03208	2027
																			0602	Бензол (64)	0,000014		0,00042	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000004		0,00012	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,000009		0,00027	2027
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	2027
																			1051	Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)	0,00269		0,08065	2027
001		Запорно-регулирующий блок	1	8328	ЗРА и ФС	6127	2				30	14936	7533	25	10				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01015		0,30431	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00171		0,05126	2027
																			0602	Бензол (64)	0,000019		0,00057	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000006		0,00018	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,000012		0,00036	2027
001		Узел учета нефти	1	8328	ЗРА и ФС	6128	2				30	14940	7535	25	10				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00482		0,14451	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00178		0,05337	2027
																			0602	Бензол (64)	0,00002		0,0006	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00001		0,0003	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,00001		0,0003	2027
001		ЗРА ,ФС газовой обвязки ГПУ	1	8328	неорганиз.выброс	6129	2				30	14945	7536	1	1				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,0551		1,6506	2027
001		Блок приготовления цементного раствора	1	16.7	неорганиз.выброс	6130	2				30	14946	7539	1	1				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,128		0,0046	2027
001		Технологическая емкость 40м3	1	275	неорганиз.выброс	6131	2				30	14950	7540	1	1				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0159		0,0157	2027
001		Технологическая емкость 50 м3 (2 ед.)	1	275	неорганиз.выброс	6133	2				30	14953	7544	1	1				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	0,0159		0,0315	2027

																				Растворитель РПК-265П) (10)					
001		Технологическая емкость 8 м3	1	275	неорганиз. выброс	6134	2				30	14954	7546	1	1					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0032		0,0063	2027
002		Площадка скважины №52	1	8328	ЗРА и ФС	6201	2				30	15723	6903	10	10					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01059		0,3175	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00391		0,11722	2027
																				0602	Бензол (64)	0,00005		0,0015	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,0006	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,0009	2027
002		Площадка трубопровода	1	8328	ЗРА и ФС	6202	2				30	15724	6906	30	10					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01216		0,36457	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00449		0,13461	2027
																				0602	Бензол (64)	0,00006		0,0018	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,0006	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0,00004		0,0012	2027
002		Площадка блока розжига факела	1		ЗРА и ФС	6203	2				30	15725	6908	15	10					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				
002		Площадка газового расширителя	1	8328	ЗРА и ФС	6204	2				30	15727	6910	15	10					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00149		0,04467	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00008		0,0024	2027
002		Площадка узла учета газа	1	8328	ЗРА и ФС	6205	2				30	15729	6912	15	5					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00444		0,13311	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00025		0,0075	2027
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 C1-C5 (1502*)	0,00341		0,10223	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00079		0,02369	2027
																				0602	Бензол (64)	0,000009		0,00027	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000003		0,00009	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0,000006		0,00018	2027
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 C1-C5 (1502*)	0,01016		0,15231	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00329		0,04932	2027
																				0602	Бензол (64)	0,00004		0,0006	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00001		0,00015	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00045	2027
002		Площадка буферной емкости	1	8328	ЗРА и ФС	6208	2				30	15732	6920	25	30					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01895		0,56814	2027

		и накопит.емко- сти для нефти																	0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,007		0,20987	2027
																			0602	Бензол (64)	0,00009		0,0027	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00003		0,0009	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,00006		0,0018	2027
002		Площадка газо- вого сепаратора	1	8328	ЗРА и ФС	6209	2				30	15734	6922	5	10				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,02236		0,67037	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00125		0,03748	2027
002		Площадка дре- нажной емкости	1	8328	ЗРА и ФС	6210	2				30	15738	6925	15	15				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00124		0,03718	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00046		0,01379	2027
																			0602	Бензол (64)	0,000006		0,00018	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000002		0,00006	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,000004		0,00012	2027
002		Насос НБ-50	1	215	насос	6211	2				30	15740	6930	2	2				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01007		0,0078	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00372		0,00288	2027
																			0602	Бензол (64)	0,00005		0,00004	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,00001	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00002	2027
002		Насос НБ-50	1	215	насос	6212	2				30	15741	6933	2	2				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01007		0,0078	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00372		0,00288	2027
																			0602	Бензол (64)	0,00005		0,00004	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,00001	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00002	2027
002		Насос центро- бежный	1	215	насос	6213	2				30	15742	6910	2	2				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01007		0,0078	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00372		0,00288	2027
																			0602	Бензол (64)	0,00005		0,00004	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,00001	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00002	2027
002		Насос центро- бежный	1	50	насос	6214	2				30	15744	6920	2	2				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01007		0,00181	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00372		0,00067	2027
																			0602	Бензол (64)	0,00005		0,00001	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,000003	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00001	2027
002		Площадка насо- сов	1	8328	ЗРА и ФС	6215	2				30	15749	6932	2	2				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00483		0,14481	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00179		0,05367	2027
																			0602	Бензол (64)	0,000023		0,00069	2027

																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000007		0,00021	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,000015		0,00045	2027
002		Площадка стоянка 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	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00107		0,03208	2027
																		0602	Бензол (64)	0,000014		0,00042	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000004		0,00012	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,000009		0,00027	2027
005		Пистолет для заправки дизельного топлива	1	44,5	насос	6218	3				30	15751	6935	3	5			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0001		0,00002	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,03601		0,00577	2027
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	2027
																		1051	Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)	0,00269		0,08065	2027
005		Площадка заправки	1	8328	ЗРА и ФС	6222	2				30	15755	6940	2	2			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00001		0,0003	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,00534		0,1601	2027
002		Запорно-регулирующий блок	1	8328	ЗРА и ФС	6229	2				30	15757	6941	25	10			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01015		0,30431	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00171		0,05126	2027
																		0602	Бензол (64)	0,000019		0,00057	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000006		0,00018	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,000012		0,00036	2027
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	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00178		0,05337	2027
																		0602	Бензол (64)	0,00002		0,0006	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00001		0,0003	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,00001		0,0003	2027
002		ЗРА ,ФС газовой обвязки ГПУ	1	8328	неорганиз.выброс	6231	2				30	15760	6944	1	1			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,0551		1,6506	2027
002		Блок приготовления цементного раствора	1	16.7	неорганиз.выброс	6232	2				30	15762	6940	1	1			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,128		0,0046	2027
002		Технологическая емкость 40м3	1	374	неорганиз.выброс	6233	2				30	15766	6946	1	1			2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,0159		0,0214	2027
002		Технологическая емкость 50 м3 - 2 ед.	1	374	неорганиз.выброс	6235	2				30	15770	6949	1	1			2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,0159		0,0428	2027
002		Технологическая емкость 8 м3	1	374	неорганиз.выброс	6236	2				30	15777	6952	1	1			2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);	0,0032		0,0085	2027

004		Площадка скважины №19	1	8328	ЗРА и ФС	6401	2				30	15380	7881	10	10				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01059		0,3175	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00391		0,11722	2027
																			0602	Бензол (64)	0,00005		0,0015	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,0006	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,0009	2027
004		Площадка трубопровода	1	8328	ЗРА и ФС	6402	2				30	15388	7882	30	10				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01216		0,36457	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00449		0,13461	2027
																			0602	Бензол (64)	0,00006		0,0018	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,0006	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,00004		0,0012	2027
004		Площадка блока розжига факела	1		ЗРА и ФС	6403	2				30	15390	7884	15	10				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				2027
004		Площадка газового расширителя	1	8328	ЗРА и ФС	6404	2				30	15391	7885	15	15				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00158		0,04737	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00008		0,0024	2027
004		Площадка узла учета газа	1	8328	ЗРА и ФС	6405	2				30	15395	7890	20	5				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00444		0,13311	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00025		0,0075	2027
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 C1-C5 (1502*)	0,00341		0,10223	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0008		0,02369	2027
																			0602	Бензол (64)	0,000009		0,00027	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000003		0,00009	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,000006		0,00018	2027
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 C1-C5 (1502*)	0,01016		0,15231	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00329		0,04932	2027
																			0602	Бензол (64)	0,00004		0,0006	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00001		0,00015	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00045	2027
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 C1-C5 (1502*)	0,01895		0,56814	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,007		0,20987	2027
																			0602	Бензол (64)	0,00009		0,0027	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00003		0,0009	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0,00006		0,0018	2027
004		Площадка газового сепаратора	1	8328	ЗРА и ФС	6409	2				30	15404	7900	5	10				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,02236		0,67037	2027

																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00125		0,03748	2027
004		Площадка дренажной емкости	1	8328	ЗРА и ФС	6410	2				30	15406	7901	15	15			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00249		0,07465	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00092		0,02758	2027
																		0602	Бензол (64)	0,000012		0,00036	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000004		0,00012	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,000008		0,00024	2027
004		Насос НБ-50	1	328	насос	6411	2				30	15408	7903	2	2			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01007		0,01189	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00372		0,0044	2027
																		0602	Бензол (64)	0,00005		0,00006	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,00002	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00004	2027
004		Насос НБ-50	1	328	насос	6412	2				30	15410	7905	2	2			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01007		0,01189	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00372		0,0044	2027
																		0602	Бензол (64)	0,00005		0,00006	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,00002	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00004	2027
004		Насос центробежный	1	328	насос	6413	2				30	15411	7908	2	2			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01007		0,01189	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00372		0,0044	2027
																		0602	Бензол (64)	0,00005		0,00006	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,00002	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00004	2027
004		Насос центробежный	1	50	насос	6414	2				30	15413	7910	2	2			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01007		0,00181	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00372		0,00067	2027
																		0602	Бензол (64)	0,00005		0,00001	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00002		0,000003	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,00003		0,00001	2027
004		Площадка насосов	1	8328	ЗРА и ФС	6415	2				30	15414	7911	45	15			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00483		0,14481	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00179		0,05367	2027
																		0602	Бензол (64)	0,000023		0,00069	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000007		0,00021	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,000015		0,00045	2027
004		Площадка стояка налива нефти	1	8328	насос	6417	2				30	15418	7913	15	15			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,0029		0,08694	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00107		0,03208	2027
																		0602	Бензол (64)	0,000014		0,00042	2027

																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000004		0,00012	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,000009		0,00027	2027
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	2027
																		1051	Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)	0,00269		0,08065	2027
004		Запорно-регулирующий блок	1	8328	ЗРА и ФС	6424	2				30	15390	7915	15	15			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01015		0,30431	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00171		0,05126	2027
																		0602	Бензол (64)	0,000019		0,00057	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000006		0,00018	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,000012		0,00036	2027
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	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00178		0,05337	2027
																		0602	Бензол (64)	0,00002		0,0006	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00001		0,0003	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0,00001		0,0003	2027
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	2027
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	2027
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	2027
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	2027
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	2027
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	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0002		0,0017	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0124		0,1299	2027
006		Конденсаторный сборник, 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	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0002		0,0002	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0124		0,0152	2027

																				Растворитель РПК-265П) (10)					
006		Конденсато-сборник, 2,5 м3	1	8760	неорганиз.выброс	6503	2				30	15005	7406	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,004		0,0049	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0002		0,0002	2027
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0124		0,0152	2027
006		Конденсато-сборник, 2,5 м3	1	8760	неорганиз.выброс	6504	2				30	15007	7408	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,004		0,0049	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0002		0,0002	2027
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0124		0,0152	2027
006		Конденсато-сборник, 2,5 м3	1	8760	неорганиз.выброс	6505	2				30	15009	7410	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,004		0,0049	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0002		0,0002	2027
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0124		0,0152	2027
006		Конденсато-сборник, 2,5 м3	1	8760	неорганиз.выброс	6506	2				30	15011	7412	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,004		0,0049	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0002		0,0002	2027
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0124		0,0152	2027
006		Неплотности ЗРА и ФС на линии газопровода	1	8760	неорганиз.выброс	6507	2				30	15013	7415	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,03143		0,99111	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00143		0,04516	2027

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
-	-	-	-	-	-	-

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 газо-воздушной 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 обеспечением;
- 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

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

В 2027 г. на месторождении Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» будут функционировать всего 123 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, из них: 45 – организованных источников, 78 – неорганизованных источников.

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 2027 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 2027 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 2027 г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{с.с.} , мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	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	5,54446	21,02035	525,50875
0304	Азот (II) оксид (6)		0,4	0,06		3	0,90096	3,41594	56,9323333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,29622	0,5189	10,378
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)		0,5	0,05		3	0,78411	1,02383	20,4766
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,000134	0,000322	0,04025
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	5,19429	23,33449	7,77816333
0410	Метан (727*)				50		0,06126	1,37724	0,0275448
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		51,33167	47,78311	0,9556622
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		10,74957	14,43152	0,48105067
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	0,0000125	12,5
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	0,12322	12,322
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	2,675436	12,578608	12,578608
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 :						78,32463116	128,3989255	673,734169

Таблица 2.7.2 Таблица групп суммации

Номер группы суммации	Код загрязняющего 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 2027 г. приведены в Приложении 4.

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

- Приказ МЭИПР РК № 122-Ө от 24.06.2026 г. «Методики по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу».
- 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 РАССЕЙВАНИЯ

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:

$$C1/ПДК1 + C2/ПДК2 + \dots + Cn/ПДКn < 1$$

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 14000 x 15500 м, покрытым равномерной сеткой с шагом 250.

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 2027 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 2026 г.» (таблица 3.2.1).

Таблица 3.2.1 Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Наименование точки	Концентрация ЗВ, мг/м³							
	Контролируемые параметры	NO ₂ , мг/м³	SO ₂ , мг/м³	H ₂ S, мг/м³	CO, мг/м³	Пыль, мг/м³	Метан мг/м³	C ₁ -C ₅ мг/м³
	ПДК _{м.р.}	0,2	0,5	0,008	5	0,3	50	50
51 (СЗЗ-1)	ср_знач	0,0980	0,1470	0,0050	3,12	0,035	5,81	8,40
51 (СЗЗ-2)	ср_знач	0,1440	0,1460	0,0050	3,09	0,041	5,73	8,88
19 (СЗЗ-3)	ср_знач	0,1190	0,1480	0,0060	2,98	0,048	5,60	9,35
19 (СЗЗ-4)	ср_знач	0,1450	0,1460	0,0060	3,15	0,042	6,65	8,75
52 (СЗЗ-5)	ср_знач	0,1120	0,1320	0,0060	2,73	0,031	6,54	8,69
52 (СЗЗ-6)	ср_знач	0,1230	0,1270	0,0060	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 1 ПДК.
- область воздействия не выходит за пределы установленной СЗЗ. Расчетная максимальная приземная концентрация на границе СЗЗ составляет 0,7 ПДК.

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	РП	СЗЗ	ФТ	Граница области возд.	ПДК _{мр} (ОБУВ) мг/м ³	ПДК _{сс} мг/м ³	Класс опасн.
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,917947	0,729904	0,725913	0,846129	0,2	0,04	2
0304	Азот (II) оксид (6)	0,016086	0,000805	0,000481	0,01025	0,4	0,06	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,688219	0,626212	0,626125	0,640876	0,008	0.0008*	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,623738	0,618287	0,618171	0,621656	5	3	4
0410	Метан (727*)	0,115174	0,114629	0,114617	0,114966	50	5.0*	-
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1,414936	0,228047	0,209849	0,677586	50	5.0*	-
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,527523	0,021989	0,015985	0,296437	30	3.0*	-
0602	Бензол (64)	0,675279	0,028167	0,020636	0,386339	0,3	0,1	2
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1,089457	0,038266	0,026647	0,409373	0,2	0.02*	3

0621	Метилбензол (349)	0,212277	0,008854	0,006487	0,12145	0,6	0.06*	3
1051	Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)	0,036837	0,000926	0,000627	0,00869	0,6	0.06*	3
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,555547	0,159197	0,157722	0,442852	1	0.1*	4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	4,692706	0,182536	0,160957	1,134538	0,3	0,1	3

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. "Звездочка" (*) в графе "ПДКсс" означает, что соответствующее значение взято как ПДКмр/10.
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия приведены в долях ПДКмр.

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 (конец 2026 года)									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (4)		0,729904(0,009904)/ 0,145981(0,001981) вклад п/п= 1,4%		16311/ 8514	0405 0403 0105		41,4 41,3 17,4	производство: Скважина №19 производство: Скважина №19 производство: Скважина №51
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,626212(0,001213)/ 0,00501(0,00001) вклад п/п= 0,2%		16863/ 7560	6218 6222		89,1 10,9	производство: Вахтовый поселок производство: Вахтовый поселок
0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)		0,618287(0,000287)/ 3,091435(0,001435) вклад п/п=0,0%		16311/ 8514	0405 0403 0105		41,4 41,3 17,4	производство: Скважина №19 производство: Скважина №19 производство: Скважина №51
0410	Метан (727*)		0,114629(0,000029)/ 5,731436(0,001435) вклад п/п=0,0%		16311/ 8514	0405 0403 0105		41,4 41,3 17,4	производство: Скважина №19 производство: Скважина №19 производство: Скважина №51

0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)		0,228047(0,050447)/ 11,40234(2,52234) вклад п/п=22,1%		16311/ 8514	0409 0109 0406 0404 0419		45,4 19,6 15 14,8 1,9	производство: Скважина №19 производство: Скважина №51 производство: Скважина №19 производство: Скважина №19 производство: Скважина №19
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0,159197(0,013197)/ 0,159197(0,013197) вклад п/п= 8,3%		13732/ 7074	6131 6133 6501 6502 6503		11,3 11,2 9,4 9,4 9,4	производство: Скважина №51 производство: Скважина №51 производство: Газопровод производство: Газопровод производство: Газопровод
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,182536(0,045869)/ 0,054761(0,013761) вклад п/п=25,1%		16311/ 8514	6427 6130		67,3 32,7	производство: Скважина №19 производство: Скважина №51

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 превышает 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 2027 г. представлены в таблице 3.3.1.

Таблица 3.3.1 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по месторождению Аккар Восточный на 2027 год

Производство цех, участок	Номер источ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2026 год		на 2027 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)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Скважина №51	0101	0,0358985	0,0063325					
Скважина №51	0102	0,29014	1,35488	0,29014	0,71776	0,29014	0,71776	2027
Скважина №51	0103	0,01409	0,21115	0,01409	0,4223	0,01409	0,4223	2027
Скважина №51	0105	0,01409	0,21115	0,01409	0,21115	0,01409	0,21115	2027
Скважина №51	0110	0,29014	1,35488	0,29014	0,71776	0,29014	0,71776	2027
Скважина №51	0119	0,2667	5,0927	0,2667	2,5464	0,2667	2,5464	2027
Скважина №51	0120	0,3755	0,3284	0,3755	0,3284	0,3755	0,3284	2027
Скважина №51	0121	0,3755	0,1642	0,3755	0,1642	0,3755	0,1642	2027
Скважина №51	0123	0,01654	0,00858	0,01654	0,00858	0,01654	0,00858	2027
Скважина №51	0124	0,2133	0,1996	0,2133	0,1996	0,2133	0,1996	2027
Скважина №52	0201	0,0283709	0,0063324					
Скважина №52	0202	0,29014	1,35488	0,29014	0,71776	0,29014	0,71776	2027
Скважина №52	0204	0,01409	0,4223	0,01409	0,4223	0,01409	0,4223	2027
Скважина №52	0206	0,01409	0,21115	0,01409	0,21115	0,01409	0,21115	2027
Скважина №52	0227	0,5333	7,1821	0,5333	3,1993	0,5333	3,1993	2027
Скважина №52	0228	0,3755	0,4466	0,3755	0,4466	0,3755	0,4466	2027
Скважина №52	0229	0,3755	0,2233	0,3755	0,2233	0,3755	0,2233	2027
Скважина №52	0231	0,01654	0,01001	0,01654	0,01001	0,01654	0,01001	2027
Скважина №52	0232	0,2133	0,2714	0,2133	0,2714	0,2133	0,2714	2027
Скважина №19	0401	0,0358985	0,0063325					2027
Скважина №19	0403	0,01409	0,4223	0,01409	0,4223	0,01409	0,4223	2027
Скважина №19	0405	0,01409	0,21115	0,01409	0,21115	0,01409	0,21115	2027
Скважина №19	0410	0,29014	1,35488	0,29014	0,71776	0,29014	0,71776	2027
Скважина №19	0420	0,2667	7,1821	0,2667	7,1821	0,2667	7,1821	2027
Скважина №19	0421	0,3755	0,4466	0,3755	0,4466	0,3755	0,4466	2027
Скважина №19	0422	0,3755	0,2233	0,3755	0,2233	0,3755	0,2233	2027

Скважина №19	0424	0,01654	0,01001	0,01654	0,01001	0,01654	0,01001	2027
Скважина №19	0425	0,2133	0,2714	0,2133	0,2714	0,2133	0,2714	2027
Вахтовый поселок	0214	0,29014	1,35488	0,29014	0,71776	0,29014	0,71776	2027
Итого:		5,6446279	30,5428974	5,54446	21,02035	5,54446	21,02035	
Всего по загрязняющему веществу:		5,6446279	30,5428974	5,54446	21,02035	5,54446	21,02035	
0304, Азот (II) оксид (6)								
Организованные источники								
Скважина №51	0101	0,0058335	0,001029					
Скважина №51	0102	0,04715	0,22017	0,04715	0,11664	0,04715	0,11664	2027
Скважина №51	0103	0,00229	0,03431	0,00229	0,06862	0,00229	0,06862	2027
Скважина №51	0105	0,00229	0,03431	0,00229	0,03431	0,00229	0,03431	2027
Скважина №51	0110	0,04715	0,22017	0,04715	0,11664	0,04715	0,11664	2027
Скважина №51	0119	0,0433	0,8276	0,0433	0,4138	0,0433	0,4138	2027
Скважина №51	0120	0,061	0,0534	0,061	0,0534	0,061	0,0534	2027
Скважина №51	0121	0,061	0,0267	0,061	0,0267	0,061	0,0267	2027
Скважина №51	0123	0,00269	0,00139	0,00269	0,00139	0,00269	0,00139	2027
Скважина №51	0124	0,0347	0,0324	0,0347	0,0324	0,0347	0,0324	2027
Скважина №52	0201	0,0046103	0,001029					2027
Скважина №52	0202	0,04715	0,22017	0,04715	0,11664	0,04715	0,11664	2027
Скважина №52	0204	0,00229	0,06862	0,00229	0,06862	0,00229	0,06862	2027
Скважина №52	0206	0,00229	0,03431	0,00229	0,03431	0,00229	0,03431	2027
Скважина №52	0227	0,0867	1,1671	0,0867	0,5199	0,0867	0,5199	2027
Скважина №52	0228	0,061	0,0726	0,061	0,0726	0,061	0,0726	2027
Скважина №52	0229	0,061	0,0363	0,061	0,0363	0,061	0,0363	2027
Скважина №52	0231	0,00269	0,00163	0,00269	0,00163	0,00269	0,00163	2027
Скважина №52	0232	0,0347	0,0441	0,0347	0,0441	0,0347	0,0441	2027
Скважина №19	0401	0,0058335	0,001029					2027
Скважина №19	0403	0,00229	0,06862	0,00229	0,06862	0,00229	0,06862	2027
Скважина №19	0405	0,00229	0,03431	0,00229	0,03431	0,00229	0,03431	2027
Скважина №19	0410	0,04715	0,22017	0,04715	0,11664	0,04715	0,11664	2027
Скважина №19	0420	0,0433	1,1671	0,0433	1,1671	0,0433	1,1671	2027
Скважина №19	0421	0,061	0,0726	0,061	0,0726	0,061	0,0726	2027
Скважина №19	0422	0,061	0,0363	0,061	0,0363	0,061	0,0363	2027
Скважина №19	0424	0,00269	0,00163	0,00269	0,00163	0,00269	0,00163	2027

Скважина №19	0425	0,0347	0,0441	0,0347	0,0441	0,0347	0,0441	2027
Вахтовый поселок	0214	0,04715	0,22017	0,04715	0,11664	0,04715	0,11664	2027
Итого:		0,9172373	4,963367	0,90096	3,41594	0,90096	3,41594	
Всего по загрязняющему веществу:		0,9172373	4,963367	0,90096	3,41594	0,90096	3,41594	
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Скважина №51	0101	0,0299155	0,0052771					
Скважина №51	0102	0,01889	0,08468	0,01889	0,04486	0,01889	0,04486	2027
Скважина №51	0110	0,01889	0,08468	0,01889	0,04486	0,01889	0,04486	2027
Скважина №51	0119	0,0023	0,0424	0,0023	0,0212	0,0023	0,0212	2027
Скважина №51	0120	0,0244	0,0205	0,0244	0,0205	0,0244	0,0205	2027
Скважина №51	0121	0,0244	0,0103	0,0244	0,0103	0,0244	0,0103	2027
Скважина №51	0123	0,00149	0,00774	0,00149	0,00774	0,00149	0,00774	2027
Скважина №51	0124	0,0139	0,0125	0,0139	0,0125	0,0139	0,0125	2027
Скважина №52	0201	0,0236424	0,005277					2027
Скважина №52	0202	0,01889	0,08468	0,01889	0,04486	0,01889	0,04486	2027
Скважина №52	0227	0,0046	0,0598	0,0046	0,0267	0,0046	0,0267	2027
Скважина №52	0228	0,0244	0,0279	0,0244	0,0279	0,0244	0,0279	2027
Скважина №52	0229	0,0244	0,014	0,0244	0,014	0,0244	0,014	2027
Скважина №52	0231	0,00149	0,00903	0,00149	0,00903	0,00149	0,00903	2027
Скважина №52	0232	0,0139	0,017	0,0139	0,017	0,0139	0,017	2027
Скважина №19	0401	0,0299155	0,0052771					2027
Скважина №19	0410	0,01889	0,08468	0,01889	0,04486	0,01889	0,04486	2027
Скважина №19	0420	0,0023	0,0598	0,0023	0,0598	0,0023	0,0598	2027
Скважина №19	0421	0,0244	0,0279	0,0244	0,0279	0,0244	0,0279	2027
Скважина №19	0422	0,0244	0,014	0,0244	0,014	0,0244	0,014	2027
Скважина №19	0424	0,00149	0,00903	0,00149	0,00903	0,00149	0,00903	2027
Скважина №19	0425	0,0139	0,017	0,0139	0,017	0,0139	0,017	2027
Вахтовый поселок	0214	0,01889	0,08468	0,01889	0,04486	0,01889	0,04486	2027
Итого:		0,3796934	0,7881312	0,29622	0,5189	0,29622	0,5189	
Всего по загрязняющему веществу:		0,3796934	0,7881312	0,29622	0,5189	0,29622	0,5189	
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)								
Организованные источники								

Скважина №51	0102	0,04533	0,2117	0,04533	0,11215	0,04533	0,11215	2027
Скважина №51	0110	0,04533	0,2117	0,04533	0,11215	0,04533	0,11215	2027
Скважина №51	0120	0,0587	0,0513	0,0587	0,0513	0,0587	0,0513	2027
Скважина №51	0121	0,0587	0,0257	0,0587	0,0257	0,0587	0,0257	2027
Скважина №51	0123	0,03512	0,0182	0,03512	0,0182	0,03512	0,0182	2027
Скважина №51	0124	0,0333	0,0312	0,0333	0,0312	0,0333	0,0312	2027
Скважина №52	0202	0,04533	0,2117	0,04533	0,11215	0,04533	0,11215	2027
Скважина №52	0228	0,0587	0,0698	0,0587	0,0698	0,0587	0,0698	2027
Скважина №52	0229	0,0587	0,0349	0,0587	0,0349	0,0587	0,0349	2027
Скважина №52	0231	0,03512	0,02124	0,03512	0,02124	0,03512	0,02124	2027
Скважина №52	0232	0,0333	0,0424	0,0333	0,0424	0,0333	0,0424	2027
Скважина №19	0410	0,04533	0,2117	0,04533	0,11215	0,04533	0,11215	2027
Скважина №19	0421	0,0587	0,0698	0,0587	0,0698	0,0587	0,0698	2027
Скважина №19	0422	0,0587	0,0349	0,0587	0,0349	0,0587	0,0349	2027
Скважина №19	0424	0,03512	0,02124	0,03512	0,02124	0,03512	0,02124	2027
Скважина №19	0425	0,0333	0,0424	0,0333	0,0424	0,0333	0,0424	2027
Вахтовый поселок	0214	0,04533	0,2117	0,04533	0,11215	0,04533	0,11215	2027
Итого:		0,78411	1,52158	0,78411	1,02383	0,78411	1,02383	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0,78411	1,52158	0,78411	1,02383	0,78411	1,02383	
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Организованные источники								
Вахтовый поселок	0211	0,000024	0,000003	0,000024	0,000002	0,000024	0,000002	2027
Итого:		0,000024	0,000003	0,000024	0,000002	0,000024	0,000002	2027
Неорганизованные источники								
Вахтовый поселок	6218	0,0001	0,00003	0,0001	0,00002	0,0001	0,00002	
Вахтовый поселок	6222	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	2027
Итого:		0,00011	0,00033	0,00011	0,00032	0,00011	0,00032	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0,000134	0,000333	0,000134	0,000322	0,000134	0,000322	
0337, Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Скважина №51	0101	0,2991545	0,0527709					
Скважина №51	0102	0,23422	1,10084	0,23422	0,58318	0,23422	0,58318	2027
Скважина №51	0103	0,01021	0,15303	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	2027

Скважина №51	0105	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	2027
Скважина №51	0110	0,23422	1,10084	0,23422	0,58318	0,23422	0,58318	2027
Скважина №51	0119	0,3444	6,6206	0,3444	3,3103	0,3444	3,3103	2027
Скважина №51	0120	0,3031	0,2668	0,3031	0,2668	0,3031	0,2668	2027
Скважина №51	0121	0,3031	0,1334	0,3031	0,1334	0,3031	0,1334	2027
Скважина №51	0123	0,08301	0,04303	0,08301	0,04303	0,08301	0,04303	2027
Скважина №51	0124	0,1722	0,1622	0,1722	0,1622	0,1722	0,1622	2027
Скважина №52	0201	0,2364242	0,0527699					2027
Скважина №52	0202	0,23422	1,10084	0,23422	0,58318	0,23422	0,58318	2027
Скважина №52	0204	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	2027
Скважина №52	0206	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	2027
Скважина №52	0227	0,6889	9,3367	0,6889	4,1591	0,6889	4,1591	2027
Скважина №52	0228	0,3031	0,3628	0,3031	0,3628	0,3031	0,3628	2027
Скважина №52	0229	0,3031	0,1814	0,3031	0,1814	0,3031	0,1814	2027
Скважина №52	0231	0,08301	0,05021	0,08301	0,05021	0,08301	0,05021	2027
Скважина №52	0232	0,1722	0,2205	0,1722	0,2205	0,1722	0,2205	2027
Скважина №19	0401	0,2991545	0,0527709					2027
Скважина №19	0403	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	2027
Скважина №19	0405	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	2027
Скважина №19	0410	0,23422	1,10084	0,23422	0,58318	0,23422	0,58318	2027
Скважина №19	0420	0,3444	9,3367	0,3444	9,3367	0,3444	9,3367	2027
Скважина №19	0421	0,3031	0,3628	0,3031	0,3628	0,3031	0,3628	2027
Скважина №19	0422	0,3031	0,1814	0,3031	0,1814	0,3031	0,1814	2027
Скважина №19	0424	0,08301	0,05021	0,08301	0,05021	0,08301	0,05021	2027
Скважина №19	0425	0,1722	0,2205	0,1722	0,2205	0,1722	0,2205	2027
Вахтовый поселок	0214	0,23422	1,10084	0,23422	0,58318	0,23422	0,58318	2027
Итого:		6,0290232	34,4159817	5,19429	23,33449	5,19429	23,33449	
Всего по загрязняющему веществу:		6,0290232	34,4159817	5,19429	23,33449	5,19429	23,33449	
0410, Метан (727*)								
Организованные источники								
Скважина №51	0101	0,0074789	0,0013193					2027
Скважина №51	0103	0,01021	0,15303	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	2027
Скважина №51	0105	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	2027
Скважина №52	0201	0,0059106	0,0013192					2027

Скважина №52	0204	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	2027
Скважина №52	0206	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	2027
Скважина №19	0401	0,0074789	0,0013193					2027
Скважина №19	0403	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	0,01021	0,30605	2027
Скважина №19	0405	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	0,01021	0,15303	2027
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 C1-C5 (1502*)								
Организованные источники								
Скважина №51	0104	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	2027
Скважина №51	0106	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	2027
Скважина №51	0107	0,11375	0,84637	0,11375	2,14242	0,11375	2,14242	2027
Скважина №51	0108	0,00585	0,02329	0,00585	0,02329	0,00585	0,02329	2027
Скважина №51	0109	8,2923	2,9958	8,2923	7,58327	8,2923	7,58327	2027
Скважина №51	0118	0,42346	0,88248	0,42346	1,91471	0,42346	1,91471	2027
Скважина №52	0205	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	2027
Скважина №52	0207	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	2027
Скважина №52	0208	0,11375	1,42416	0,11375	1,73041	0,11375	1,73041	2027
Скважина №52	0209	0,00585	0,00305	0,00585	0,00305	0,00585	0,00305	2027
Скважина №52	0210	8,2923	4,32081	8,2923	5,24994	8,2923	5,24994	2027
Скважина №52	0226	0,42346	1,27279	0,42346	1,5465	0,42346	1,5465	2027
Скважина №19	0404	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	2027
Скважина №19	0406	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	3,32395	0,00319	2027
Скважина №19	0407	0,11034	1,44858	0,11034	2,18511	0,11034	2,18511	2027
Скважина №19	0408	0,00585	0,00288	0,00585	0,00288	0,00585	0,00288	2027
Скважина №19	0409	8,2923	4,54577	8,2923	7,99997	8,2923	7,99997	2027
Скважина №19	0419	0,42346	1,33907	0,42346	2,01991	0,42346	2,01991	2027
Газопровод	0501	4,21989	0,00304	4,21989	0,00304	4,21989	0,00304	2027
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	2027
Скважина №51	6102	0,01216	0,36457	0,01216	0,36457	0,01216	0,36457	2027
Скважина №51	6103	0,00591	0,00026					2027
Скважина №51	6104	0,00149	0,04467	0,00149	0,04467	0,00149	0,04467	2027

Скважина №51	6105	0,00444	0,13311	0,00444	0,13311	0,00444	0,13311	2027
Скважина №51	6106	0,00341	0,05112	0,00341	0,10223	0,00341	0,10223	2027
Скважина №51	6107	0,01016	0,15231	0,01016	0,15231	0,01016	0,15231	2027
Скважина №51	6108	0,01895	0,56814	0,01895	0,56814	0,01895	0,56814	2027
Скважина №51	6109	0,02236	0,67037	0,02236	0,67037	0,02236	0,67037	2027
Скважина №51	6110	0,00124	0,03718	0,00124	0,03718	0,00124	0,03718	2027
Скважина №51	6111	0,01007	0,00446	0,01007	0,01128	0,01007	0,01128	2027
Скважина №51	6112	0,01007	0,00446	0,01007	0,01128	0,01007	0,01128	2027
Скважина №51	6113	0,01007	0,00446	0,01007	0,01128	0,01007	0,01128	2027
Скважина №51	6114	0,01007	0,00181	0,01007	0,00181	0,01007	0,00181	2027
Скважина №51	6115	0,00483	0,14481	0,00483	0,14481	0,00483	0,14481	2027
Скважина №51	6117	0,0029	0,08694	0,0029	0,08694	0,0029	0,08694	2027
Скважина №51	6127	0,01015	0,30431	0,01015	0,30431	0,01015	0,30431	2027
Скважина №51	6128	0,00482	0,14451	0,00482	0,14451	0,00482	0,14451	2027
Скважина №51	6129	0,0551	1,6506	0,0551	1,6506	0,0551	1,6506	2027
Скважина №52	6201	0,01059	0,3175	0,01059	0,3175	0,01059	0,3175	2027
Скважина №52	6202	0,01216	0,36457	0,01216	0,36457	0,01216	0,36457	2027
Скважина №52	6203	0,00591	0,00026					2027
Скважина №52	6204	0,00149	0,04467	0,00149	0,04467	0,00149	0,04467	2027
Скважина №52	6205	0,00444	0,13311	0,00444	0,13311	0,00444	0,13311	2027
Скважина №52	6206	0,00341	0,10223	0,00341	0,10223	0,00341	0,10223	2027
Скважина №52	6207	0,01016	0,15231	0,01016	0,15231	0,01016	0,15231	2027
Скважина №52	6208	0,01895	0,56814	0,01895	0,56814	0,01895	0,56814	2027
Скважина №52	6209	0,02236	0,67037	0,02236	0,67037	0,02236	0,67037	2027
Скважина №52	6210	0,00124	0,03718	0,00124	0,03718	0,00124	0,03718	2027
Скважина №52	6211	0,01007	0,00642	0,01007	0,0078	0,01007	0,0078	2027
Скважина №52	6212	0,01007	0,00642	0,01007	0,0078	0,01007	0,0078	2027
Скважина №52	6213	0,01007	0,00642	0,01007	0,0078	0,01007	0,0078	2027
Скважина №52	6214	0,01007	0,00181	0,01007	0,00181	0,01007	0,00181	2027
Скважина №52	6215	0,00483	0,14481	0,00483	0,14481	0,00483	0,14481	2027
Скважина №52	6217	0,0029	0,08694	0,0029	0,08694	0,0029	0,08694	2027
Скважина №52	6229	0,01015	0,30431	0,01015	0,30431	0,01015	0,30431	2027
Скважина №52	6230	0,00482	0,14451	0,00482	0,14451	0,00482	0,14451	2027
Скважина №52	6231	0,0551	1,6506	0,0551	1,6506	0,0551	1,6506	2027
Скважина №19	6401	0,01059	0,3175	0,01059	0,3175	0,01059	0,3175	2027
Скважина №19	6402	0,01216	0,36457	0,01216	0,36457	0,01216	0,36457	2027

Скважина №19	6403	0,00591	0,00026					2027
Скважина №19	6404	0,00158	0,04737	0,00158	0,04737	0,00158	0,04737	2027
Скважина №19	6405	0,00444	0,13311	0,00444	0,13311	0,00444	0,13311	2027
Скважина №19	6406	0,00341	0,10223	0,00341	0,10223	0,00341	0,10223	2027
Скважина №19	6407	0,01016	0,15231	0,01016	0,15231	0,01016	0,15231	2027
Скважина №19	6408	0,01895	0,56814	0,01895	0,56814	0,01895	0,56814	2027
Скважина №19	6409	0,02236	0,67037	0,02236	0,67037	0,02236	0,67037	2027
Скважина №19	6410	0,00249	0,07465	0,00249	0,07465	0,00249	0,07465	2027
Скважина №19	6411	0,01007	0,00674	0,01007	0,01189	0,01007	0,01189	2027
Скважина №19	6412	0,01007	0,00674	0,01007	0,01189	0,01007	0,01189	2027
Скважина №19	6413	0,01007	0,00674	0,01007	0,01189	0,01007	0,01189	2027
Скважина №19	6414	0,01007	0,00181	0,01007	0,00181	0,01007	0,00181	2027
Скважина №19	6415	0,00483	0,14481	0,00483	0,14481	0,00483	0,14481	2027
Скважина №19	6417	0,0029	0,08694	0,0029	0,08694	0,0029	0,08694	2027
Скважина №19	6424	0,01015	0,30431	0,01015	0,30431	0,01015	0,30431	2027
Скважина №19	6425	0,00482	0,14451	0,00482	0,14451	0,00482	0,14451	2027
Скважина №19	6426	0,0551	1,6506	0,0551	1,6506	0,0551	1,6506	2027
Газопровод	6501	0,004	0,0416	0,004	0,0416	0,004	0,0416	2027
Газопровод	6502	0,004	0,0049	0,004	0,0049	0,004	0,0049	2027
Газопровод	6503	0,004	0,0049	0,004	0,0049	0,004	0,0049	2027
Газопровод	6504	0,004	0,0049	0,004	0,0049	0,004	0,0049	2027
Газопровод	6505	0,004	0,0049	0,004	0,0049	0,004	0,0049	2027
Газопровод	6506	0,004	0,0049	0,004	0,0049	0,004	0,0049	2027
Газопровод	6507	0,03143	0,99111	0,03143	0,99111	0,03143	0,99111	2027
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 C6-C10 (1503*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Скважина №51	0104	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	2027
Скважина №51	0106	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	2027
Скважина №51	0107	0,04204	0,31278	0,04204	0,79174	0,04204	0,79174	2027
Скважина №51	0108	0,00216	0,00861	0,00216	0,00861	0,00216	0,00861	2027
Скважина №51	0109	3,06445	1,10711	3,06445	2,80242	3,06445	2,80242	2027
Скважина №51	0118	0,15649	0,32612	0,15649	0,70759	0,15649	0,70759	2027

Скважина №52	0205	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	2027
Скважина №52	0207	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	2027
Скважина №52	0208	0,04204	0,5263	0,04204	0,63948	0,04204	0,63948	2027
Скважина №52	0209	0,00216	0,00113	0,00216	0,00113	0,00216	0,00113	2027
Скважина №52	0210	3,06445	1,59677	3,06445	1,94013	3,06445	1,94013	2027
Скважина №52	0226	0,15649	0,47036	0,15649	0,57151	0,15649	0,57151	2027
Скважина №19	0404	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	2027
Скважина №19	0406	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	0,0533	0,00005	2027
Скважина №19	0407	0,04078	0,53533	0,04078	0,80751	0,04078	0,80751	2027
Скважина №19	0408	0,00216	0,00106	0,00216	0,00106	0,00216	0,00106	2027
Скважина №19	0409	3,06445	1,6799	3,06445	2,95642	3,06445	2,95642	2027
Скважина №19	0419	0,15649	0,49486	0,15649	0,74647	0,15649	0,74647	2027
Газопровод	0501	0,50426	0,00036	0,50426	0,00036	0,50426	0,00036	2027
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	2027
Скважина №51	6102	0,00449	0,13461	0,00449	0,13461	0,00449	0,13461	2027
Скважина №51	6103	0,00033	0,00001					2027
Скважина №51	6104	0,00008	0,0024	0,00008	0,0024	0,00008	0,0024	2027
Скважина №51	6105	0,00025	0,0075	0,00025	0,0075	0,00025	0,0075	2027
Скважина №51	6106	0,00079	0,01184	0,00079	0,02369	0,00079	0,02369	2027
Скважина №51	6107	0,00329	0,04932	0,00329	0,04932	0,00329	0,04932	2027
Скважина №51	6108	0,007	0,20987	0,007	0,20987	0,007	0,20987	2027
Скважина №51	6109	0,00125	0,03748	0,00125	0,03748	0,00125	0,03748	2027
Скважина №51	6110	0,00046	0,01379	0,00046	0,01379	0,00046	0,01379	2027
Скважина №51	6111	0,00372	0,00165	0,00372	0,00417	0,00372	0,00417	2027
Скважина №51	6112	0,00372	0,00165	0,00372	0,00417	0,00372	0,00417	2027
Скважина №51	6113	0,00372	0,00165	0,00372	0,00417	0,00372	0,00417	2027
Скважина №51	6114	0,00372	0,00067	0,00372	0,00067	0,00372	0,00067	2027
Скважина №51	6115	0,00179	0,05367	0,00179	0,05367	0,00179	0,05367	2027
Скважина №51	6117	0,00107	0,03208	0,00107	0,03208	0,00107	0,03208	2027
Скважина №51	6127	0,00171	0,05126	0,00171	0,05126	0,00171	0,05126	2027
Скважина №51	6128	0,00178	0,05337	0,00178	0,05337	0,00178	0,05337	2027
Скважина №52	6201	0,00391	0,11722	0,00391	0,11722	0,00391	0,11722	2027
Скважина №52	6202	0,00449	0,13461	0,00449	0,13461	0,00449	0,13461	2027
Скважина №52	6203	0,00033	0,00001					2027

Скважина №52	6204	0,00008	0,0024	0,00008	0,0024	0,00008	0,0024	2027
Скважина №52	6205	0,00025	0,0075	0,00025	0,0075	0,00025	0,0075	2027
Скважина №52	6206	0,00079	0,02369	0,00079	0,02369	0,00079	0,02369	2027
Скважина №52	6207	0,00329	0,04932	0,00329	0,04932	0,00329	0,04932	2027
Скважина №52	6208	0,007	0,20987	0,007	0,20987	0,007	0,20987	2027
Скважина №52	6209	0,00125	0,03748	0,00125	0,03748	0,00125	0,03748	2027
Скважина №52	6210	0,00046	0,01379	0,00046	0,01379	0,00046	0,01379	2027
Скважина №52	6211	0,00372	0,00237	0,00372	0,00288	0,00372	0,00288	2027
Скважина №52	6212	0,00372	0,00237	0,00372	0,00288	0,00372	0,00288	2027
Скважина №52	6213	0,00372	0,00237	0,00372	0,00288	0,00372	0,00288	2027
Скважина №52	6214	0,00372	0,00067	0,00372	0,00067	0,00372	0,00067	2027
Скважина №52	6215	0,00179	0,05367	0,00179	0,05367	0,00179	0,05367	2027
Скважина №52	6217	0,00107	0,03208	0,00107	0,03208	0,00107	0,03208	2027
Скважина №52	6229	0,00171	0,05126	0,00171	0,05126	0,00171	0,05126	2027
Скважина №52	6230	0,00178	0,05337	0,00178	0,05337	0,00178	0,05337	2027
Скважина №19	6401	0,00391	0,11722	0,00391	0,11722	0,00391	0,11722	2027
Скважина №19	6402	0,00449	0,13461	0,00449	0,13461	0,00449	0,13461	2027
Скважина №19	6403	0,00033	0,00001					2027
Скважина №19	6404	0,00008	0,0024	0,00008	0,0024	0,00008	0,0024	2027
Скважина №19	6405	0,00025	0,0075	0,00025	0,0075	0,00025	0,0075	2027
Скважина №19	6406	0,0008	0,02369	0,0008	0,02369	0,0008	0,02369	2027
Скважина №19	6407	0,00329	0,04932	0,00329	0,04932	0,00329	0,04932	2027
Скважина №19	6408	0,007	0,20987	0,007	0,20987	0,007	0,20987	2027
Скважина №19	6409	0,00125	0,03748	0,00125	0,03748	0,00125	0,03748	2027
Скважина №19	6410	0,00092	0,02758	0,00092	0,02758	0,00092	0,02758	2027
Скважина №19	6411	0,00372	0,00249	0,00372	0,0044	0,00372	0,0044	2027
Скважина №19	6412	0,00372	0,00249	0,00372	0,0044	0,00372	0,0044	2027
Скважина №19	6413	0,00372	0,00249	0,00372	0,0044	0,00372	0,0044	2027
Скважина №19	6414	0,00372	0,00067	0,00372	0,00067	0,00372	0,00067	2027
Скважина №19	6415	0,00179	0,05367	0,00179	0,05367	0,00179	0,05367	2027
Скважина №19	6417	0,00107	0,03208	0,00107	0,03208	0,00107	0,03208	2027
Скважина №19	6424	0,00171	0,05126	0,00171	0,05126	0,00171	0,05126	2027
Скважина №19	6425	0,00178	0,05337	0,00178	0,05337	0,00178	0,05337	2027
Газопровод	6501	0,0002	0,0017	0,0002	0,0017	0,0002	0,0017	2027
Газопровод	6502	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	2027
Газопровод	6503	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	2027

Газопровод	6504	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	2027
Газопровод	6505	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	2027
Газопровод	6506	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	2027
Газопровод	6507	0,00143	0,04516	0,00143	0,04516	0,00143	0,04516	2027
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	2027
Скважина №51	0108	0,000028	0,000112	0,000028	0,000112	0,000028	0,000112	2027
Скважина №51	0109	0,04002	0,01446	0,04002	0,0366	0,04002	0,0366	2027
Скважина №51	0118	0,00204	0,00426	0,00204	0,00924	0,00204	0,00924	2027
Скважина №52	0208	0,00055	0,00687	0,00055	0,00835	0,00055	0,00835	2027
Скважина №52	0209	0,000028	0,000015	0,000028	0,000015	0,000028	0,000015	2027
Скважина №52	0210	0,04002	0,02085	0,04002	0,02534	0,04002	0,02534	2027
Скважина №52	0226	0,00204	0,00614	0,00204	0,00746	0,00204	0,00746	2027
Скважина №19	0407	0,00053	0,00699	0,00053	0,01055	0,00053	0,01055	2027
Скважина №19	0408	0,000028	0,000014	0,000028	0,000014	0,000028	0,000014	2027
Скважина №19	0409	0,04002	0,02194	0,04002	0,03861	0,04002	0,03861	2027
Скважина №19	0419	0,00204	0,00646	0,00204	0,00975	0,00204	0,00975	2027
Итого:		0,127894	0,092191	0,127894	0,156381	0,127894	0,156381	2027
Неорганизованные источники								
Скважина №51	6101	0,00005	0,0015	0,00005	0,0015	0,00005	0,0015	2027
Скважина №51	6102	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	2027
Скважина №51	6106	0,000009	0,000135	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	2027
Скважина №51	6107	0,00004	0,0006	0,00004	0,0006	0,00004	0,0006	2027
Скважина №51	6108	0,00009	0,0027	0,00009	0,0027	0,00009	0,0027	2027
Скважина №51	6110	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	2027
Скважина №51	6111	0,00005	0,00002	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	2027
Скважина №51	6112	0,00005	0,00002	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	2027
Скважина №51	6113	0,00005	0,00002	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	2027
Скважина №51	6114	0,00005	0,00001	0,00005	0,00001	0,00005	0,00001	2027
Скважина №51	6115	0,000023	0,00069	0,000023	0,00069	0,000023	0,00069	2027
Скважина №51	6117	0,000014	0,00042	0,000014	0,00042	0,000014	0,00042	2027

Скважина №51	6127	0,000019	0,00057	0,000019	0,00057	0,000019	0,00057	2027
Скважина №51	6128	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2027
Скважина №52	6201	0,00005	0,0015	0,00005	0,0015	0,00005	0,0015	2027
Скважина №52	6202	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	2027
Скважина №52	6206	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	2027
Скважина №52	6207	0,00004	0,0006	0,00004	0,0006	0,00004	0,0006	2027
Скважина №52	6208	0,00009	0,0027	0,00009	0,0027	0,00009	0,0027	2027
Скважина №52	6210	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	2027
Скважина №52	6211	0,00005	0,00003	0,00005	0,00004	0,00005	0,00004	2027
Скважина №52	6212	0,00005	0,00003	0,00005	0,00004	0,00005	0,00004	2027
Скважина №52	6213	0,00005	0,00003	0,00005	0,00004	0,00005	0,00004	2027
Скважина №52	6214	0,00005	0,00001	0,00005	0,00001	0,00005	0,00001	2027
Скважина №52	6215	0,000023	0,00069	0,000023	0,00069	0,000023	0,00069	2027
Скважина №52	6217	0,000014	0,00042	0,000014	0,00042	0,000014	0,00042	2027
Скважина №52	6229	0,000019	0,00057	0,000019	0,00057	0,000019	0,00057	2027
Скважина №52	6230	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2027
Скважина №19	6401	0,00005	0,0015	0,00005	0,0015	0,00005	0,0015	2027
Скважина №19	6402	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	2027
Скважина №19	6406	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	2027
Скважина №19	6407	0,00004	0,0006	0,00004	0,0006	0,00004	0,0006	2027
Скважина №19	6408	0,00009	0,0027	0,00009	0,0027	0,00009	0,0027	2027
Скважина №19	6410	0,000012	0,00036	0,000012	0,00036	0,000012	0,00036	2027
Скважина №19	6411	0,00005	0,00003	0,00005	0,00006	0,00005	0,00006	2027
Скважина №19	6412	0,00005	0,00003	0,00005	0,00006	0,00005	0,00006	2027
Скважина №19	6413	0,00005	0,00003	0,00005	0,00006	0,00005	0,00006	2027
Скважина №19	6414	0,00005	0,00001	0,00005	0,00001	0,00005	0,00001	2027
Скважина №19	6415	0,000023	0,00069	0,000023	0,00069	0,000023	0,00069	2027
Скважина №19	6417	0,000014	0,00042	0,000014	0,00042	0,000014	0,00042	2027
Скважина №19	6424	0,000019	0,00057	0,000019	0,00057	0,000019	0,00057	2027
Скважина №19	6425	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2027
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	2027
Скважина №51	0108	0,000009	0,000035	0,000009	0,000035	0,000009	0,000035	2027
Скважина №51	0109	0,01258	0,00454	0,01258	0,0115	0,01258	0,0115	2027
Скважина №51	0118	0,00064	0,00134	0,00064	0,0029	0,00064	0,0029	2027
Скважина №52	0208	0,00017	0,00216	0,00017	0,00262	0,00017	0,00262	2027
Скважина №52	0209	0,000009	0,000005	0,000009	0,000005	0,000009	0,000005	2027
Скважина №52	0210	0,01258	0,00655	0,01258	0,00796	0,01258	0,00796	2027
Скважина №52	0226	0,00064	0,00193	0,00064	0,00235	0,00064	0,00235	2027
Скважина №19	0407	0,00017	0,0022	0,00017	0,00331	0,00017	0,00331	2027
Скважина №19	0408	0,000009	0,000004	0,000009	0,000004	0,000009	0,000004	2027
Скважина №19	0409	0,01258	0,0069	0,01258	0,01213	0,01258	0,01213	2027
Скважина №19	0419	0,00064	0,00203	0,00064	0,00306	0,00064	0,00306	2027
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	2027
Скважина №51	6102	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2027
Скважина №51	6106	0,000003	0,000045	0,000003	0,00009	0,000003	0,00009	2027
Скважина №51	6107	0,00001	0,00015	0,00001	0,00015	0,00001	0,00015	2027
Скважина №51	6108	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	2027
Скважина №51	6110	0,000002	0,00006	0,000002	0,00006	0,000002	0,00006	2027
Скважина №51	6111	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	2027
Скважина №51	6112	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	2027
Скважина №51	6113	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	2027
Скважина №51	6114	0,00002	0,000003	0,00002	0,000003	0,00002	0,000003	2027
Скважина №51	6115	0,000007	0,00021	0,000007	0,00021	0,000007	0,00021	2027
Скважина №51	6117	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	2027
Скважина №51	6120	0,02418	0,72494	0,02418	0,72494	0,02418	0,72494	2027
Скважина №51	6127	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	2027
Скважина №51	6128	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	2027
Скважина №52	6201	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2027
Скважина №52	6202	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2027
Скважина №52	6206	0,000003	0,00009	0,000003	0,00009	0,000003	0,00009	2027
Скважина №52	6207	0,00001	0,00015	0,00001	0,00015	0,00001	0,00015	2027
Скважина №52	6208	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	2027
Скважина №52	6210	0,000002	0,00006	0,000002	0,00006	0,000002	0,00006	2027
Скважина №52	6211	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	2027

Скважина №52	6212	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	2027
Скважина №52	6213	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	2027
Скважина №52	6214	0,00002	0,000003	0,00002	0,000003	0,00002	0,000003	2027
Скважина №52	6215	0,000007	0,00021	0,000007	0,00021	0,000007	0,00021	2027
Скважина №52	6217	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	2027
Скважина №52	6221	0,02418	0,72494	0,02418	0,72494	0,02418	0,72494	2027
Скважина №52	6229	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	2027
Скважина №52	6230	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	2027
Скважина №19	6401	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2027
Скважина №19	6402	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2027
Скважина №19	6406	0,000003	0,00009	0,000003	0,00009	0,000003	0,00009	2027
Скважина №19	6407	0,00001	0,00015	0,00001	0,00015	0,00001	0,00015	2027
Скважина №19	6408	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	2027
Скважина №19	6410	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	2027
Скважина №19	6411	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	2027
Скважина №19	6412	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	2027
Скважина №19	6413	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	2027
Скважина №19	6414	0,00002	0,000003	0,00002	0,000003	0,00002	0,000003	2027
Скважина №19	6415	0,000007	0,00021	0,000007	0,00021	0,000007	0,00021	2027
Скважина №19	6417	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	2027
Скважина №19	6420	0,02418	0,72494	0,02418	0,72494	0,02418	0,72494	2027
Скважина №19	6424	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	2027
Скважина №19	6425	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	2027
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	2027
Скважина №51	0108	0,000018	0,000071	0,000018	0,000071	0,000018	0,000071	2027
Скважина №51	0109	0,02516	0,00909	0,02516	0,023	0,02516	0,023	2027
Скважина №51	0118	0,00128	0,00268	0,00128	0,00581	0,00128	0,00581	2027
Скважина №52	0208	0,00035	0,00432	0,00035	0,00525	0,00035	0,00525	2027
Скважина №52	0209	0,000018	0,000009	0,000018	0,000009	0,000018	0,000009	2027
Скважина №52	0210	0,02516	0,01311	0,02516	0,01593	0,02516	0,01593	2027

Скважина №52	0226	0,00128	0,00386	0,00128	0,00469	0,00128	0,00469	2027
Скважина №19	0407	0,00033	0,00439	0,00033	0,00663	0,00033	0,00663	2027
Скважина №19	0408	0,000018	0,000009	0,000018	0,000009	0,000018	0,000009	2027
Скважина №19	0409	0,02516	0,01379	0,02516	0,02427	0,02516	0,02427	2027
Скважина №19	0419	0,00128	0,00406	0,00128	0,00613	0,00128	0,00613	2027
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	2027
Скважина №51	6102	0,00004	0,0012	0,00004	0,0012	0,00004	0,0012	2027
Скважина №51	6106	0,000006	0,00009	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	2027
Скважина №51	6107	0,00003	0,00045	0,00003	0,00045	0,00003	0,00045	2027
Скважина №51	6108	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	2027
Скважина №51	6110	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	2027
Скважина №51	6111	0,00003	0,00001	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	2027
Скважина №51	6112	0,00003	0,00001	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	2027
Скважина №51	6113	0,00003	0,00001	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	2027
Скважина №51	6114	0,00003	0,00001	0,00003	0,00001	0,00003	0,00001	2027
Скважина №51	6115	0,000015	0,00045	0,000015	0,00045	0,000015	0,00045	2027
Скважина №51	6117	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	2027
Скважина №51	6127	0,000012	0,00036	0,000012	0,00036	0,000012	0,00036	2027
Скважина №51	6128	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	2027
Скважина №52	6201	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	2027
Скважина №52	6202	0,00004	0,0012	0,00004	0,0012	0,00004	0,0012	2027
Скважина №52	6206	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	2027
Скважина №52	6207	0,00003	0,00045	0,00003	0,00045	0,00003	0,00045	2027
Скважина №52	6208	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	2027
Скважина №52	6210	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	2027
Скважина №52	6211	0,00003	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003	0,00002	2027
Скважина №52	6212	0,00003	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003	0,00002	2027
Скважина №52	6213	0,00003	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003	0,00002	2027
Скважина №52	6214	0,00003	0,00001	0,00003	0,00001	0,00003	0,00001	2027
Скважина №52	6215	0,000015	0,00045	0,000015	0,00045	0,000015	0,00045	2027
Скважина №52	6217	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	2027
Скважина №52	6229	0,000012	0,00036	0,000012	0,00036	0,000012	0,00036	2027
Скважина №52	6230	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	2027
Скважина №19	6401	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	0,00003	0,0009	2027

Скважина №19	6402	0,00004	0,0012	0,00004	0,0012	0,00004	0,0012	2027
Скважина №19	6406	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	0,000006	0,00018	2027
Скважина №19	6407	0,00003	0,00045	0,00003	0,00045	0,00003	0,00045	2027
Скважина №19	6408	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	0,00006	0,0018	2027
Скважина №19	6410	0,000008	0,00024	0,000008	0,00024	0,000008	0,00024	2027
Скважина №19	6411	0,00003	0,00002	0,00003	0,00004	0,00003	0,00004	2027
Скважина №19	6412	0,00003	0,00002	0,00003	0,00004	0,00003	0,00004	2027
Скважина №19	6413	0,00003	0,00002	0,00003	0,00004	0,00003	0,00004	2027
Скважина №19	6414	0,00003	0,00001	0,00003	0,00001	0,00003	0,00001	2027
Скважина №19	6415	0,000015	0,00045	0,000015	0,00045	0,000015	0,00045	2027
Скважина №19	6417	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	0,000009	0,00027	2027
Скважина №19	6424	0,000012	0,00036	0,000012	0,00036	0,000012	0,00036	2027
Скважина №19	6425	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	2027
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	0,0000012	0,0000005	0,0000012	2027
Скважина №51	0110	0,0000005	0,0000023	0,0000005	0,0000012	0,0000005	0,0000012	2027
Скважина №51	0119	4,00E-08	0,0000009	4,00E-08	0,0000004	4,00E-08	0,0000004	2027
Скважина №51	0120	0,0000006	0,0000006	0,0000006	0,0000006	0,0000006	0,0000006	2027
Скважина №51	0121	0,0000006	0,0000003	0,0000006	0,0000003	0,0000006	0,0000003	2027
Скважина №51	0124	0,0000003	0,0000003	0,0000003	0,0000003	0,0000003	0,0000003	2027
Скважина №52	0202	0,0000005	0,0000023	0,0000005	0,0000012	0,0000005	0,0000012	2027
Скважина №52	0227	8,00E-08	0,0000012	8,00E-08	0,0000005	8,00E-08	0,0000005	2027
Скважина №52	0228	0,0000006	0,0000008	0,0000006	0,0000008	0,0000006	0,0000008	2027
Скважина №52	0229	0,0000006	0,0000004	0,0000006	0,0000004	0,0000006	0,0000004	2027
Скважина №52	0232	0,0000003	0,0000005	0,0000003	0,0000005	0,0000003	0,0000005	2027
Скважина №19	0410	0,0000005	0,0000023	0,0000005	0,0000012	0,0000005	0,0000012	2027
Скважина №19	0420	4,00E-08	0,000001	4,00E-08	0,000001	4,00E-08	0,000001	2027
Скважина №19	0421	0,0000006	0,0000008	0,0000006	0,0000008	0,0000006	0,0000008	2027
Скважина №19	0422	0,0000006	0,0000004	0,0000006	0,0000004	0,0000006	0,0000004	2027
Скважина №19	0425	0,0000003	0,0000005	0,0000003	0,0000005	0,0000003	0,0000005	2027
Вахтовый поселок	0214	0,0000005	0,0000023	0,0000005	0,0000012	0,0000005	0,0000012	2027

Итого:		0,00000716	0,0000192	0,00000716	0,0000125	0,00000716	0,0000125	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00000716	0,0000192	0,00000716	0,0000125	0,00000716	0,0000125	
1051, Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)								
Не организованные источники								
Скважина №51	6120	0,00269	0,08065	0,00269	0,08065	0,00269	0,08065	2027
Скважина №52	6221	0,00269	0,08065	0,00269	0,08065	0,00269	0,08065	2027
Скважина №19	6420	0,00269	0,08065	0,00269	0,08065	0,00269	0,08065	2027
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	0,01122	0,00453	0,01122	2027
Скважина №51	0110	0,00453	0,02117	0,00453	0,01122	0,00453	0,01122	2027
Скважина №51	0119	0,0006	0,0106	0,0006	0,0053	0,0006	0,0053	2027
Скважина №51	0120	0,0059	0,0051	0,0059	0,0051	0,0059	0,0051	2027
Скважина №51	0121	0,0059	0,0026	0,0059	0,0026	0,0059	0,0026	2027
Скважина №51	0124	0,0033	0,0031	0,0033	0,0031	0,0033	0,0031	2027
Скважина №52	0202	0,00453	0,02117	0,00453	0,01122	0,00453	0,01122	2027
Скважина №52	0227	0,00111	0,01496	0,00111	0,00666	0,00111	0,00666	2027
Скважина №52	0228	0,0059	0,007	0,0059	0,007	0,0059	0,007	2027
Скважина №52	0229	0,0059	0,0035	0,0059	0,0035	0,0059	0,0035	2027
Скважина №52	0232	0,0033	0,0042	0,0033	0,0042	0,0033	0,0042	2027
Скважина №19	0410	0,00453	0,02117	0,00453	0,01122	0,00453	0,01122	2027
Скважина №19	0420	0,00056	0,01496	0,00056	0,01496	0,00056	0,01496	2027
Скважина №19	0421	0,0059	0,007	0,0059	0,007	0,0059	0,007	2027
Скважина №19	0422	0,0059	0,0035	0,0059	0,0035	0,0059	0,0035	2027
Скважина №19	0425	0,0033	0,0042	0,0033	0,0042	0,0033	0,0042	2027
Вахтовый поселок	0214	0,00453	0,02117	0,00453	0,01122	0,00453	0,01122	2027
Итого:		0,07022	0,18657	0,07022	0,12322	0,07022	0,12322	
Всего по загрязняющему веществу:		0,07022	0,18657	0,07022	0,12322	0,07022	0,12322	
2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)								

Организованные источники								
Скважина №51	0102	0,10956	0,50808	0,10956	0,26916	0,10956	0,26916	2027
Скважина №51	0110	0,10956	0,50808	0,10956	0,26916	0,10956	0,26916	2027
Скважина №51	0119	0,2014	3,8196	0,2014	1,9098	0,2014	1,9098	2027
Скважина №51	0120	0,1418	0,1231	0,1418	0,1231	0,1418	0,1231	2027
Скважина №51	0121	0,1418	0,0616	0,1418	0,0616	0,1418	0,0616	2027
Скважина №51	0124	0,0806	0,0748	0,0806	0,0748	0,0806	0,0748	2027
Скважина №52	0202	0,10956	0,50808	0,10956	0,26916	0,10956	0,26916	2027
Скважина №52	0227	0,4028	5,3865	0,4028	2,3995	0,4028	2,3995	2027
Скважина №52	0228	0,1418	0,1675	0,1418	0,1675	0,1418	0,1675	2027
Скважина №52	0229	0,1418	0,0837	0,1418	0,0837	0,1418	0,0837	2027
Скважина №52	0232	0,0806	0,1018	0,0806	0,1018	0,0806	0,1018	2027
Скважина №19	0410	0,10956	0,50808	0,10956	0,26916	0,10956	0,26916	2027
Скважина №19	0420	0,2014	5,3865	0,2014	5,3865	0,2014	5,3865	2027
Скважина №19	0421	0,1418	0,1675	0,1418	0,1675	0,1418	0,1675	2027
Скважина №19	0422	0,1418	0,0837	0,1418	0,0837	0,1418	0,0837	2027
Скважина №19	0425	0,0806	0,1018	0,0806	0,1018	0,0806	0,1018	2027
Вахтовый поселок	0211	0,008686	0,000897	0,008686	0,000838	0,008686	0,000838	2027
Вахтовый поселок	0214	0,10956	0,50808	0,10956	0,26916	0,10956	0,26916	2027
Итого:		2,454686	18,099397	2,454686	12,007938	2,454686	12,007938	
Неорганизованные источники								
Скважина №51	6131	0,0159	0,0157	0,0159	0,0157	0,0159	0,0157	2027
Скважина №51	6133	0,0159	0,0315	0,0159	0,0315	0,0159	0,0315	2027
Скважина №51	6134	0,0032	0,0063	0,0032	0,0063	0,0032	0,0063	2027
Скважина №52	6233	0,0159	0,0214	0,0159	0,0214	0,0159	0,0214	2027
Скважина №52	6235	0,0159	0,0428	0,0159	0,0428	0,0159	0,0428	2027
Скважина №52	6236	0,0032	0,0085	0,0032	0,0085	0,0032	0,0085	2027
Скважина №19	6428	0,0159	0,0214	0,0159	0,0214	0,0159	0,0214	2027
Скважина №19	6430	0,0159	0,0428	0,0159	0,0428	0,0159	0,0428	2027
Скважина №19	6431	0,0032	0,0085	0,0032	0,0085	0,0032	0,0085	2027
Вахтовый поселок	6218	0,03601	0,01089	0,03601	0,00577	0,03601	0,00577	2027
Вахтовый поселок	6222	0,00534	0,1601	0,00534	0,1601	0,00534	0,1601	2027
Газопровод	6501	0,0124	0,1299	0,0124	0,1299	0,0124	0,1299	2027
Газопровод	6502	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	2027
Газопровод	6503	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	2027
Газопровод	6504	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	2027

Газопровод	6505	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	2027
Газопровод	6506	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	0,0124	0,0152	2027
Итого:		0,22075	0,57579	0,22075	0,57067	0,22075	0,57067	
Всего по загрязняющему веществу:		2,675436	18,675187	2,675436	12,578608	2,675436	12,578608	
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	2027
Скважина №52	6232	0,128	0,0046	0,128	0,0046	0,128	0,0046	2027
Скважина №19	6427	0,128	0,0046	0,128	0,0046	0,128	0,0046	2027
Итого:		0,384	0,0138	0,384	0,0138	0,384	0,0138	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0,384	0,0138	0,384	0,0138	0,384	0,0138	2027
Всего по объекту:		79,39887136	138,8757473	73,2786057	77,33238114	73,2786057	77,33238114	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		77,89473236	118,1134683	71,1774523	27,33238114	71,1774523	27,33238114	
в том числе факелы:								
0301, Азота (IV) диоксид (4)								
Организованные источники								
Скважина №51	0101	0,0358985	0,0063325					2027
Скважина №52	0201	0,0283709	0,0063324					2027
Скважина №19	0401	0,0358985	0,0063325					2027
0304, Азот (II) оксид (6)								
Организованные источники								
Скважина №51	0101	0,0058335	0,001029					2027
Скважина №52	0201	0,0046103	0,001029					2027
Скважина №19	0401	0,0058335	0,001029					2027
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Скважина №51	0101	0,0299155	0,0052771					2027
Скважина №52	0201	0,0236424	0,005277					2027
Скважина №19	0401	0,0299155	0,0052771					2027

0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Скважина №51	0101	0,2991545	0,0527709					2027
Скважина №52	0201	0,2364242	0,0527699					2027
Скважина №19	0401	0,2991545	0,0527709					2027
0410, Метан (727*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Скважина №51	0101	0,0074789	0,0013193					2027
Скважина №52	0201	0,0059106	0,0013192					2027
Скважина №19	0401	0,0074789	0,0013193					2027
Итого по факелам:		1,0555202	0,2001851					
Итого по неорганизованным источникам:		1,504139	20,762279	1,485419	18,874829	1,485419	18,874829	

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

Наименование мероприятий	Наименование вещества	N источника выброса на карте схеме объекта	Значение выбросов				Сроки выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
			до реализации мероприятия		после реализации мероприятия		начало	окончание	капиталовлож.	основная деятельность
			г/сек	т/год	г/сек	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Планово-предупредительный ремонт печей подогрева	(0301) Азота (IV) диоксид (4)	0103	0,01409	0,50676	0,01409	0,4223	1кв 2026	4кв 2026		
	(0304) Азот (II) оксид (6)		0,00229	0,082344	0,00229	0,06862				
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,01021	0,36726	0,01021	0,30605				
	(0410) Метан (727*)		0,01021	0,36726	0,01021	0,30605				
	(0301) Азота (IV) диоксид (4)	0105	0,01409	0,25338	0,01409	0,21115				
	(0304) Азот (II) оксид (6)		0,00229	0,041172	0,00229	0,03431				
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,01021	0,183636	0,01021	0,15303				
	(0410) Метан (727*)		0,01021	0,183636	0,01021	0,15303				
Регулирование топливной аппаратуры генератора	(0301) Азота (IV) диоксид (4)	0110	0,29014	0,861312	0,29014	0,71776				
	(0304) Азот (II) оксид (6)		0,04715	0,139968	0,04715	0,11664				
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,01889	0,053832	0,01889	0,04486				
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)		0,04533	0,13458	0,04533	0,11215				
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,23422	0,699816	0,23422	0,58318				
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		5E-07	1,44E-06	0,0000005	0,0000012				
	(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)		0,00453	0,013464	0,00453	0,01122				

	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0,10956	0,322992	0,10956	0,26916				
	(0301) Азота (IV) диоксид (4)	0202	0,29014	0,861312	0,29014	0,71776				
	(0304) Азот (II) оксид (6)		0,04715	0,139968	0,04715	0,11664				
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,01889	0,053832	0,01889	0,04486				
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)		0,04533	0,13458	0,04533	0,11215				
	(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		0,23422	0,699816	0,23422	0,58318				
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		5E-07	1,44E-06	0,0000005	0,0000012				
	(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)		0,00453	0,013464	0,00453	0,01122				
	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0,10956	0,322992	0,10956	0,26916				
Планово-предупредительный ремонт печей подогрева	(0301) Азота (IV) диоксид (4)	0204	0,01409	0,50676	0,01409	0,4223				
	(0304) Азот (II) оксид (6)		0,00229	0,082344	0,00229	0,06862				
	(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		0,01021	0,36726	0,01021	0,30605				
	(0410) Метан (727*)		0,01021	0,36726	0,01021	0,30605				
	(0301) Азота (IV) диоксид (4)	0206	0,01409	0,25338	0,01409	0,21115				
	(0304) Азот (II) оксид (6)		0,00229	0,041172	0,00229	0,03431				
	(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		0,01021	0,183636	0,01021	0,15303				
	(0410) Метан (727*)		0,01021	0,183636	0,01021	0,15303				
Регулирование топливной аппаратуры генератора	(0301) Азота (IV) диоксид (4)	0214	0,29014	0,861312	0,29014	0,71776				
	(0304) Азот (II) оксид (6)		0,04715	0,139968	0,04715	0,11664				
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,01889	0,053832	0,01889	0,04486				
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)		0,04533	0,13458	0,04533	0,11215				

	(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		0,23422	0,699816	0,23422	0,58318				
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		5E-07	1,44E-06	0,0000005	0,0000012				
	(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)		0,00453	0,013464	0,00453	0,01122				
	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)		0,10956	0,322992	0,10956	0,26916				
Планово-предупредительный ремонт печей подогрева	(0301) Азота (IV) диоксид (4)	0403	0,01409	0,50676	0,01409	0,4223				
	(0304) Азот (II) оксид (6)		0,00229	0,082344	0,00229	0,06862				
	(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		0,01021	0,36726	0,01021	0,30605				
	(0410) Метан (727*)		0,01021	0,36726	0,01021	0,30605				
	(0301) Азота (IV) диоксид (4)	0405	0,01409	0,25338	0,01409	0,21115				
	(0304) Азот (II) оксид (6)		0,00229	0,041172	0,00229	0,03431				
	(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		0,01021	0,183636	0,01021	0,15303				
	(0410) Метан (727*)		0,01021	0,183636	0,01021	0,15303				
Регулирование топливной аппаратуры генератора	(0301) Азота (IV) диоксид (4)	0410	0,29014	0,861312	0,29014	0,71776				
	(0304) Азот (II) оксид (6)		0,04715	0,139968	0,04715	0,11664				
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,01889	0,053832	0,01889	0,04486				
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)		0,04533	0,13458	0,04533	0,11215				
	(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		0,23422	0,699816	0,23422	0,58318				
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		5E-07	1,44E-06	0,0000005	0,0000012				
	(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)		0,00453	0,013464	0,00453	0,01122				
	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)		0,10956	0,322992	0,10956	0,26916				
	В целом по объекту в результате всех мероприятий:		3,220082	14,860206	3,220082	12,3835048				

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 ($C_{\text{ипр}}/C_{\text{изв}} \leq 1$).

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что максимальная концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе СЗЗ 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 метеословий.

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 неотрегулированными 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.», 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 $C_{\max} / \text{ПДК} > 0,5$ выполняются неравенства:

$$M / \text{ПДК} > 0.01 \text{ при } H > 10 \text{ м,}$$

$$M / \text{ПДК} > 0.10 \text{ при } H < 10 \text{ м,}$$

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

H – 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 состоянием атмосферного воздуха проводится с 2012 г. по настоящее время (2027 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 состоянием атмосферного воздуха будет проводиться в соответствии с разработанной «Программой производственного экологического контроля (ПЭК) месторождения Аккар Восточный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2027 год».

Таблица 5.1.1 П л а н-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2027 год, без учета мероприятий по снижению выбросов на месторождении Аккар Восточный

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляет 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); 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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	3,32395	151445,78	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	3,32395	151445,78	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0533	2428,4541	Экослужба предприятия	Расчетный
0107	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,11375	229628,96	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00585	11178,571	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	8,2923	117242570	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,10956	605,11508	Экослужба предприятия	Расчетный
0118	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,42346	188480,14	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); 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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	3,32395	151445,78	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	3,32395	151445,78	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0533	2428,4541	Экослужба предприятия	Расчетный
0208	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,11375	229628,96	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00585	12199,241	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	8,2923	117242570	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,10956	605,11508	Экослужба предприятия	Расчетный
0226	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,42346	213721,1	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); 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 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель 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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	3,32395	3681120,8	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	3,32395	3681120,8	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0533	59027,283	Экослужба предприятия	Расчетный
0407	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,11034	222745,13	Экослужба предприятия	Расчетный

		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00585	12199,241	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	8,2923	117242570	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 сернистый) (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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,10956	253,59595	Экослужба предприятия	Расчетный
0419	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,42346	213721,1	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); 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 (Оксид 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); 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 (Оксид 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); 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 (Оксид 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 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0806	499,96708	Экослужба предприятия	Расчетный
0501	Газопровод	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	4,21989	981622,24	Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,50426	117299,94	Экослужба предприятия	Расчетный
6101	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01059		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01216		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00149		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00008		Экослужба предприятия	Расчетный
6105	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00444		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00025		Экослужба предприятия	Расчетный
6106	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00341		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01016		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01895		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,02236		Экослужба предприятия	Расчетный

		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00125		Экослужба предприятия	Расчетный
6110	Скважина №51	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00124		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00483		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,0029		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01015		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00482		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0159		Экослужба предприятия	Расчетный
6132	Скважина №51	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.			Экослужба предприятия	Расчетный
6133	Скважина №51	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0159		Экослужба предприятия	Расчетный
6134	Скважина №51	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0032		Экослужба предприятия	Расчетный
6201	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01059		Экослужба предприятия	Расчетный

		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01216		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.			Экослужба предприятия	Расчетный
6204	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00149		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00008		Экослужба предприятия	Расчетный
6205	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00444		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00025		Экослужба предприятия	Расчетный
6206	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00341		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01016		Экослужба предприятия	Расчетный

		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01895		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,02236		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00125		Экослужба предприятия	Расчетный
6210	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00124		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00483		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,0029		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); 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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,00534		Экослужба предприятия	Расчетный
6229	Скважина №52	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01015		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00482		Экослужба предприятия	Расчетный

		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0159		Экослужба предприятия	Расчетный
6234	Скважина №52	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.			Экослужба предприятия	Расчетный
6235	Скважина №52	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0159		Экослужба предприятия	Расчетный
6236	Скважина №52	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0032		Экослужба предприятия	Расчетный
6401	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01059		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01216		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.			Экослужба предприятия	Расчетный
6404	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00158		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00008		Экослужба предприятия	Расчетный
6405	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00444		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00025		Экослужба предприятия	Расчетный
6406	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00341		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01016		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01895		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,02236		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00125		Экослужба предприятия	Расчетный
6410	Скважина №19	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00249		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01007		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,01015		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,00482		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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 C1-C5 (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 C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0159		Экослужба предприятия	Расчетный

6429	Скважина №19	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.			Экослужба предприятия	Расчетный
6430	Скважина №19	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0159		Экослужба предприятия	Расчетный
6431	Скважина №19	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0032		Экослужба предприятия	Расчетный
6501	Газопровод	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0124		Экослужба предприятия	Расчетный
6502	Газопровод	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0124		Экослужба предприятия	Расчетный
6503	Газопровод	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0124		Экослужба предприятия	Расчетный
6504	Газопровод	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0002		Экослужба предприятия	Расчетный

		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0124		Экослужба предприятия	Расчетный
6505	Газопровод	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0124		Экослужба предприятия	Расчетный
6506	Газопровод	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,004		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,0002		Экослужба предприятия	Расчетный
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кв.	0,0124		Экослужба предприятия	Расчетный
6507	Газопровод	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кв.	0,03143		Экослужба предприятия	Расчетный
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кв.	0,00143		Экослужба предприятия	Расчетный

Таблица 5.1.2 Контрольные значения приземных концентраций вредных веществ для контроля нормативов допустимых выбросов

Контрольная точка			Наименование контролируемого вещества	Эталонные расчетные концентрации при опасной скорости ветра		
Номер	Координаты, м			направление ветра, град.	опасная скорость, м/с	концентрация, мг/м3
	X	Y				
1	2	3	4	5	6	7
1	14558	15122	Азота (IV) диоксид (4)	174	4,23	0,144201
			Азот (II) оксид (6)	174	4,18	0,0000327
			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	173	12	0,0050008
			Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	174	4,23	3,0901456
			Метан (727*)	174	4,23	5,7301458
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	174	12	9,1661222
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	174	12	0,0806859
			Бензол (64)	174	12	0,0010384
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	174	12	0,0009261
			Метилбензол (349)	174	12	0,0006529
			Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)	174	12	0,0000666
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	175	12	0,1477814
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	174	12	0,0416519
2	16730	7833	Азота (IV) диоксид (4)	272	12	0,1451826
			Азот (II) оксид (6)	272	12	0,0001922
			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	227	12	0,005009
			Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	272	12	3,0908567
			Метан (727*)	272	12	5,730857
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	270	0,76	10,4551539
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	269	0,76	0,4384944
			Бензол (64)	269	0,76	0,0056396
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	269	0,76	0,0050825
			Метилбензол (349)	269	0,76	0,0035456
			Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)	270	0,76	0,0003681
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	261	1,3	0,1541802
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	271	12	0,0482872
3	18377	1053	Азота (IV) диоксид (4)	335	3,92	0,1442398
			Азот (II) оксид (6)	335	3,93	0,000039

			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	336	12	0,0050009
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	335	3,89	3,0901736
			Метан (727*)	335	4,03	5,7301737
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	335	12	9,2045434
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	335	12	0,0909173
			Бензол (64)	335	12	0,0011696
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	335	12	0,0010406
			Метилбензол (349)	335	12	0,0007354
			Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)	335	12	0,0000748
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	334	12	0,1479444
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	335	12	0,0418179
4	13524	7570	Азота (IV) диоксид (4)	91	1,03	0,1449019
			Азот (II) оксид (6)	91	1,04	0,0001466
			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	106	1,08	0,0050034
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	91	1,03	3,0906534
			Метан (727*)	91	1,03	5,7306536
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	91	0,81	10,4924671
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	92	0,81	0,479564
			Бензол (64)	92	0,82	0,0061908
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	91	0,87	0,0053294
			Метилбензол (349)	92	0,82	0,0038923
			Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)	90	0,86	0,0003765
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	95	0,98	0,1577217
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	90	12	0,0478075

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 МОСИБР 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 2026 г.

ПРИЛОЖЕНИЯ