

**ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»
ТОО «ОРДА-ЭКОМОНИТОРИНГ»**

УТВЕРЖДАЮ
Председатель Правления
ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»
Н.С. Абдукаримов
_____ г.

Заместитель
Председателя Правления
ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»
Чжан Бинь
_____ г.



**Проект
НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ
ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ
ДЛЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ
КОНТРАКТНОЙ ТЕРРИТОРИИ №1057
ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»
НА 2027 ГОД**

г. Кызылорда, 2027 год

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Государственная Лицензия № 02168Р выдана Комитетом экологического регулирования и контроля МООС и водных ресурсов РК от 18.02.2020 года на выполнение работ в области природоохранного нормирования и проектирования

Исполнитель:	Должность:
Әбдиев С.Б.	Директор ТОО «ОРДА-ЭКОМОНИТОРИНГ»
Данные разработчика:	
Республика Казахстан, 120000, г. Кызылорда, мкр-н. Сырдарья дом 20, кв. 39 Телефоны: 8777 785 13 46 e-mail: ordaekomonitoring@bk.ru	

АННОТАЦИЯ

В проекте содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами от источников выбросов месторождений Тузколь и Северный Кетеказган контрактной территории №1057 ТОО «ТузкольМунайГаз Оперейтинг», расположенной на территории Сырдарьинского района Кызылординской области в южной части Торгайской низменности, и предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ) для источников на 2027 год.

Основанием для разработки проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) на 2027 год является:

- «Программа развития переработки сырого газа месторождения Тузколь на период 2027-2029 годы» (уточнение технологических показателей на 2027 год);
- Протокол ЦККР РК;
- Разрешение на сжигание сырого газа в факелах.
- утвержденная «Программа развития переработки сырого газа месторождения Кетеказган Северный на период 2027 -2027 годы» (с технологическими показателями на 2027 год);
- Протокол ЦККР РК м/р Северный Кетеказган.

В соответствии с «Методикой расчетов нормативов и объемов сжигания сырого газа при проведении операций по недропользованию», утвержденной Приказом Министра энергетики РК от 5 мая 2018 года №164, технологически неизбежное сжигание сырого газа на месторождении Кетеказган Северный на 2027 год не предусмотрено.

Баланс газа месторождения Тузколь ТОО «ТузкольМунайГаз Оперейтинг» (недропользователь ТОО «Кольжан» 50%, ТОО «SSM-Ойл» 50%) на 2027 год :

Период	Месторождение	Добыча газа, млн м ³	Использование газа на собственные нужды, млн м ³	Технологически неизбежное сжигание сырого газа, млн м ³					Отчуждение газа, млн м ³	Технологические потери, млн м ³	Утилизация газа в %
				V ₆	V ₇	V ₈	V ₉	V _V			
2027 г	Тузколь	120,160	10,135	0,154	0,070	0,000	0,000	0,224	109,780	0,021	99,8%

*Прим.** В соответствии с ПРСПГ м/р Тузколь объем отчуждения попутного газа передается через проектный 10" газопровод (газопровод на стадии строительства) от месторождения Западный Тузколь ТОО «ТМГО» до ГПЗ месторождения Акшабулак ТОО «СП КазГерМунай» на процессинг. Пропускная способность газопровода 800 тыс м³/сут. Ориентировочная дата запуска газопровода в эксплуатацию - с 2027 года.

Данные работы запроектированы и предусмотрены рабочим проектом «Магистральный газопровод от м/р Западный Тузколь до м/р Акшабулак Сырдарьинского района, Кызылординской области (положительное заключение № 19-0325/24 от 01.08.2024 г.).

Также объемы попутного газа транспортируется через межпромысловый нефтегазопровод от месторождения Западный Тузколь ТОО «ТМГО» до месторождения Кумколь АО «Петро Казахстан Кумколь Ресорсиз» для дальнейшей реализации в АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ». Поставка газа реализуется с 23.10.2023г. на основании договора на поставку KZ-23-8100-0491 (Копия договора прилагается).

Баланс газа месторождения Кетеказган Северный ТОО «ТузкольМунайГаз Оперейтинг» (недропользователь ТОО «Кольжан» 50%, ТОО «SSM-Ойл» 50%) на 2027 год:

Период	Месторождение	Добыча газа, млн м ³	Использование газа на собственные нужды, млн м ³	Технологически неизбежное сжигание сырого газа, млн м ³					Технологические потери газа, %	Утилизация газа в %
				V ₆	V ₇	V ₈	V ₉	V _V		
2027 г	Кетеказган Северный	3,500	3,498	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	100,0%

В связи с введением 29 июня 2018 года в действие Кодекса РК «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 г. № 125-VI, в соответствии с пунктом 2 статьи 49 которого Оператором по контракту на недропользование не может быть назначено лицо, являющееся недропользователем по соответствующему контракту, в соответствии с Соглашением об осуществлении функции оператора от 26.12.2018 г., заключенным между ТОО «ТузкольМунайГаз Оперейтинг», ТОО «Кольжан», ТОО «SSM-Ойл» и АО «ПККР» и на основании уведомления

Министерства энергетики РК исх. №31/КО от 14.01.2019 г., ТОО «ТузкольМунайГаз Оперейтинг» назначено оператором в сфере недропользования по контракту № 1057 от 11 декабря 2002 года на разведку углеводородного сырья (далее – Контракт №1057) и контракту на добычу углеводородов на месторождении Западный Тузколь Кызылординской области Республики Казахстан №4671-УВС-МЭ от 06.12.2018 года, заключенному между Министерством энергетики Республики Казахстан, ТОО «Кольжан» и ТОО «SSM- Ойл». Учредителями ТОО «ТузкольМунайГаз Оперейтинг» по контрактной территории № 1057 является ТОО «Кольжан» и ТОО «SSM-Ойл». Срок действия Контракта на разведку недропользователем ТОО «Кольжан» и ТОО «SSM-Ойл» и МЭ РК продлен.

Разработчиком проекта допустимых выбросов (НДВ) является ТОО «ОРДА-ЭКОМОНИТОРИНГ» (государственная лицензия № 02468Р выдана Комитетом экологического регулирования и контроля МООС и водных ресурсов РК от 08.04.2019 года на выполнение работ в области природоохранного нормирования и проектирования).

Проект оформлен в соответствии с «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

Работа проведена в соответствии с Законами Республики Казахстан и республиканскими нормативными документами, относящиеся к экологической безопасности, охране окружающей среды и здоровья населения региона.

В проекте содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами от источников выбросов контрактной территории № 1057 ТОО «ТузкольМунайГаз Оперейтинг» и установление нормативы выбросов на 2027 год, а также нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства и эксплуатации от проектов РООС.

Итого на контрактной территории № 1057 при эксплуатации на 2027г. будут функционировать только 45 источников, из которых 21 организованных источников и 24 неорганизованных источников, в том числе 10 ед. ЗРА и ФС (не нормируется).

Организованные источники предприятия представлены факельными установками, трубами печей нагрева нефти, горловинами резервуаров для хранения нефтепродуктов.

Неорганизованные источники предприятия представлены карьерами ОПИ, сварочные работы, также выделением углеводородов через неплотности запорно-регулирующей арматуры и фланцевых соединений.

Согласно требованиям промышленной безопасности недопустимо эксплуатировать неисправное оборудование, выбросы от неплотностей ЗРА и ФС приравниваются к аварийным и не подлежат нормированию.

Нормативы выбросов ЗВ представлены без источников ЗРА и ФС, эти источники представлены в Плане технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Согласно плана технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу суммарные выбросы по углеводородам предельным С1-С5 (1502*) составили:

Таблица 2 - Суммарные выбросы по углеводородам предельным С1-С5(1502*)

№ площадки (наименование площадки)	Год эксплуатации	Суммарные выбросы по углеводородам предельным С1-С5 (1502*)	
		г/с	т/год
ЗРА и ФС по КТ 1057	2027 год	0,09123	1,69666

Итого в 2027 году источниками предприятия при эксплуатации месторождения с учетом КРС и карьеров ОПИ будет выброшено ~ **50,77 г/с, 77,6 т/год.**

Месторождения контрактной территории №1057 находится на стадии перехода из пробной эксплуатации на промышленную эксплуатацию. С переходом разработки месторождения на промышленный этап эксплуатации меняется система сбора нефти и газа. В этой связи меняется и комплектация технологического оборудования и нагрузки на оборудования.

Нормативы выбросов в атмосферу установлены с учётом фактической максимальной нагрузки оборудования за последние 2-3 года.

Фактические выбросы ЗВ за 2023-2027 годы:

2022 год (фактический)	2023 год (фактический)	2024 год (фактический)	2027 (фактический)
При эксплуатации с учетом КРС			
249,413 т/год	147,002 т/год	35,2	38,988
Из них:			
Выбросы от печи – 7,38 т (от расхода газа на 2022 год – 2,373 млн м3)	Выбросы от печи – 36,799 т (от расхода газа на 2023 год – 5,386 млн м3)	Выбросы от печи – 35,2 т (от расхода газа – 3,0931 млн м3)	Выбросы от печи – 9,06437 т (от расхода газа – 3,205 млн м3)
Выбросы от факела – 24,85 т (от расхода газа на 2022 год – 1,066 млн.м3)	Выбросы от факела – 1,25 т (от расхода газа на 2023 год – 0,057 млн.м3)	-	-
Выбросы от ГТУ – 37,281 т (от расхода газа на 2022 год – 2,428 млн.м3)	-	-	-
При бурении скважин	-	-	29,92363

Прим* Все объёмы добычи газа и нефти взяты в соответствии с утвержденными данными по ПРСПГ и данными Заказчика. Расходы топлива при КПРС и по карьерам приведены по минимальной нагрузке работ. По результатам анализа количества выбросов загрязняющих за последние 3 года показывают, что фактические выбросы не превышают нормативные показатели.

Проектные и фактические технологические показатели

№п/п	Наименование	Сравнительные анализ (фактический объем)						
		2022г.	2023 г.	2024 г с 01.01.2024г по 28.10.2024г.	2024 г	2027 г	На период с 01.08.2027 г по 31.12.2027 г.	2027 г
1	Добыча нефти, тыс. т	160,476	115	128,3	10,2	144,2	82,02	126,7
2	Добыча газа, млн. м3 Из них:	23,03	14,7	22,8	3,152	31,4	13,057	76,271
2.1	На печи подогрева, млн.м3	10,393	5,386	5,518	0,671	6,557	3,625	5,724
2.2	На выработку электроэнергии, млн.м3	2,532	9,257	9,087	1,022 Газ напр. на ГТЭС м/р Западный Тузколь	8,17 Газ напр. на ГТЭС м/р Западный Тузколь	4,801 Газ напр. на ГТЭС м/р Западный Тузколь	8,02 Газ напр. на ГТЭС м/р Западный Тузколь
2.3	Сжигание газа в факеле, млн.м3	10,105	0,057	0,098	0,0	0,126	0,266	0,282
2.4	Излишки газа на продажу (отчуждение), млн.м3	-	-	8,097	1,459	16,547	4,365	62,245
3	Фактические выбросы КТ1057 эксплуатации, т	249,413	147,002	35,2		38,988 (I, II кв)	-	-
4	Нормативные выбросы КТ 1057 эксплуатация вместе с включением КРС, т	394,359	301,813	72,329	28,0078	63,904	60,6	77,6

Нормативы выбросов КТ№1057 установлены для условий его нормального функционирования с учетом перспективы развития, то есть загрузки оборудования и режимов его эксплуатации согласно «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

На балансе предприятия автотранспортных средств не имеется.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	7
1.1 Месторасположение.....	8
1.2 Климатическая характеристика.....	12
2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.....	13
Использование газа на собственные нужды (печи подогрева нефти)	17
Физико-химические свойства нефти и газа.....	18
Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы.....	22
Краткая характеристика источников загрязнения атмосферы.....	24
Структура Тузколь и Белькудук.....	24
Структура Северный Кетеказган.....	24
2.4.3 Структура Жанбырши.....	24
3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСТАНОВОК ОЧИСТКИ ГАЗА, УКРУПНЕННЫЙ АНАЛИЗ ИХ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ.....	29
4. ОЦЕНКА СТЕПЕНИ СООТВЕТСТВИЯ ПРИМЕНЯЕМОЙ ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПЕРЕДОВОМУ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ УРОВНЮ В СТРАНЕ И ЗА РУБЕЖОМ.....	30
5. ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ.....	31
6. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫБРАСЫВАЕМЫХ В АТМОСФЕРУ.....	32
7. ХАРАКТЕРИСТИКА АВАРИЙНЫХ И ЗАЛПОВЫХ ВЫБРОСОВ...	32
8. ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ДЛЯ РАСЧЕТА ПДВ.....	33
9. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ (г/с, т/год), ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТОВ НОРМАТИВОВ ПДВ.....	34
10. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НОРМАТИВОВ ПДВ.....	259
11. КОНТРОЛЬ СОБЛЮДЕНИЯ НОРМАТИВОВ ПДВ	260
12. МЕТОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)	274

ВВЕДЕНИЕ

В проекте содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами от источников выброса Контрактной территории № 1057 ТОО «ТузкольМунайГаз Оперейтинг» и даны предложения установление нормативы выбросов на 2027 год.

Работы выполнялись согласно действующим природоохранным нормам и правилам с использованием технической документации заказчика.

При разработке проекта нормативов допустимых выбросов использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке использованной литературы. Состав и содержание настоящего документа соответствует:

- Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан»;
- РНД 211.2.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятий Республики Казахстан»;
- Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденные Приказом Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2;
- «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ от 10 марта 2021 года № 63».

Расчеты уровня загрязнения атмосферы, создаваемые источниками вредных выбросов на Контрактной территории №1057 ТОО «ТузкольМунайГаз Оперейтинг» выполнены программным комплексом ЭРА, версия 3.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск.

Заказчик: ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Республика Казахстан, г. Кызылорда, ул.

Д. Конаева, Строение, 4

8(7242) 29 99 23 (вн.9923)

Разработчик проекта: ТОО «ОРДА-ЭКОМОНИТОРИНГ»

Республика Казахстан, индекс 120000, г. Кызылорда, мкр. Сырдария, дом 20, кв. 39

ИИН 820105301634

Тел: 7 777 785 1346

Электронная почта: ecoorda@bk.ru

Директор - Эбдиев С.Б.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Наименование объекта: нефтедобывающая контрактная территория № 1057.

Заказчик – ТОО «ТузкольМунайГаз Оперейтинг».

Основанием для разработки проекта является Договор на оказание услуг между ТОО «ТузкольМунайГаз Оперейтинг» и ТОО «ОРДА-ЭКОМОНИТОРИНГ».

Местонахождение объекта: РК, Кызылординская область, Сырдарьинский район, контрактная территория 1057 ТОО «ТузкольМунайГаз Оперейтинг».

Основным направлением деятельности компании - добыча нефти и газа.

Месторождение разрабатывается компаниями ТОО «SSM-Ойл» и ТОО «Кольжан», имеющими Контракт №1057 от 11.12.2002 г. для разведки и добычи углеводородного сырья в пределах блоков, расположенных в Сырдарьинском районе Кызылординской области РК. Срок действия Контракта №1057 на разведку между недропользователем и МНГ РК был продлён до 11.12.2018 года. Дополнением №15 от 24.09.2018г. к Контракту №1057 от 11.12.2002 года срок действия Контракта продлён.

В таблице 1.1 представлен планируемый объем по добыче нефти и газа контрактной территории №1057 на 2027 год месторождения Кетеказган Северный контрактной территории №1057 ТОО «ТМГ Оперейтинг» в соответствии с «Программа развития переработки сырого газа месторождения Кетеказган Северный на период 2027 -2027 годы» (Протокол №8/2-2 от 27.06.2027 г. ЦККР РК) и на 2027 год с «Программой развития переработки сырого газа месторождения Тузколь с 28.10.2024г по 2027 годы» (Протокол №8/2-1 от 27.06.2027 г. ЦККР РК).

В соответствии с «Методикой расчетов нормативов и объемов сжигания сырого газа при проведении операций по недропользованию», утвержденной Приказом Министра энергетики РК от 5 мая 2018 года №164, технологически неизбежное сжигание сырого газа на месторождении Кетеказган Северный **на 2027 годы не предусмотрено.**

1.1 Месторасположение

В географическом отношении структура контрактной территории №1057 (месторождения Тузколь - Белькудук, Северный Кетеказган, Жанбырши) занимает южную часть Тургайской впадины (рис.1.1).

Ближайшими населенными пунктами являются: областной центр г. Кызылорда (к югу 110 км), ж.д. станция Теренозек (к юго-западу 100 км), ж.д. станция Жалагаш (150 км) и ж.д. станция Жосалы (к западу 210 км).

Месторождение Тузколь имеет сложное геологическое строение, обусловленное наличием большого количества разрывных нарушений преимущественно северного направления.

Источники электроснабжения отсутствуют. Электроснабжение и теплоснабжение обеспечивается автономными электростанциями, работающими на дизтопливе, а также газотурбинные установки ГТУ – 5,5кВт в количестве - 3ед. на м/р Западный Тузколь.

Дорожная сеть месторождений представлена межпромысловыми песчано- гравийными и грунтовыми дорогами. Грунтовые дороги труднопроходимы в весенне-осенний период. Район относится к пустынным и полупустынным зонам Центрального Казахстана.

По санитарным требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденный приказом Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚРДСМ-2, объекты по добыче нефти, газа и операций с ними относятся к I классу опасности с санитарно-защитной зоной (СЗЗ) не менее 1000 метров.

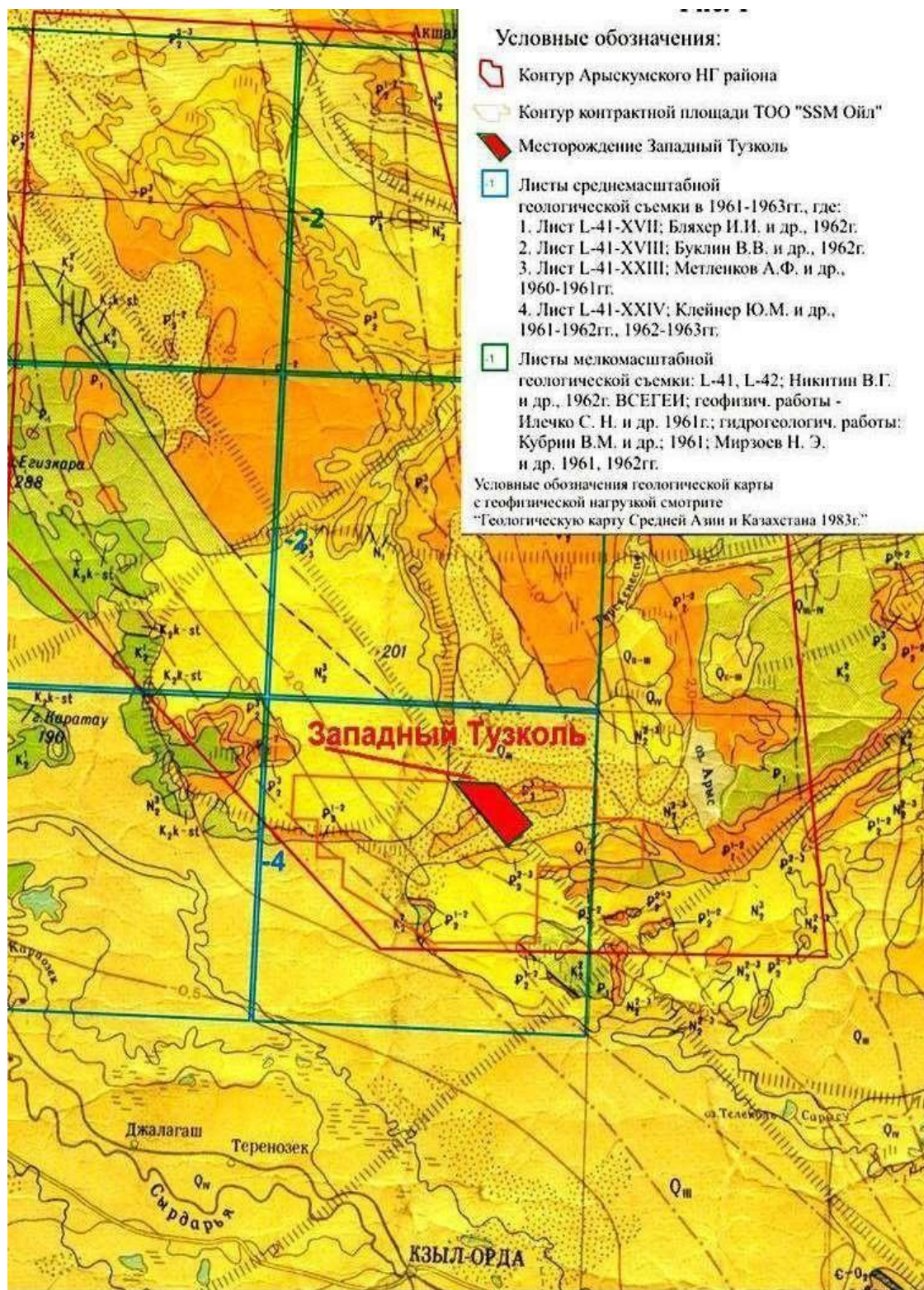


Рис 1.1 Геологическая карта расположения контрактной территории №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

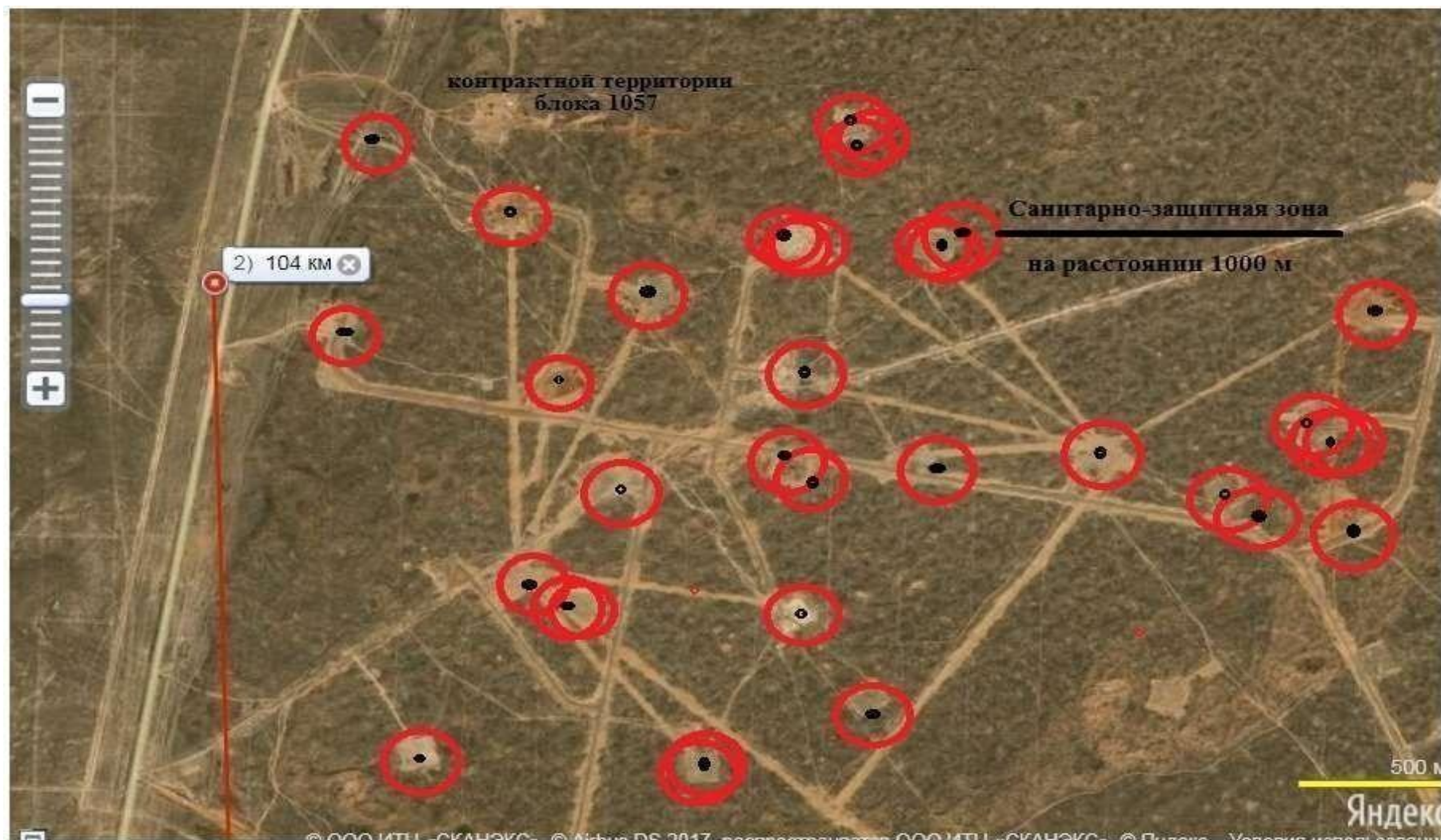


Рис 1. 2 Ситуационная карта-схема расположения источников выбросов с указанием санитарно-защитной зоны 1000 м

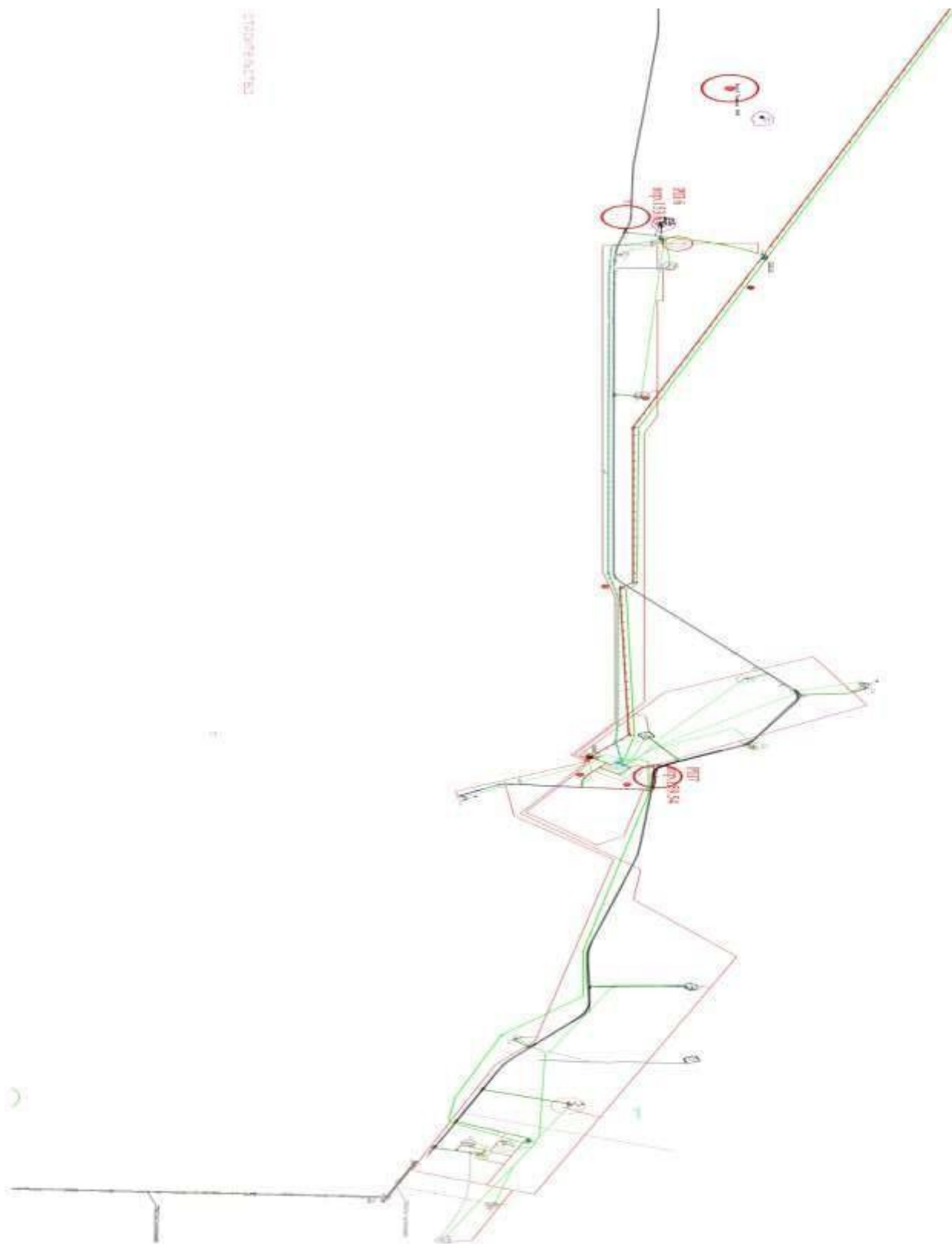


Рис.1.3 Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу м/р «Тузколь»

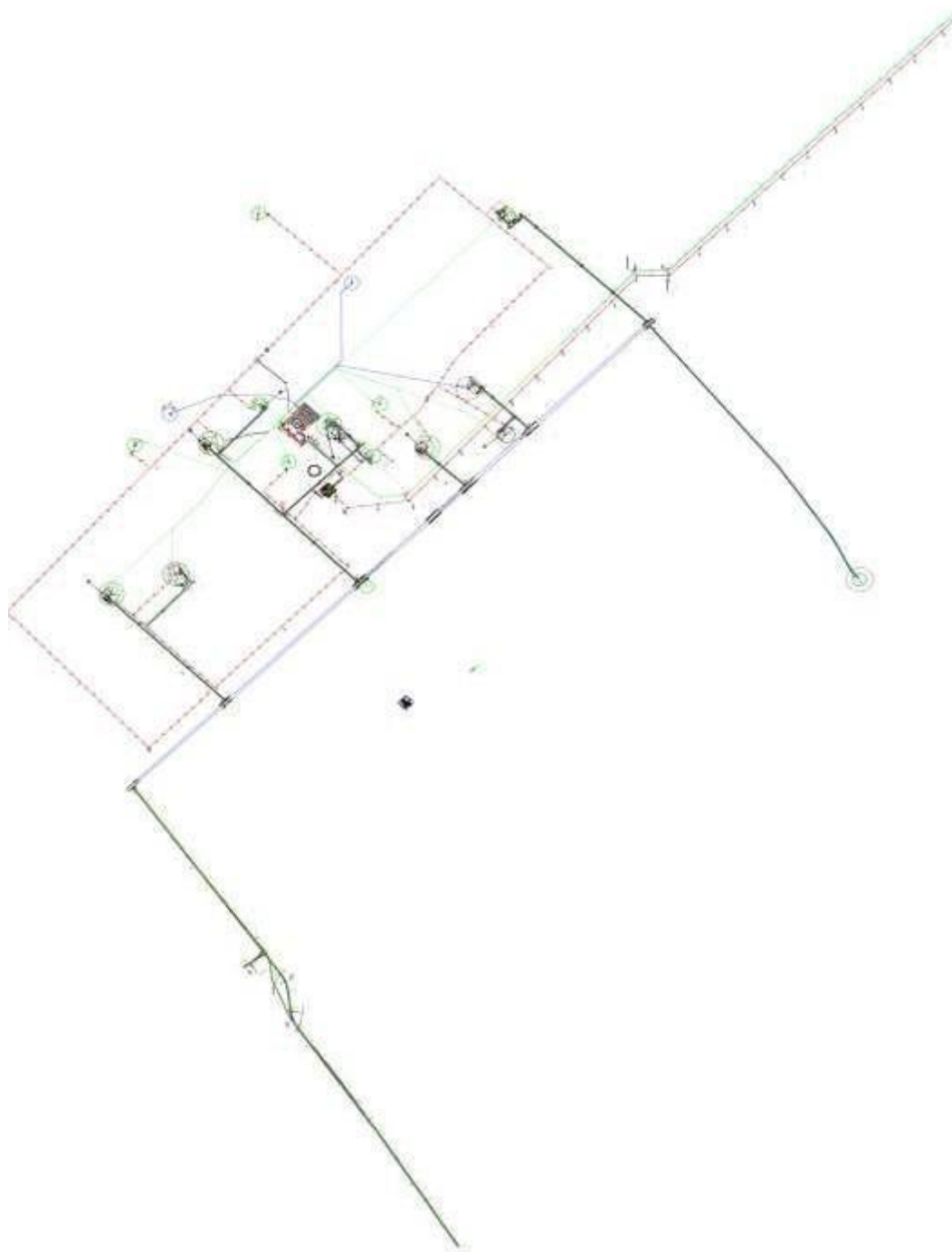


Рис.1.4 Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу м/р «Кетеказган»

1.2 Климатическая характеристика

Контрактная территория проектируемых работ ТОО «ТузкольМунайГаз Оперейтинг» по эксплуатации объектов в пределах Арыскупского прогиба расположена в зоне внутриматериковой пустыни, с характерным резко континентальным климатом с жарким сухим продолжительным летом и холодной короткой малоснежной зимой. Климатический режим обусловлен расположением области внутри евроазиатского материка, южным положением, особенностями циркуляции атмосферы, характером подстилающей поверхности и другими факторами.

Климат исследуемого района так же, как и всего региона, резко континентальный. Континентальность климата проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов, в их суточном, месячном и годовом ходе. Влияние Аральского моря на климат области заметно лишь в узкой полосе побережья и выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышении температуры воздуха в зимние месяцы и в понижении ее в летние.

Для климатической характеристики природно-климатических условий района участка работ были использованы данные наблюдений метеорологических станций Кызылорда, Жосалы и Злиха, расположенных вблизи площади проектируемых работ. Ближайшие населенные пункты: г. Кызылорда –110 км, п. Кумколь –40 км.

Температурный режим. Температурный режим воздуха формируется под влиянием радиационного баланса, циркуляционных процессов и сложных условий подстилающей поверхности.

На контрактной территории лето жаркое и продолжительное. Резких различий в температурах в этот период не наблюдается. Среднемесячная температура самого жаркого месяца июля колеблется от 26,8 до 27,6°C (табл. 1.3), а средние из абсолютных максимальных температур достигают 40-42°C (табл. 1.4).

Таблица 1.3 - Средняя месячная и годовая температура воздуха

Наименование станции	Месяцы, год												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Саксаульская	- 13,8	- 12,8	-4,5	9,1	18,4	24,2	26,8	24,5	17,2	7,5	-2,2	-9,8	7,0
Жосалы	- 11,5	-9,7	-1,1	10,5	19,1	24,8	27,3	24,9	17,8	8,2	-1,2	-8,2	8,4
Злиха	- 10,7	-9,6	-0,7	10,5	18,9	24,8	27,6	25,0	17,7	8,3	-0,8	-8,2	8,6

Таблица 1.4 - Средний из абсолютных максимумов температуры воздуха

Наименование станции	Месяцы, год												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Саксаульская	0	2	12	27	34	38	40	38	32	24	13	2	40
Жосалы	3	6	18	29	35	39	41	38	34	27	15	5	42
Злиха	3	6	18	30	35	39	41	40	35	28	16	6	42

Суточные колебания температуры воздуха достигают 14-16°C. Зимой температуры имеют отрицательные значения, так средняя температура самого холодного месяца января колеблется от - 10,8 до - 13,8 С°, а средние из абсолютных минимумов температуры воздуха января - от 27 до 29 С° (табл. 1.5). Средняя абсолютная амплитуда составляет 72-76 С°, а средняя годовая температура воздуха изменяется от 7,0 до 8,6 С°.

Период со средней суточной температурой воздуха выше нуля градусов наблюдается с 17-25 марта до 6-12 ноября (табл. 1.6), что составляет 226-239 дней в году.

Таблица 1.5 - Средние из абсолютных минимумов температуры воздуха

Наименование станции	Месяцы, год												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Саксаульская	-29	-29	-23	-5	3	9	13	11	2	-7	-18	-25	-32
Жосалы	-28	-27	-19	-4	2	9	13	10	2	-6	-17	-23	-30
Злиха	-27	-26	-20	-4	3	8	12	9	1	-7	-17	-25	-32

Таблица 1.6 - Даты наступления средних суточных температур воздуха выше и ниже определенных пределов и число дней с температурой, превышающей эти пределы

Наименование станции	Температура, С°					
	-15	-10	-5	0	5	10
Саксаульская		1/III	16/III	25/III	5-IV	17/IV
		15/XII	25/XI	7/XI	23/X	8/X
		288	253	226	200	173
Жосалы		14/II	6/III	19/III	30/III	13/IV
		24/XII	29/XI	10/XI	25/X	10/X
		312	267	235	206	179
Злиха		14/II	4/III	17/III	31/III	12/IV
		29/XII	28/XI	12/XI	27/X	10/X
		317	268	239	209	180

Влажность. Относительная влажность воздуха, характеризующая степень насыщения воздуха водяным паром, меняется в течение года в широких пределах. Относительная влажность $\square$ 30 % и более 80 % считается дискомфортной. Так, в изучаемом районе среднемесячная относительная влажность летом достигает 28-34 %, а зимой - 72-86 % (табл. 1.7) и составляет 153 дня с влажностью менее 30 % и 60,3 дня с влажностью более 80 %. Следовательно, 213,3 дней в году данный район дискомфортен для проживания человека.

Ветровой режим. Для изучаемого района, как и для всей области, характерны частые и сильные ветры северо-восточного и восточного направления (табл. 1.8). Наибольшую повторяемость за год имеют ветры северо-восточного направления. Наглядное представление о характеристике распределения ветра по румбам дает роза ветров, представленная на рисунке 1.3.

Таблица 1.7 - Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха, (%)

Наименование станции	Месяцы, год												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Саксаульская	82	80	78	54	40	34	34	35	41	57	74	80	57
Жосалы	83	80	74	52	40	34	33	34	40	56	72	80	56
Злиха	86	83	76	51	38	31	28	30	34	52	72	81	55

Таблица 1.8 - Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей (%)

Наименование станций	Направление ветра								
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Саксаульская	25	11	15	6	6	13	12	12	16
Жосалы	11	32	15	5	5	10	11	11	6
Злиха	10	22	31	6	4	8	11	8	15

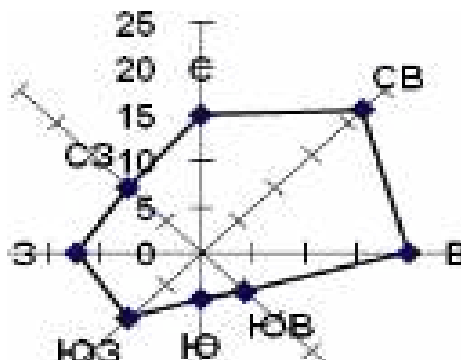


Рис. 1.3 - Годовая роза ветров

Наибольшие скорости ветра отмечаются на метеостанциях Жосалы, Злиха, расположенных в центральной части Кызылординской области. Годовая скорость ветра в районе исследований колеблется от 3,5 до 5,5 м/сек (табл. 1.9). В теплый период сильные ветры вызывают пыльные бури (табл. 1.10), а в холодный - метели (табл. 1.11).

Таблица 1.9 – Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/сек)

Наименование станции	Месяцы, год												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Саксаульская	3,3	3,8	3,9	3,8	3,6	3,7	3,6	3,3	3,1	3,4	3,2	3,3	3,5
Жосалы	5,7	6,5	6,1	5,6	5,5	5,4	5,0	4,7	4,7	4,6	5,1	5,6	5,5
Злиха	5,9	5,9	5,9	5,3	4,2	4,3	3,8	3,7	3,9	3,9	4,5	5,3	4,7

Таблица 1.10. – Число дней с пыльной бурей

Наименование станции	Месяцы, год												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Саксаульская	0,1	0,2	0,2	0,3	0,9	1,3	2,1	1,7	1,1	0,7	0,3	0,1	9,0
Жосалы	0,6	0,8	1,9	4,7	4,7	3,6	3,3	2,6	2,6	2,6	1,8	0,7	28,3
Злиха	0,3	0,1	0,8	1,5	1,2	1,8	1,5	3,0	3,8	2,7	0,7	0,4	17,8

Таблица 1.11 – Среднее число дней с метелью

Наименование станции	Месяцы, год												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Саксаульская	8	3	3	2	0,1	-	-	-	-	0,04	0,5	0,9	10
Жосалы	9	2	2	0,9	0,07	-	-	-	-	0,04	0,5	0,9	6
Злиха	10	5	3	1	0,1	-	-	-	-	-	0,3	2	11

Очень сильные ветры (более 15 м/сек) наблюдаются на станциях Злиха- 49 дней, Жосалы - 45 и Саксаульская - 6 дней в году (табл. 1.12)

Таблица 1.12 – Среднее число дней с сильным ветром (> 15 м/сек)

Наименование станции	Месяцы, год												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Саксаульская	0,5	0,4	1,0	0,6	0,4	0,6	0,5	0,5	0,3	0,4	0,3	0,3	6
Жосалы	3,6	3,8	4,9	6,2	4,7	3,6	3,6	3,2	2,9	3,0	2,9	2,3	45
Злиха	4,8	5,4	5,4	4,9	4,1	2,9	3,9	2,8	3,6	3,4	2,8	4,9	49

Атмосферные осадки. Засушливость - одна из отличительных черт климата района. Осадков выпадает очень мало, и они распределяются по сезонам года крайне неравномерно: 60 % всех осадков приходится на зимне-весенний период. Осадки летнего периода не имеют существенного значения, как для увлажнения почвы, так и для развития культурных растений.

Осадки. Изучаемый регион отличается ярко выраженной засушливостью с годовым количеством осадков 130-137 мм (табл. 1.13). Объясняется это тем, что район расположен почти в центре Евразии, малодоступен непосредственному воздействию влажных атлантических масс воздуха, являющихся основным источником увлажнения. Количество осадков убывает с севера на юг и составляет на севере 137 мм, на юге - 130 мм.

Характер годового распределения месячных сумм осадков также неоднороден: летом 4-6 мм, зимой 15-17 мм. Осадки ливневого характера с грозами и градом наблюдаются в теплое время года (табл. 1.14, 1.15). Зимой ливневые осадки наблюдаются значительно реже.

Таблица 1.13 – Среднее многолетнее количество осадков

Наименование станции	Месяцы, год												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Саксаульская	10	10	15	13	10	13	12	10	8	12	12	12	137
Жосалы	14	16	18	15	11	8	6	5	6	9	10	18	136
Злиха	17	19	18	18	14	7	5	4	5	19	12	17	130

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Таблица 1.14 – Среднее число дней с грозой

Наименование станции	Месяцы, год												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Саксаульская	-	-	0,07	0,2	1	2	3	1	0,4	0,07	-	-	8
Жосалы	-	-	0,1	0,6	1	2	2	1	0,5	0,1	-	-	7
Злиха	-	-	0,3	0,5	2	3	3	1	0,1	0,07	-	-	10

Таблица 1.15 – Среднее число дней с градом

Наименование станции	Месяцы, год												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Саксаульская	-	-	0,05	0,08	0,05	0,08	0,06	0,06	0,03	0,05	-	-	0,5
Жосалы	0,02	-	0,1	0,05	0,03	0,05	0,02	-	0,02	-	-	-	0,3
Злиха	-	-	-	0,1	0,05	0,03	0,05	0,02	0,02	-	-	-	0,5

Снежный покров незначителен и неустойчив; образуется он во второй - третьей декаде декабря. Средняя высота его 10-25 см. Устойчиво снег лежит 2,5 месяца. Средние запасы воды в снеге составляют 30-60 мм.

Снежный покров является фактором, оказывающим существенное влияние на формирование климата в зимний период, главным образом, вследствие большой отражательной способности поверхности снега. Небольшое количество солнечной радиации, поступающей зимой на подстилающую поверхность, почти полностью отражается.

Как видно из таблицы 1.16, дата образования и схода снежного покрова очень сильно зависит от широты, так на станции Саксаульская продолжительность залегания снежного покрова 92 дней, а на станциях Жосалы - 61 день, Злиха - 81 день.

Таблица 1.16 – Даты появления и схода снежного покрова (средняя)

Наименование станции	Число дней со снежным покровом	Дата появления	Дата разрушения
Саксаульская	92	26/XI	12/III
Жосалы	61	25/XI	23/II
Злиха	81	25/XI	5/III

Снежный покров в исследуемом районе образуется в третьей декаде ноября, а сходит во второй декаде марта.

В холодный период наблюдаются туманы (табл. 1.17), в среднем их бывает 18-27 дней в году.

Таблица 1.17 – Среднее число дней с туманом

Наименование станции	Месяцы, год												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Саксаульская	4	4	3	0,6	0,03	-	-	-	0,1	0,4	2	5	19
Жосалы	7	5	3	0,7	0,03	-	-	0,07	0,2	0,8	3	7	27
Злиха	5	3	2	0,3	-	-	-	-	-	0,4	2	6	18

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Технологическая схема сбора нефти и газа на месторождении Тузколь обусловлена сеткой разбуривания добывающих и разведочных скважин, рациональным использованием устьевого давления, физико-химическими свойствами добываемой нефти, попутного газа и применяемого оборудования.

В настоящее время на месторождении Тузколь завершено обустройство месторождения в соответствии с Рабочим проектом «Система сбора нефти и газа на месторождении Тузколь».

Сбор и транспортировка нефтяной эмульсии на месторождении Тузколь и Северный Кетеказган осуществляется по следующей схеме: пласт – скважина – выкидные линии – замерная установка (ЗУ) – групповая установка (ГУ) на месторождении Западный Тузколь (первичная подготовка) – транспортировка на ЦППН месторождения Кумколь для окончательной подготовки нефти до товарного состояния.

В пункте сбора нефти производится разделение нефти, воды и газа, подготовка нефти до товарного качества.

Основные технологические оборудования на месторождении следующие:

- замерная установка (ЗУ-1, ЗУ-2, ЗУ-3) 3 ед, каждая из которых включает в себя
 - подогреватели 2ед;
 - нефтегазовые сепараторы для замера 2 ед.;
 - дренажная емкость (ЕПП-8м³) 1 ед.;
 - камера запуска-приема скребка
- 10” межпромысловый коллектор 1 ед.

Использование газа на собственные нужды печей подогрева нефти и выработку электроэнергии

В период эксплуатации часть попутно-добываемого газа будет использоваться на собственные технологические нужды в качестве топлива для печей подогрева нефти на групповой установке, на устьевых подогревателях скважин.

В табл. 2.1 приведен объем добычи нефти и газа, баланс газа для месторождений Контрактной территории №1057 ТОО «ТузкольМунайГаз Оперейтинг» на 2027 год. (Приложение 1).

Физико-химические свойства нефти и газа.

Основные компоненты пластовой нефти месторождения Тузколь являются – углеводороды класса алканов (метановые углеводороды, характеризующиеся содержанием атомов углерода в молекулах обобщенной формулой C_nH_{2n+2}). Нефть месторождения Тузколь классифицируется как легкая, имеет плотность 1,0477 (пластовая) - 0,83 г/см³(поверхностная), с содержанием серы 0,43-0,59% (меньше 0,6%), в связи с чем нефть является малосернистой.

По результатам исследований нефтяной газ м/р Тузколь по товарному качеству условно классифицируется как жирный. В составе газа отсутствует сероводород. Основными компонентами нефтяного газа, при однократном разгазировании, являются метан с примесью более тяжелых гомологов: этана, пропана и бутана.

Компонентный состав газа по контрактной территории представлен в таблицах 2.2-2.4.

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Состав и свойства растворенного газа м/р Северный Кетеказган

Отчет по анализу компонентного состава газа

Номер образца: 824009		Дата образца: 12.11.2021		Дата анализа: 16.11.2021	
Место для отбора проб:		сепаратор			
Компонент		Молярный состав (Моль%)	Компонент	Молярный состав (Моль%)	
Азот	N2	0.89	n-Пентан	nC5	2.13
Сероводород	H2S	0.00	Гексан	C6	1.61
Углекислый газ	CO2	1.43	Гептан	C7	0.32
Метан	C1	72.69	Октан	C8	0.04
Этан	C2	7.34	Нонан	C9	/
Пропан	C3	7.40	Декан	C10	/
i-Бутан	iC4	1.20	Ундекан	C11	/
n-Бутан	nC4	3.51	Додекан Плюс	C12+	/
i-Пентан	iC5	1.45			
Замечания	Коэффициент сжимаемости: 0.9949 Относительная плотность: 0.8698 Молекулярный вес: 25.08 г/моль Плотность газа: 1.0477 г/л Высокое тепловое значение: 53.20 (МДж/м³) Низкое тепловое значение: 48.46 (МДж/м³) Относительная плотность, молекулярная масса, высокое тепловое значение, низкое тепловое значение-получены при условии 101.325кПа, 20 °С.				

Компонентный состав газа (% вес.), растворенного в нефти для м/р Тузколь

Отчет по анализу газовых компонентов

Номер образца: J824005		Дата образца: 29.05.2021		Дата анализа: 06.09.2021	
Место для отбора проб:		Сепаратор			
Компонент	Молярный состав (Моль%)		Компонент	Молярный состав (Моль%)	
Азот	0.81		n-Пентан	0.54	
Сероводород	0.00		Гептан	0.50	
Углекислый газ	0.61		Октан	0.18	
Метан	87.83		Нонан	0.03	
Этан	6.02		Декан	/	
Пропан	2.30		Ундекан	/	
i-Бутан	0.23		Додекан плюс	/	
n-Бутан	0.68		Гептан	/	
i-Пентан	0.28				
Замечания	Коэффициент сжимаемости: 0.9972 Относительная плотность: 0.6635 Молекулярный вес: 19.17 г / моль Плотность газа: 0.7992 г / л Высокое тепловое значение: 42.25 (мДж / м3) Низкое тепловое значение: 38.24 (мДж / м3) Относительная плотность, молекулярная масса, высокое тепловое значение, низкое тепловое значение-получены при условии 101.325кПа, 20 °С				

Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

В настоящее время сбор добываемой продукции с индивидуальной скважины осуществляется по схеме: поток газожидкостной смеси по выкидному трубопроводу со скважины поступает на устьевые печи подогрева и далее на блок гребенки для замера нефти и газа, т.е. текущего дебита скважины.

После замера нагретый поток направляется на 2-х фазный сепаратор 1 ступени сепарации, где происходит основной процесс отделения нефти и далее нефть (либо эмульсия) поступает в накопительную емкость, работающую под избыточным давлением 0,05 МПа (рис.2.1-2.6), где происходит окончательная дегазация нефти и слив жидкости в автоцистерны через наливной стояк.

Накопительная емкость должна устанавливаться на высоте, обеспечивающей налив жидкости в автоцистерны самотеком. Газ, выделяющийся в процессе сепарации, направляется частично в качестве топлива устьевой подогреватель, а оставшийся газ, пройдя через конденсатосборник (факельный сепаратор), сжигается на факельной установке.

Добытая продукция скважин с буферной емкости самотеком подается на нефтеналивной стояк и вывозится (со структуры Тузколь автомашинами) на ГУ-1 месторождения Западный Тузколь, откуда по нефтепроводу Западный Тузколь- Кумколь перекачивается на ЦППН месторождения Кумколь для окончательного доведения нефти до товарного качества и сдачи её потребителю.



Рис. 2.1 - Групповая установка на м/р Западный Тузколь (ГУ)



Рис.2.2 - Нефтегазовый сепаратор (3-х фазный/100м³)



Рис.2.3 - Печи подогрева нефти.



Рис.2.4-Вертикальный газовый сепаратор на ГУ



Рис.2.5 - Замерная установка ЗУ

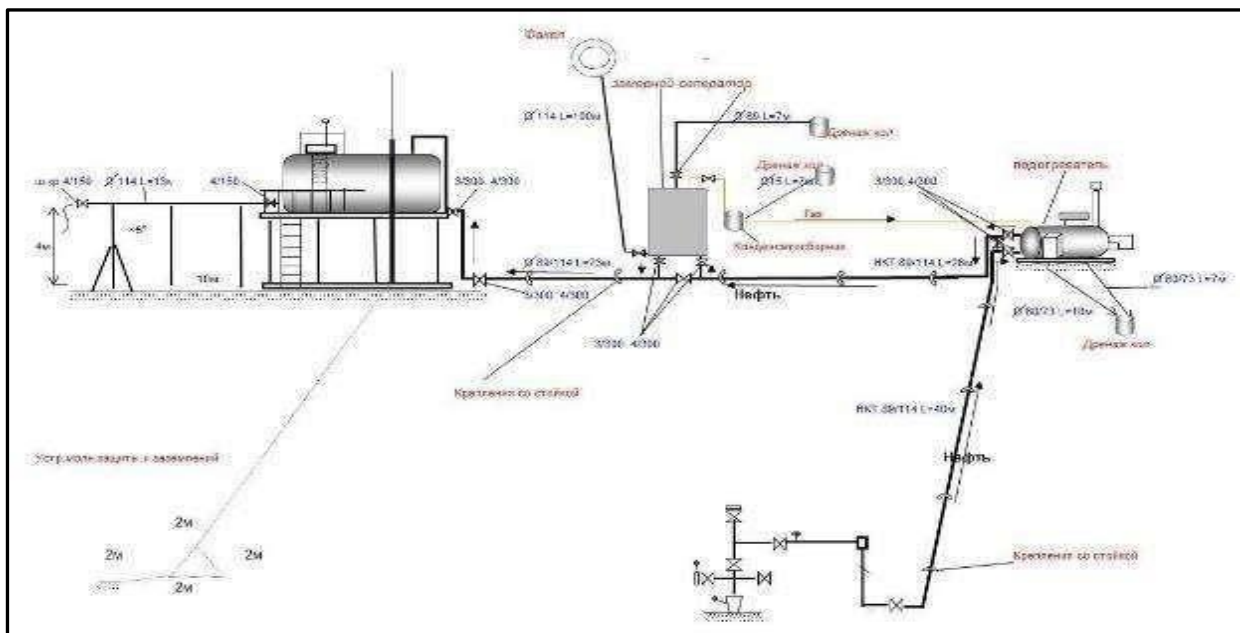


Рис.2.6 - Временная индивидуальная технологическая схема сбора жидкости при испытании скважин в период ППЭ

Краткая характеристика источников загрязнения атмосферы

Структура Тузколь (демонтированы)

По м/р Тузколь 6 эксплуатационных скважин (демонтированы): ТК-25, ТК- 32, ТК-33, ТК-46, ТК-47, ТК-49.

В состав индивидуальной системы сбора скважинной продукции по скважинам на месторождении Тузколь:

- Печь подогрева нефти – 6 ед;
- Накопительные емкости – 3 ед;
- Факельная установка – 1 ед.

Основные технологические оборудования на месторождении Тузколь следующие:

- замерная установка (ЗУ-1, ЗУ-2, ЗУ-3) 3 ед, каждая из которых включает в себя
 - подогреватели 2ед;
 - нефтегазовые сепараторы для замера 2 ед.;
 - дренажная емкость (ЕПП-8м³) 1 ед.;
 - камера запуска-приема скребка
- 10” межпромысловый коллектор 1 ед.

Структура Северный Кетеказган

По м/р Северный Кетеказган будет функционировать 6 эксплуатационных скважин: СКК-17, СКК-18, СКК-20, СКК-22, СКК-23, СКК-24, а также площадка ЗУ (Спутник-1).

Согласно заключения № 14-0095/19 от 04.07.2019 г. по рабочему проекту «Установка ДЭС на месторождении Кетеказган» источником электроснабжения является на м/р «Кетеказган» дизельэлектростанция на 1000кВт (6,3 кВ).

В состав индивидуальной системы сбора скважинной продукции по скважинам на месторождении Северный Кетеказган используется следующее оборудование:

- Печь подогрева нефти – 3 ед;
- Факельная установка – 1 ед.
- Дренажная емкость 8 м3 – 1 ед;
- ДЭС 1000 кВт – 1 ед (демонтирован);
- Емкость для хранения дизтоплива – 1 ед. (демонтирован).

В состав индивидуальной системы сбора скважинной продукции по скважинам на месторождении Северный Кетеказган на 2027 год используется следующее оборудование:

- Печь подогрева нефти – 3 ед;
- Дренажная емкость 8 м3 – 1 ед.

Описание источников выбросов в атмосферу на 2027 год

Всего в 2027 году на Контрактной территории №1057 с учетом источников при капитальном ремонте скважин насчитывается **45 источников, из которых 21 организованных и 24 неорганизованных (в том числе ЗРА и ФС-10 ед.)**.

Из них *при капитальном ремонте скважин* 8 источников выбросов, из которых 7 организованных и 1 неорганизованный источник загрязнения атмосферы.

- ИЗА 1200 УПА 60/80
- ИЗА 1201 ZJ-20
- ИЗА 1202 ДЭС
- ИЗА 1203 САГ
- ИЗА 1204 ЦА-320
- ИЗА 1205 ППУА
- ИЗА 1206 Резервуар для хранения диз. топлива
- ИЗА 6100 Сварочные работы

На *участке карьеров ОПИ* насчитывается всего 13 неорганизованных источников вредных выбросов в атмосферу.

Источниками загрязнения на территории участков добычи являются выбросы от проведения вскрышных, выемочно-погрузочных и рекультивационных работ.

Виды работ осуществляющие в карьере Тузколь-1 (глина):

- ИЗА 6001 Вскрышные работы
- ИЗА 6002 Добычные работы
- ИЗА 6003 Рекультивационные работы.

Виды работ осуществляющие в карьере Тузколь-2 (песчано-гравийная смесь):

- ИЗА 6004 Вскрышные работы
- ИЗА 6005 Добычные работы
- ИЗА 6006 Рекультивационные работы.

Виды работ осуществляющие в карьере Тузколь-3 (песчано-гравийная смесь):

- ИЗА 6007 Вскрышные работы
- ИЗА 6008 Добычные работы
- ИЗА 6009 Рекультивационные работы.

Виды работ осуществляющие в карьере Кетегазган – 1, 2 (песчано-гравийная смесь):

- ИЗА 6010 Карьер №1
- ИЗА 6011 Автотранспортные работы
- ИЗА 6012 Карьер №2.
- ИЗА 6013 Автотранспортные работы.

Организованные источники предприятия представлены факельными установками на площадках скважин, трубами (печи нагрева нефти), горловинами резервуаров, дренажной емкостью.

Неорганизованные источники на предприятии представлены выделением углеводородов через неплотности запорно-регулирующей арматуры и фланцевых соединений.

При горении факела в атмосферу поступают оксид углерода, метан, диоксиды азота и сажа.

От печей нагрева в атмосферу поступают оксид углерода, метан, диоксид и оксид азота.

От неплотностей оборудования в атмосферу поступают углеводороды C1-C5, от тех.блока скважин, конденсатосборника, сепараторов АНМ.

При эксплуатации резервуаров с нефтью в атмосферу поступают углеводороды C1-C5, углеводороды C6-C10, бензол, диметилбензол, метилбензол и сероводород.

3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСТАНОВОК ОЧИСТКИ ГАЗА, УКРУПНЕННЫЙ АНАЛИЗ ИХ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ

На объектах контрактной территории №1057 ТОО «ТузкольМунайГаз Оперейтинг» газоочистное оборудование отсутствует.

4. ОЦЕНКА СТЕПЕНИ СООТВЕТСТВИЯ ПРИМЕНЯЕМОЙ ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПЕРЕДОВОМУ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ УРОВНЮ В СТРАНЕ И ЗА РУБЕЖОМ

Применяемая технология и технологическое оборудование ТОО «ТузкольМунайГаз Оперейтинг» на контрактной территории №1057 соответствует передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом.

5. ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ

Обустройство скважин будет включать установку фонтанной и устьевой арматуры, отключающих задвижек, камеры запуска скребка.

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫБРАСЫВАЕМЫХ В АТМОСФЕРУ

На 2027 год источниками загрязнения атмосферы предприятия будут выбрасываться в атмосферный воздух загрязняющие вещества 20 наименований и пять группы веществ, обладающих эффектом суммации действия:

- диоксид азота + диоксид серы,
- сероводород + формальдегид,
- диоксид серы + фтористые газообразные соединения,
- диоксид серы + сероводород,

фтористые газообразные соединения + фториды неорганические.

К организованным источникам выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух относятся: факельная установка для сжигания избыточного сырого газа, дымовые трубы печей подогрева нефти, горловины резервуаров хранения нефти.

При горении газа на факельной установке в атмосферу поступают оксид углерода, метан, диоксиды азота и сажа.

От печей нагрева в атмосферу поступают оксид углерода, метан, диоксид и оксид азота.

При эксплуатации резервуаров с нефтью в атмосферу поступают углеводороды C_1-C_5 углеводороды C_6-C_{10} сероводород, бензол, диметилбензол, метилбензол.

Результаты инвентаризации источников выбросов ВВ в атмосферу приведен в *Приложении 2*, расчет выбросов вредных веществ в атмосферу в *Приложении 3*.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками загрязнения представлены в таблицах 3.1.

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

ЭРА v3.0 ТОО «ОРДА-ЭКОМОНИТОРИНГ»

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

Сырдарьинский район, НДВ ТОО "ТМГО" Контракт.терр. №1057 на 2027 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности 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
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0.04		3	0.00297	0.000107	0.002675
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/(327)		0.01	0.001		2	0.0002556	0.0000092	0.0092
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	11.7824597	22.586783192	564.66958
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	14.519816939	7.673838581	127.89731
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	1.877518917	1.26569016	25.3138032
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	3.8876	1.2922	25.844
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0008083	0.0030360533	0.37950666
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	10.241543168	20.218034602	6.73934487
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0002083	0.0000075	0.0015
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.000917	0.000033	0.0011
0410	Метан (727*)				50		0.331302229	10.43547254	0.20870945
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		0.963719667	3.663431499	0.07326863
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		0.356406667	1.355859594	0.04519532
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.004654833	0.01770708425	0.17707084

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	0.001461833	0.00556065505	0.02780328
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.002926667	0.0111213101	0.01853552
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.4435	0.14092	14.092
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.4435	0.14092	14.092
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/(Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	4.43874	1.410516	1.410516
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)		0.3	0.1		3	0.000389	0.000014	0.00014
	В С Е Г О :						49.30069882	70.2212619708	781.003259

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р.

или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

ЭРА v3.0 ТОО «ОРДА-ЭКОМОНИТОРИНГ»

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

Сырдарьинский район, Проект НДВ КТ 1057 Карьеры ОПИ

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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)		0.3	0.1		3	1.469892	7.40012	74.0012
	В С Е Г О :						1.469892	7.40012	74.0012
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

6. ХАРАКТЕРИСТИКА АВАРИЙНЫХ И ЗАЛПОВЫХ ВЫБРОСОВ

На контрактной территории №1057 аварийные ситуации предотвращаются регулярными профилактическими работами.

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 включает в себя рассмотрение многочисленных аварийных сценариев в условиях эксплуатации промышленного объекта, включая вероятность возникновения стихийных бедствий.

К главным причинам аварий следует отнести:

- полные или частичные отказы технических систем и транспортных средств;
- пожары, вызванные различными причинами;
- коррозия и дефекты трубопроводов, нефтепромыслового оборудования;
- ошибки обслуживающего персонала;
- опасные и стихийные природные явления.

К потенциально возможным аварийным ситуациям на промысле можно отнести следующие:

> разлив нефти или дизельного топлива при их транспортировке в автоцистернах;
неконтролируемый выброс пластовых флюидов.

Основными мероприятиями по предупреждению и снижению последствий аварийных ситуаций на резервуарах являются:

- 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;
- закладка и обвалование непроницаемого слоя из глины или пластика;
- оборудование дренажей незагрязненной нефтепродуктами воды с обвалованного участка;
- заземление всех резервуаров и других емкостей для хранения нефти и нефтепродуктов, а также технологического оборудования;
- оборудование всех стационарных емкостей запорными устройствами и их своевременная ревизия;
- оборудование всех нефтепроводов обратными клапанами;

Основными мероприятиями по предупреждению и снижению последствий аварийных ситуаций на нефтепроводах являются:

- тщательный контроль утечки с помощью электронных датчиков и приборов для объемных измерений;
- дооборудование трубопровода системами отсечки и поддержание их в постоянной исправности;
- оборудование локальных систем оповещения и сигнализации; поддержание в постоянной готовности сил и средств ликвидации аварии;
- защита от механических повреждений за счет защитных кожухов в местах пересечений с автодорогами и другими коммуникациями;
- осуществление усиленной антикоррозийной изоляции при подземной прокладке трубопроводов;

Залповые выбросы на месторождениях возможны только при прорывах нефте- и газопроводов. На месторождении в основном используется глубинно-насосный способ и производится постоянный контроль за работой качалок, состоянием нефтегазопроводов и возможностью перекрытия поврежденных участков. Все это исключает возможность больших залповых выбросов.

На месторождении предусмотрен порядок действий в случае потенциально возможной аварии. Для ликвидации аварии нефтепроводов должна высылаться ремонтная бригада со спецтехникой, экскаватор, сварочный агрегат, вакуум-техника, самосвал, бортовая автомашина с обслуживающим персоналом. При этом определяется площадь разлитой нефти и ее количество, экскаватором роется приямок для сбора с помощью скребков разлитой нефти, с последующей откачкой ее в наливную цистерну и вывоз на промысле.

После сбора всей разлитой нефти, с помощью экскаватора собирают в кучу пропитанную нефтью почву, загружают ее в самосвал и отвозят на сборник нефтешламов.

Место порыва нефтепровода вскрывают экскаватором, предварительно готовят трубопровод под электросварку. На место порыва должна накладываться металлическая заплатка, после чего трубу изолируют гидроизоляцией. Затем должна производиться обратная засыпка траншей бульдозером.

После окончания аварийных работ, открывают задвижки на нефтепроводе, и восстанавливают откачку нефти в соответствии с режимом работы нефтеподачи.

Определение параметров по месту аварии на нефтепроводе:

1. Площадь разлитой нефти (пятна), м²
2. Глубина фильтрации нефти в грунт, м
3. Пористость поверхностного грунта, %
4. Потери нефти от испарения (24 ч), т
5. Времени на ликвидацию аварии (24 ч).

Молниезащита проектируемых сооружений на месторождении выполнена в соответствии с требованиями «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений» РД 34.21.122-87.

Непредвиденных нарушений технологии при проведении пробной эксплуатации при испытании скважин не предполагается, так как при осуществлении добычи нефти, сжигании газа используется современное оборудование, соблюдаются технологические регламенты процессов добычи и сжигания газа, систематически производится осмотр и профилактика используемого оборудования, его своевременный ремонт.

В нормальном режиме эксплуатации оборудования технологический сброс газа на факельную установку не предусматривается. В случае увеличения давления выше установленного значения газ сбрасывается в факельную систему. Для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, максимально разовые выбросы (г/с) не нормируются, ввиду их кратковременности, и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере - не учитываются.

8. ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ДЛЯ РАСЧЕТА НДВ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ представлены в таблицах 3.3.

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

ЭРА v3.0 ТОО «ОРДА-ЭКОМОНИТОРИНГ»

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год

Сырдарьинский район, НДВ ТОО "ТМГО" Контракт.терр. №1057 на 2027 год

П р о ц е с с т в о	Ц е х	Источник выделения загрязняющих веществ	Ч и с л о ч а с о в р а б о -	Наименование источника выброса вредных веществ	Н о м е р и с т о ч н и к а в ы б р о с о в	В ы с о -	Д и а -	Параметры газовозд. смеси			Координаты источника		Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению	Вещество по кот о- ром у про из в о- д и т с я газ о-	К о э ф ф о б е с п г а з о -	Средняя эксплуат степень очистки/ тах. степ очистки%	К о д в е -	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Г о д д о с -	Т и ж е
								с	объем на 1	те м-	точечного источ.	2-го конца лин.							г/с	мг/нм 3	т/год		
								с	объем на 1	те м-	/центра площад-	площадног о											

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ного источника		источника		выбросов	очи стка	19	20	21	22	23	24	25	26	Н и я	Н Д В
												X1	Y1	X2	Y2												
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		
Площадка 1																											
001		Печь подогре ва	1	8748		0183				0.234		0	0								0301	Азота (IV) диоксид (	0.0566	241.880	1.784	2027	
		нефти ППТМ-0,																				Азота диоксид) (4)					
		4Г																			0304	Азот (II) оксид (	0.0092	39.316	0.29	2027	
																						Азота оксид) (6)					
																					0337	Углерод оксид (Окись	0.02986	127.607	0.94	2027	
																						углерода, Угарный газ) (584)					

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

004	факел при пусконаладке оборудования V6	1	8760		0270	20.577	0.7	0.3327094	3299.1	0	0							0410	Метан (727*)	0.02986	127.607	0.94	2027
																		0301	Азота (IV) диоксид (	0.0256427	1008.462	0.808668192	2027
																			Азота диоксид) (4)				
																		0304	Азот (II) оксид (	0.004166939	163.875	0.131408581	2027
																			Азота оксид) (6)				
																		0328	Углерод (Сажа,	0.021368917	840.385	0.67389016	2027
																			Углерод черный) (583)				
																		0337	Углерод оксид (Окись	0.213689168	8403.852	6.738901602	2027
																			углерода, Угарный газ) (584)				

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

006	Печь подогре ва нефти ППТМ-0, 4Г (АНМ)	1	8748		0542				0.1914		0	0							0410	Метан (727*)	0.005342229	210.096	0.16847254	2027
																			0301	Азота (IV) диоксид (	0.03784	197.701	1.192	2027
																				Азота диоксид) (4)				
																			0304	Азот (II) оксид (	0.00615	32.132	0.1937	2027
																				Азота оксид) (6)				
																			0337	Углерод оксид (Окись	0.0244	127.482	0.769	2027
																				углерода, Угарный газ) (584)				
																			0410	Метан (727*)	0.0244	127.482	0.769	2027
																			0301	Азота (IV) диоксид (	0.0889	241.576	2.8	2027

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

002	Печь подогрева нефти ППТМ-0, 63Г	1	8748	0579	0.368	0	0										0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0469	127.446	1.478	2027
																	0410	Метан (727*)	0.0469	127.446	1.478	2027
																	0301	Азота (IV) диоксид (	0.0889	241.576	2.8	2027
																		Азота диоксид) (4)				
																	0304	Азот (II) оксид (	0.01444	39.239	0.455	2027
																		Азота оксид) (6)				
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0469	127.446	1.478	2027

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

003	Печь подогрева нефти ППТМ-0, 4Г	1	8748		0580			0.234	0	0								0410	Метан (727*)	0.0469	127.446	1.478	2027
																		0301	Азота (IV) диоксид (	0.0566	241.880	1.784	2027
																			Азота диоксид) (4)				
																		0304	Азот (II) оксид (	0.0092	39.316	0.29	2027
																			Азота оксид) (6)				
001	Накопительная	1	8748		0585				0	0								0333	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.02986	127.607	0.94	2027
																		0410	Метан (727*)	0.02986	127.607	0.94	2027
																		0333	Сероводород (	0.0002216		0.000532	2027

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

		емкость 50м3																Дигидросульфид) (518)					
																		0 4 1 5	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.267 7		0.643	2 0 2 7
																		0 4 1 6	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.099		0.2377	2 0 2 7
																		0 6 0 2	Бензол (64)	0.001 293		0.0031 05	2 0 2 7
																		0 6 1 6	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.000 406		0.0009 76	2 0 2 7

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

001	Накопительная емкость 100м3	1	8748							0	0							0621	Метилбензол (349)	0.000813		0.00195	2027
																		0333	Сероводород (	0.0002216		0.00125	2027
																			Дигидросульфид) (518)				
																		0415	Смесь углеводородов	0.2677		1.51	2027
																			предельных C1-C5 (				
																			1502*)				
																		0416	Смесь углеводородов	0.099		0.559	2027
																			предельных C6-C10 (				
																			1503*)				
																		0602	Бензол (64)	0.001293		0.0073	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь	0.000406		0.002292	2027

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

0 0 2	Печь подогре ва нефти ППТМ-0, 4Г	1	8 7 4 8		1 0 6 9				0.234	0	0								0 6 1 6	Диметилбензо л (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000 406		0.0022 92	2 0 2 7
																			0 6 2 1	Метилбензол (349)	0.000 813		0.0045 85	2 0 2 7
																			0 3 0 1	Азота (IV) диоксид (	0.056 6	241.8 80	1.784	2 0 2 7
																				Азота диоксид) (4)				
																			0 3 0 4	Азот (II) оксид (	0.009 2	39.31 6	0.29	2 0 2 7
																			0 3 3 7	Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.029 86	127.6 07	0.94	2 0 2 7

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

006	Печь подогре ва нефти ПП- 0,63А	1	8748		1190			0.2795	0	0								0410	Метан (727*)	0.02986	127.607	0.94	2027
																		0301	Азота (IV) диоксид (	0.0513	183.542	1.616	2027
																			Азота диоксид) (4)				
																		0304	Азот (II) оксид (	0.00833	29.803	0.2626	2027
																			Азота оксид) (6)				
																		0337	Углерод оксид (Окись	0.03564	127.513	1.122	2027
																			углерода, Угарный				
																			газ) (584)				
																		0410	Метан (727*)	0.03564	127.513	1.122	2027
																		0301	Азота (IV) диоксид (	0.0513	182.562	1.616	2027
006	Печь подогре ва	1	8748		1191			0.281	0	0													

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

																				0304	Азот (II) оксид (	6.65		1.677	2027
																				0328	Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.853		0.215	2027
																				0330	Сера диоксид (	1.706		0.43	2027
																					Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (				
																					IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись	4.27		1.075	2027
																					углерода, Угарный газ) (584)				

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

008	ZJ-20	1	100	1201					0	0								0301	Азота (IV) диоксид (	5.64		2.03	2027
																			Азота диоксид) (4)				
																		0304	Азот (II) оксид (	7.33		2.64	2027
																			Азота оксид) (6)				
																		0328	Углерод (Сажа,	0.94		0.338	2027
																			Углерод черный) (583)				
																		0330	Сера диоксид (	1.88		0.677	2027
																			Ангидрид сернистый,				
																			Сернистый газ, Сера (				
																			IV) оксид) (516)				

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	4.7		1.69	2027
																		1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,	0.2255		0.0812	2027
																		1325	Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609)	0.2255		0.0812	2027
																		2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	2.255		0.812	2027

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

008	ДЭС	1	170	1202	0	0	пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0301 0304 0328 0337	0.165 0.2145 0.0275 0.055	0.1014 0.1318 0.0169 0.0338	2027 2027 2027 2027
-----	-----	---	-----	------	---	---	--	------------------------------	--	--	--

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

0																			Углеводороды				
0																			предельные				
8																			C12-C19 (в				
	САГ	1	1		1					0	0								пересчете на				
			7		2														C);				
			0		0														Растворитель				
					3														РПК-				
																			265П) (10)				
																			Азота (IV)	0.165		0.1014	2
																			диоксид (				0
																			Азота				2
																			диоксид) (4)				7
																			Азот (II)	0.214		0.1318	2
																			оксид (	5			0
																			Азота оксид)				2
																			(6)				7
																			Углерод	0.027		0.0169	2
																			(Сажа,	5			0
																			Углерод				2
																			черный)				2
																			(583)				7

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

[illegible]

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

0																			Углерод черный) (583)				
0																		0	Сера диоксид (	0.095 8		0.0588	2
0																		3					0
8																		0	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				2
	ППУА	1	1		1					0	0							0	Углерод оксид (Окись	0.226 6		0.139	2
			7		0													3	углерода, Угарный				0
			0															7	газ) (584)				2
																		0	Азота (IV) диоксид (	0.039 76		0.0244	2
					5													1					0
																			Азота диоксид) (4)				
																		0	Азот (II) оксид (	0.006 46		0.0039 65	2
																		4					0
																							2
																							7

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

		хранени я д/																	Дигидросульф ид) (518)					
		топлива																	2 7 5 4	Алканы C12- 19 /в	0.003 74		0.0013 16	2 0 2 7
																			пересчете на C/ (					
																			Углеводороды					
																			предельные C12-C19 (в					
																			пересчете на C);					
																			Растворитель РПК-					
																			265П) (10)					
0 0 1	Тех блок скв	1	8 7 4 8		6 0 4 2				0	0														
0 0 8	Сварочн ые	1	4 0		6 1 0 0				0	0								0 1 2 3	Железо (II, III)	0.002 97		0.0001 07	2 0 2 7	
	работы																		оксиды (диЖелезо					
																			триоксид, Железа					

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

[illegible]

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

																			0 3 4 2	Фтористые	0.000 2083		0.0000 075	2 0 2 7
																				газообразные				
																				соединения /в				
																				пересчете на фтор/ (				
																				617)				
																			0 3 4 4	Фториды	0.000 917		0.0000 33	2 0 2 7
																				неорганическ ие плохо				
																				растворимые - (				
																				алюминия фторид,				
																				кальция фторид,				
																				натрия				
																				гексафторалю минат) (				
																				Фториды				
																				неорганическ ие плохо				

[illegible]

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

																		казахстански х					
																		месторождени й) (494)					
0 0 3	Тех блок СКВ	1	8 7 4 8		6 4 7 0						0	0											
0 0 2	Тех блок СКВ	1	8 7 4 8		6 5 9 4						0	0											
0 0 7	Тех блок СКВ	1	8 7 6 0		6 6 3 1						0	0					0 4 1 5	Смесь углеводородо в				2 0 2 7	
																		предельных C1-C5 (					
																		1502*)					
0 0 7	Тех блок СКВ	1	8 7 6 0		6 6 3 2						0	0					0 4 1 5	Смесь углеводородо в				2 0 2 7	
																		предельных C1-C5 (					
																		1502*)					
0 0 6	Конденс атосбор	1	8 7 6 0		6 6 6 5						0	0					0 4 1 5	Смесь углеводородо в				2 0 2 7	

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

007	НИК	1	8760		6669					0	0							предельных C1-C5 (1502*)				0415	Смесь углеводородов	2027
007	Тех блок скв	1	8760		6669					0	0							предельных C1-C5 (1502*)				0415	Смесь углеводородов	2027
006	Сепаратор АНМ	1	8760		6856					0	0							предельных C1-C5 (1502*)				0415	Смесь углеводородов	2027
006	Сепаратор АНМ	1	8760		6957					0	0							предельных C1-C5 (1502*)				0415	Смесь углеводородов	2027

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

ЭРА v3.0 ИП "ЭКО-ОРДА"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Сырдарьинский район, Проект НДВ КТ 1057 Карьеры ОПИ

Пр о из в од с тв о	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Числ о часо в рабо - ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбр о сов	Высо та исто ч ника выбр о сов, м	Диа- метр устья труб ы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
												/1-го конца лин.		/длина, ш
		/центра площад- ного источника										площадь источни		
		X1	Y1						X2					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Площадка														
00 1		Вскрышные работы	1	2000		6001						0	0	

Площадка

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

00 1	Добычные работы	1	2000		6002						0	0	
00 1	Рекультивацион ные работы	1	480		6003						0	0	

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Веществ о по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэф ф обес п газо- очис т кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ств а	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
ца лин. ирина ого ка У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1										
					290 8	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.012		0.325	202 7

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

					глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
				290 8	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)	0.05053		0.3638	202 7
				290 8	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.0793		0.1217	202 7

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

ЭРА v3.0 ИП "ЭКО-ОРДА"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Сырдарьинский район, Проект НДВ КТ 1057 Карьеры ОПИ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
00 2		Вскрышные работы	1	2000		6004						0	0	

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

00 2	Добычные работы	1	2000		6005						0	0	
00 2	Рекультивацион ные работы	1	480		6006						0	0	

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					290 8	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.012		0.323	202 7

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
				290 8	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)	0.126952		0.91441	202 7	
				290 8	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)	0.08136		0.12285	202 7	

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

ЭРА v3.0 ИП "ЭКО-ОРДА"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Сырдарьинский район, Проект НДВ КТ 1057 Карьеры ОПИ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
00 3		Вскрышные работы	1	2000		6007						0	0	

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

00 3	Добычные работы	1	2000		6008						0	0	
00 3	Рекультивацион ные работы	1	480		6009						0	0	

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					290 8	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей	0.012		0.329	202 7

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

					казахстанских месторождений) (494)				
				290 8	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.59325		4.27308	202 7
				290 8	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.08476		0.2661	202 7

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

ЭРА v3.0 ИП "ЭКО-ОРДА"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Сырдарьинский район, Проект НДВ КТ 1057 Карьеры ОПИ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
00 4		Карьер №1	1	240		6010						0	0	

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

00 4		Опытный карьер №1	1	105		6011						0	0	
00 4		Карьер №2	1	240		6012						0	0	

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					290 8	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.207		0.179	202 7

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

					290 8	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)	0.00504		0.02484	202 7
					290 8	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.1533		0.1325	202 7

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

ЭРА v3.0 ИП "ЭКО-ОРДА"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Сырдарьинский район, Проект НДВ КТ 1057 Карьеры ОПИ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
00 4		Опытный карьер №2	1	105		6013						0	0	

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					290 8	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0524		0.02484	202 7

8.1. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчетов НДВ

Исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчета НДВ, определены на основании визуальных обследований и расчетным путем согласно:

- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. №63;
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа. Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө;
- Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы» РНД 211.3.01.06-97 (ОНД-90).

Основанием для разработки проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) на 2027 год является:

- утвержденная «Программа развития переработки сырого газа месторождения Тузколь на 2025-2027 годы» (уточнение технологических показателей на 2027 год);
- Протокол ПРПСГ МЭ РК по м/р Тузколь ;
- Разрешение на сжигание сырого газа в факелах.

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу произведен для всех структурных подразделений при полной нагрузке действующего оборудования.

Исходные данные для разработки проекта нормативов НДВ представлены в Приложении 1.

9. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НОРМАТИВОВ ПДВ

Расчет концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы для нормирования величин выбросов в атмосферу осуществлен программным комплексом «ЭРА» v.3.0.

Степень загрязнения атмосферы оценивается по величинам максимальных приземных концентраций C_m , создаваемых выбросами на границе санитарно-защитной зоны 1000 м.

Селитебная зона вблизи территории месторождения отсутствует. Ближайшими населенными пунктами являются: г. Кызылорда (к югу 90 км), ж.д. станция Теренозек (к юго-западу 85 км) и ж.д. станция Жосалы (к западу 125 км), постов наблюдения за загрязнением атмосферы в районе расположения контрактной территории №1057 нет, поэтому критерием качества атмосферного воздуха служит выполнение неравенства $C_m \leq 1$ на границе СЗЗ.

Расчет максимальных приземных концентраций выполнен в расчетном прямоугольнике 2500x2500 м с расчетным шагом 100 м в заводской системе координат. Рельеф местности по данным инженерных изысканий ровный, отдельные изолированные препятствия отсутствуют, поэтому безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности, принимается равным единице (п.2.). Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы и определяющий условия горизонтального и вертикального рассеивания атмосферных примесей на территории Казахстана равен 200 (п.2.2).

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, приведены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 Метеорологические характеристики рассеивания веществ коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200.0
Коэффициент рельефа местности в городе	1.0
Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль), T°, C	34,6
Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца (январь), T°, C	-13,1
Среднегодовая роза ветров, %	
С	14
СВ	21
В	24
ЮВ	4
Ю	9
ЮЗ	7
З	13
СЗ	8
Штиль	17
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5% (U^*), м/с	8,8

В соответствии с «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. РД.52.04.52-85, Л., Гидрометеиздат, 1987, 52с.» мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, расположенные в населенных пунктах, где органами РГП «Казгидромет» прогнозируются НМУ.

Рассматриваемое предприятие находится вне населенных пунктов, максимальные концентрации вредных веществ на границе СЗЗ 1000м месторождения не превышают 1 ПДК_{м.р.}. Поэтому предусматривать какие-либо дополнительные мероприятия для НМУ для данного объекта нет необходимости.

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Как показало рассеивание вредных веществ в атмосфере, деятельность на контрактной территории №1057 ТОО «ТузкольМунайГазОперейтинг» на 2027 год не повлечет за собой негативных последствий по изменению качества атмосферного воздуха: для всех загрязняющих веществ на месторождениях ТОО «ТузкольМунайГазОперейтинг» при их рассеивании в атмосфере выполняется условие нормативного качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ: $C_m \leq 1$. Согласно п.6 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» нормативные объемы эмиссий - лимиты установлены на каждый год нормируемого периода. Для данного предприятия – это актуально ввиду того, что на месторождениях идут поисково-разведочные работы и в каждом году изменяется не только количество скважин в работе и, соответственно, оборудование на них, но и добыча нефти и газа, а также и баланс газа.

Ввиду того, что на 2027 год нормативное качество атмосферного воздуха сохраняется, выполнение воздухоохраных мероприятий с целью достижения НДВ предприятию настоящим проектом не рекомендуется.

10. КОНТРОЛЬ СОБЛЮДЕНИЯ НДВ

После установления НДВ для источников вредных выбросов в атмосферу необходимо организовать систему контроля над соблюдением НДВ.

Контроль за соблюдением установленных величин НДВ должен осуществляться в соответствии с «Руководством по контролю источников загрязнения атмосферы» РНД 211.3.01.06-97 (ОНД-90).

В таблице 6.1. приведено расчет категории источников, подлежащих контролю.

Контроль на источниках выбросов необходимо осуществлять в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 3.10.

Инструментальному контролю подлежат печи, замеры на которых производятся выборочно с учетом однотипности печей. Выбросы из организованных источников – резервуары, наливные эстакады допустимо контролировать расчетным путем. Режим производственного экологического мониторинга (планового контроля) на источниках выброса рекомендуется принять – один раз в квартал.

Выбросы из неорганизованных источников контролируются расчетным путем по соответствующим методикам.

Контроль величин выбросов и качества атмосферного воздуха осуществляется сторонней организацией.

Контроль на контрольных точках, предусмотренных Программой производственного экологического контроля, должен проводиться по РД 52.04.186-89. Режим наблюдения за состоянием атмосферного воздуха рекомендуется принять – один раз в квартал.

Замеры проводятся передвижной лабораторией с использованием газоанализаторов производства России, г.Санкт-Петербург. Это газоанализаторы Р- 310, С-100, «Каскад», «ГАНГ-4» со степень чувствительности от 3 мкг/м³, что позволяет определять приземные концентрации оксидов азота, диоксида серы и оксида углерода с достаточной степенью достоверности.

Ответственность за организацию контроля за соблюдением нормативов ПДВ и своевременную отчетность возлагается на руководителя предприятия.

План природоохраных мероприятий предусматривает проведение производственного мониторинга в рамках программы производственного экологического контроля и плана - графика контроля, предлагаемого настоящим проектом.

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

ЭРА v3.0 ТОО «ОРДА-ЭКОМОНИТОРИНГ»

Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Сырдарьинский район, НДВ ТОО "ТМГО" Контракт.терр. №1057 на 2027 год

Код	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир безопасн УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Среднезве- - шенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димность проведе ния расчете в
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		0.00297	2	0.0074	Нет
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		0.0002556	2	0.0256	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		14.519816939	2.01	36.2995	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		1.877518917	2.21	12.5168	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		10.241543168	2.39	2.0483	Да

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

0410	Метан (727*)			50	0.331302229	2.3	0.0066	Нет
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50	0.963719667	2	0.0193	Нет
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30	0.356406667	2	0.0119	Нет
0602	Бензол (64)	0.3	0.1		0.004654833	2	0.0155	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.2			0.001461833	2	0.0073	Нет
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.002926667	2	0.0049	Нет
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.4435	2	14.7833	Да
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4.43874	2	4.4387	Да
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	0.3	0.1		0.000389	2	0.0013	Нет

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

	казахстанских месторождений) (494)							
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		11.7824597	2.04	58.9123	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3.8876	2	7.7752	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.0008083	2	0.101	Да
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.0002083	2	0.0104	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03		0.000917	2	0.0046	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.4435	2	8.870	Да
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма} (N_i * M_i) / \text{Сумма} (M_i), \text{ где } N_i - \text{фактическая высота ИЗА, } M_i - \text{выброс ЗВ, г/с}$ 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

ЭРА v3.0 ТОО «ОРДА-ЭКОМОНИТОРИНГ»

Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение

Сырдарьинский район, Проект НДВ КТ 1057 Карьеры ОПИ

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир . безопасн . УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве- - шенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- - димость проведе ния расчете в
1	2	3	4	5	6	7	8	9
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)	0.3	0.1		1.469892	2	4.8996	Да
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма} (N_i * M_i) / \text{Сумма} (M_i)$, где N_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

ЭРА v3.0 ТОО «ОРДА-ЭКОМОНИТОРИНГ»

Расчет категории источников, подлежащих контролю
на существующее положение

Сырдарьинский район, НДВ ТОО "ТМГО" Контракт.терр. №1057 на 2027 год

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооружений, %	Код вещества	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100 ПДК*Н* (100 - КПД)	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- ПДК* (100- КПД)	Категория источника
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0183	Печь подогрева нефти ППТМ-0,4Г			0301	Площадка 0.2	1 0.0566	0.0283	0.024	0.12	2
				0304	0.4	0.0092	0.0023	0.0039	0.0098	2
				0337	5	0.02986	0.0006	0.0127	0.0025	2
				0410	*50	0.02986	0.0001	0.0127	0.0003	2
0270	факел	20.5		0301	0.2	0.0256427	0.0063	0.0017	0.0085	2
				0304	0.4	0.004166939	0.0005	0.0003	0.0008	2
				0328	0.15	0.021368917	0.0069	0.0043	0.0287	2
				0337	5	0.213689168	0.0021	0.0143	0.0029	2

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

0542	Печь подогрева нефти ППТМ-0,4Г (АНМ)			0410	*50	0.005342229	0.00001	0.0004	0.00001	2
				0301	0.2	0.03784	0.0189	0.0196	0.098	2
				0304	0.4	0.00615	0.0015	0.0032	0.008	2
				0337	5	0.0244	0.0005	0.0126	0.0025	2
				0410	*50	0.0244	0.0001	0.0126	0.0003	2
0577	Печь подогрева нефти ППТМ-0,63Г			0301	0.2	0.0889	0.0445	0.024	0.12	2
				0304	0.4	0.01444	0.0036	0.0039	0.0098	2
				0337	5	0.0469	0.0009	0.0126	0.0025	2
				0410	*50	0.0469	0.0001	0.0126	0.0003	2
				0301	0.2	0.0889	0.0445	0.024	0.12	2
0578	Печь подогрева нефти ППТМ-0,63Г			0304	0.4	0.01444	0.0036	0.0039	0.0098	2
				0337	5	0.0469	0.0009	0.0126	0.0025	2
				0410	*50	0.0469	0.0001	0.0126	0.0003	2
				0301	0.2	0.0889	0.0445	0.024	0.12	2
				0304	0.4	0.01444	0.0036	0.0039	0.0098	2
0579	Печь подогрева нефти ППТМ-0,63Г			0337	5	0.0469	0.0009	0.0126	0.0025	2
				0410	*50	0.0469	0.0001	0.0126	0.0003	2
				0301	0.2	0.0889	0.0445	0.024	0.12	2
				0304	0.4	0.01444	0.0036	0.0039	0.0098	2
				0337	5	0.0469	0.0009	0.0126	0.0025	2
0580	Печь подогрева нефти ППТМ-			0410	*50	0.0469	0.0001	0.0126	0.0003	2
				0301	0.2	0.0566	0.0283	0.024	0.12	2

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

0585	Накопительная емкость 50м3	0,4Г	0304	0.4	0.0092	0.0023	0.0039	0.0098	2
			0337	5	0.02986	0.0006	0.0127	0.0025	2
			0410	*50	0.02986	0.0001	0.0127	0.0003	2
			0333	0.008	0.0002216	0.0028	0.0375	4.6875	2
			0415	*50	0.2677	0.0005	45.3488	0.907	2
			0416	*30	0.099	0.0003	16.7708	0.559	2
			0602	0.3	0.001293	0.0004	0.219	0.73	2
			0616	0.2	0.000406	0.0002	0.0688	0.344	2
			0621	0.6	0.000813	0.0001	0.1377	0.2295	2
			0333	0.008	0.0002216	0.0028	0.0375	4.6875	2
1064	Накопительная емкость 100м3		0415	*50	0.2677	0.0005	45.3488	0.907	2
			0416	*30	0.099	0.0003	16.7708	0.559	2
			0602	0.3	0.001293	0.0004	0.219	0.73	2
			0616	0.2	0.000406	0.0002	0.0688	0.344	2
			0621	0.6	0.000813	0.0001	0.1377	0.2295	2
			0333	0.008	0.0002216	0.0028	0.0375	4.6875	2
			0415	*50	0.2677	0.0005	45.3488	0.907	2
			0416	*30	0.099	0.0003	16.7708	0.559	2
			0602	0.3	0.001293	0.0004	0.219	0.73	2
			0616	0.2	0.000406	0.0002	0.0688	0.344	2
1065	Накопительная емкость 100м3		0621	0.6	0.000813	0.0001	0.1377	0.2295	2
			0333	0.008	0.0002216	0.0028	0.0375	4.6875	2
			0415	*50	0.2677	0.0005	45.3488	0.907	2
			0416	*30	0.099	0.0003	16.7708	0.559	2
			0602	0.3	0.001293	0.0004	0.219	0.73	2
			0616	0.2	0.000406	0.0002	0.0688	0.344	2

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

1069	Печь подогрева нефти ППТМ-0,4Г			0621	0.6	0.000813	0.0001	0.1377	0.2295	2
				0301	0.2	0.0566	0.0283	0.024	0.12	2
				0304	0.4	0.0092	0.0023	0.0039	0.0098	2
				0337	5	0.02986	0.0006	0.0127	0.0025	2
				0410	*50	0.02986	0.0001	0.0127	0.0003	2
1190	Печь подогрева нефти ПП-0,63А			0301	0.2	0.0513	0.0257	0.0182	0.091	2
				0304	0.4	0.00833	0.0021	0.003	0.0075	2
				0337	5	0.03564	0.0007	0.0127	0.0025	2
				0410	*50	0.03564	0.0001	0.0127	0.0003	2
				0301	0.2	0.0513	0.0257	0.0181	0.0905	2
1191	Печь подогрева нефти ПП-0,63А			0304	0.4	0.00833	0.0021	0.0029	0.0073	2
				0337	5	0.03564	0.0007	0.0126	0.0025	2
				0410	*50	0.03564	0.0001	0.0126	0.0003	2
				0333	0.008	0.000133	0.0017	0.0225	2.8125	2
				0415	*50	0.160619667	0.0003	27.2093	0.5442	2
1192	Дренажная емкость 8 м3			0416	*30	0.059406667	0.0002	10.0636	0.3355	2
				0602	0.3	0.000775833	0.0003	0.1314	0.438	2
				0616	0.2	0.000243833	0.0001	0.0413	0.2065	2
				0621	0.6	0.000487667	0.0001	0.0826	0.1377	2

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

1200	УПА 60/80		0301	0.2	5.12	2.56	867.337	4336.685	1
			0304	0.4	6.65	1.6625	1126.5217	2816.3043	1
			0328	0.15	0.853	0.5687	433.4991	2889.994	1
			0330	0.5	1.706	0.3412	288.9994	577.9988	1
			0337	5	4.27	0.0854	723.3455	144.6691	1
			1301	0.03	0.2048	0.6827	34.6935	1156.45	1
			1325	0.05	0.2048	0.4096	34.6935	693.87	1
			2754	1	2.048	0.2048	346.9348	346.9348	1
1201	ZJ-20		0301	0.2	5.64	2.82	955.4259	4777.1295	1
			0304	0.4	7.33	1.8325	1241.7149	3104.2873	1
			0328	0.15	0.94	0.6267	477.7129	3184.7527	1
			0330	0.5	1.88	0.376	318.4753	636.9506	1
			0337	5	4.7	0.094	796.1882	159.2376	1
			1301	0.03	0.2255	0.7517	38.2001	1273.3367	1
			1325	0.05	0.2255	0.451	38.2001	764.002	1
			2754	1	2.255	0.2255	382.001	382.001	1
1202	ДЭС		0301	0.2	0.165	0.0825	27.9513	139.7565	1
			0304	0.4	0.2145	0.0536	36.3367	90.8418	1
			0328	0.15	0.0275	0.0183	13.9756	93.1707	1
			0330	0.5	0.055	0.011	9.3171	18.6342	1
			0337	5	0.1375	0.0028	23.2927	4.6585	2
			1301	0.03	0.0066	0.022	1.1181	37.27	1

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

1203	САГ			1325	0.05	0.0066	0.0132	1.1181	22.362	1
				2754	1	0.066	0.0066	11.1805	11.1805	2
				0301	0.2	0.165	0.0825	27.9513	139.7565	1
				0304	0.4	0.2145	0.0536	36.3367	90.8418	1
				0328	0.15	0.0275	0.0183	13.9756	93.1707	1
				0330	0.5	0.055	0.011	9.3171	18.6342	1
1204	ЦА-320			0337	5	0.1375	0.0028	23.2927	4.6585	2
				1301	0.03	0.0066	0.022	1.1181	37.27	1
				1325	0.05	0.0066	0.0132	1.1181	22.362	1
				2754	1	0.066	0.0066	11.1805	11.1805	2
				0301	0.2	0.0497	0.0249	8.4193	42.0965	1
				0304	0.4	0.00646	0.0016	1.0943	2.7358	2
				0328	0.15	0.004075	0.0027	2.0709	13.806	2
				0330	0.5	0.0958	0.0192	16.2287	32.4574	1
1205	ППУА			0337	5	0.2266	0.0045	38.3864	7.6773	2
				0301	0.2	0.03976	0.0199	6.7354	33.677	1
				0304	0.4	0.00646	0.0016	1.0943	2.7358	2
				0328	0.15	0.004075	0.0027	2.0709	13.806	2
				0330	0.5	0.0958	0.0192	16.2287	32.4574	1
1206	Резервуар для хранения д/ топлива			0337	5	0.2266	0.0045	38.3864	7.6773	2
				0333	0.008	0.0000105	0.0001	0.0018	0.225	2

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

				2754	1	0.00374	0.0004	0.6336	0.6336	2
6100	Сварочные работы			0123	**0.04	0.00297	0.0007	1.5094	3.7735	2
				0143	0.01	0.0002556	0.0026	0.1299	12.99	2
				0301	0.2	0.000417	0.0002	0.0706	0.353	2
				0337	5	0.003694	0.0001	0.6258	0.1252	2
				0342	0.02	0.0002083	0.001	0.0353	1.765	2
				0344	0.2	0.000917	0.0005	0.466	2.33	2
				2908	0.3	0.000389	0.0001	0.1977	0.659	2
6631	Тех блок скв			0415	*50	-	-	-	-	-
6632	Тех блок скв			0415	*50	-	-	-	-	-
6665	Конденсатосборник			0415	*50	-	-	-	-	-
6669	Тех блок скв			0415	*50	-	-	-	-	-
6832	Тех блок скв			0415	*50	-	-	-	-	-
6856	Сепаратор АНМ			0415	*50	-	-	-	-	-
6957	Сепаратор АНМ			0415	*50	-	-	-	-	-

Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90, Ич., п.5.6.3)

2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90, Ич., п.5.6.3)

3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с

4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

ЭРА v3.0 ТОО «ОРДА-ЭКОМОНИТОРИНГ»

Расчет категории источников, подлежащих контролю на существующее положение

Сырдарьинский район, Проект НДВ КТ 1057 Карьеры ОПИ

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооружений, %	Код вещества	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100 ПДК*Н* (100 - КПД)	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- ПДК* (100- КПД)	Категория источника
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					Площадка 1					
6001	Вскрышные работы			2908	0.3	0.012	0.004	6.0985	20.3283	2
6002	Добычные работы			2908	0.3	0.05053	0.0168	25.6796	85.5987	1
6003	Рекультивационные работы			2908	0.3	0.0793	0.0264	40.3007	134.3357	1
6004	Вскрышные работы			2908	0.3	0.012	0.004	6.0985	20.3283	2
6005	Добычные работы			2908	0.3	0.126952	0.0423	64.5177	215.059	1
6006	Рекультивационные работы			2908	0.3	0.08136	0.0271	41.3476	137.8253	1
6007	Вскрышные работы			2908	0.3	0.012	0.004	6.0985	20.3283	2
6008	Добычные работы			2908	0.3	0.59325	0.1978	301.4928	1004.976	1
6009	Рекультивационные работы			2908	0.3	0.08476	0.0283	43.0755	143.585	1
6010	Карьер №1			2908	0.3	0.207	0.069	105.1985	350.6617	1
6011	Опытный карьер №1			2908	0.3	0.00504	0.0017	2.5614	8.538	2

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

6012	Карьер №2			2908	0.3	0.1533	0.0511	77.9079	259.693	1
6013	Опытный карьер №2			2908	0.3	0.0524	0.0175	26.63	88.7667	1
Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90, Ич., п.5.6.3) 2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90, Ич., п.5.6.3) 3. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ										

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

С 01 января 2022г. доступен прогноз о неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) на ближайшие сутки по 21 населенному пункту Казахстана, передает Zakon.kz со ссылкой на РГП "Казгидромет".

НМУ представляют собой сочетание краткосрочных метеорологических факторов (штиль, слабый ветер, туман, инверсия), которые способствуют накоплению вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха. При возникновении НМУ возможно ухудшение качества атмосферного воздуха в населенных пунктах.

Одним из важнейших факторов, определяющих формирование уровня загрязнения, является прогноз синоптической ситуации (ветер, осадки, влажность, температура воздуха).

Список населенных пунктов, в которых ведется прогнозирование НМУ:

Астана,	Атырау,	Аксай,
Алматы,	Актау,	Балхаш,
Актобе,	Аксу,	Экибастуз,
Жанаозен,	Караганда,	Кызылорда,
Павлодар,	Петропавловск,	Риддер,
Тараз,	Темиртау,	Усть-Каменогорск,
Уральск,	Шымкент,	п. Новая Бухтарм

В соответствии с РД 53.04.52-85, мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета прогнозируются НМУ.

Для г. Кызылорда и области РГП «Казгидромет» не предусматривает возможность установления периодов НМУ, поэтому дополнительные мероприятия в периоды НМУ для предприятия не разрабатываются.

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов НДС

на 2027 год

Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте-схеме предприятия	Значение выбросов				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
			До реализации мероприятий		После реализации мероприятий		Начало	Окончание	Капиталовложения	Основная деятельность
			г/с	т/год	г/с	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Предотвращение потери герметичности оборудования (скважины)	Углеводороды C1-C5	6042	0,01209	0,15858	-	-	октябрь	декабрь	Собственные средства	Собственные средства
Предотвращение потери герметичности оборудования (скважины)	Углеводороды C1-C5	6470	0,01209	0,15858	-	-	октябрь	декабрь	Собственные средства	Собственные средства
Предотвращение потери герметичности оборудования (скважины)	Углеводороды C1-C5	6594	0,01209	0,15858	-	-	октябрь	декабрь	Собственные средства	Собственные средства
Предотвращение потери герметичности оборудования (скважины)	Углеводороды C1-C5	6665	0,01329	0,4190	-	-	январь	декабрь	Собственные средства	Собственные средства
Предотвращение потери герметичности оборудования (скважины)	Углеводороды C1-C5	6856	0,0027	0,0838	-	-	январь	декабрь	Собственные средства	Собственные средства
Предотвращение потери герметичности оборудования (скважины)	Углеводороды C1-C5	6957	0,0027	0,0838	-	-	январь	декабрь	Собственные средства	Собственные средства

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Предотвращениепотери герметичности оборудования (скважины)	Углеводороды C1-C5	6631	0,01209	0,15858	-	-	январь	декабрь	Собственныесредства	Собственные средства
Предотвращениепотери герметичности оборудования (скважины)	Углеводороды C1-C5	6632	0,01209	0,15858	-	-	январь	декабрь	Собственныесредства	Собственные средства
Предотвращениепотери герметичности оборудования (скважины)	Углеводороды C1-C5	6669	0,01209	0,15858	-	-	январь	декабрь	Собственныесредства	Собственные средства
Предотвращениепотери герметичности оборудования (скважины)	Углеводороды C1-C5	6832	0,01209	0,15858	-	-	январь	декабрь	Собственныесредства	Собственные средства
В целом по предприятию в результате всех мероприятий			0,09123	1,69666	-	-				

Мероприятия по предотвращению потерь герметичности технологического оборудования включают проверку уплотнений фланцевых соединений, сальниковых уплотнений, профилактические проверки запорно-регулирующей арматуры с заменой ЗРА. Согласно требованиям промышленной безопасности, недопустимо эксплуатировать неисправное оборудование, выбросы от неплотностей ЗРА и ФС приравниваются к аварийными не подлежат нормированию.

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

ЭРА v3.0 ТОО «ОРДА-ЭКОМОНИТОРИНГ»

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Сырдарьинский район, НДВ ТОО "ТМГО" Контракт.терр. №1057 на 2027 годы

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
		существующее положение		на 2027 год				Н Д В		год дос- тиже ния НД В
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
**0123, Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в										
Неорганизованные источники										
Капитальный ремонт скважин	6100	0.00297	0.000107	0.00297	0.000107	0.00297	0.000107	0.00297	0.000107	2027
Итого:		0.00297	0.000107	0.00297	0.000107	0.00297	0.000107	0.00297	0.000107	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00297	0.000107	0.00297	0.000107	0.00297	0.000107	0.00297	0.000107	2027
**0143, Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/										
Неорганизованные источники										
Капитальный ремонт	6100	0.0002556	0.0000092	0.0002556	0.0000092	0.0002556	0.0000092	0.0002556	0.0000092	2027

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

скважин											
Итого:		0.0002556	0.0000092	0.0002556	0.0000092	0.0002556	0.0000092	0.0002556	0.0000092		
Всего по		0.0002556	0.0000092	0.0002556	0.0000092	0.0002556	0.0000092	0.0002556	0.0000092	2027	
загрязняющему											
веществу:											
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота 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											
Тузколь СП-1	0183	0.03296	1.04	0.0566	0.749	0.0566	1.784	0.0566	0.749	2027	
Тузколь СП-1	0577	0.0518	1.635	0.0885	2.336	0.0889	2.8	0.0885	2.336	2027	
Тузколь СП-2	0579	0.0518	1.635	0.0885	1.168	0.0889	2.8	0.0885	1.168	2027	
Тузколь СП-2	1069	0.03296	1.04	0.0566	0.749	0.0566	1.784	0.0566	0.749	2027	
Тузколь СП-3	0578	0.0518	1.635	0.0885	1.168	0.0889	2.8	0.0885	1.168	2027	
Тузколь СП-3	0580	0.03296	1.04	0.0566	0.749	0.0566	1.784	0.0566	0.749	2027	
СКК ЗУ	0542	0.03824	1.206	0.03784	1.192	0.03784	1.192	0.03784	1.192	2027	
СКК ЗУ	1190	0.0518	1.632	0.0513	1.616	0.0513	1.616	0.0513	1.616	2027	
СКК ЗУ	1191	0.0518	1.632	0.0513	1.616	0.0513	1.616	0.0513	1.616	2027	
Капитальный ремонт	1200	5.12	1.29	5.12	1.29	5.12	1.29	5.12	1.29	2027	
скважин											
Капитальный ремонт	1201	5.64	2.03	5.64	2.03	5.64	2.03	5.64	2.03	2027	
скважин											
Капитальный ремонт	1202	0.165	0.1014	0.165	0.1014	0.165	0.1014	0.165	0.1014	2027	
скважин											
Капитальный ремонт	1203	0.165	0.1014	0.165	0.1014	0.165	0.1014	0.165	0.1014	2027	

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

скважин										
Капитальный ремонт	1204	0.0497	0.0549	0.0497	0.0549	0.0497	0.0549	0.0497	0.0549	2027
скважин										
Капитальный ремонт	1205	0.03976	0.0244	0.03976	0.0244	0.03976	0.0244	0.03976	0.0244	2027
скважин										
Итого:		11.585146424	16.398786747	11.812927655	15.573546344	11.7820427	22.586768192	11.812927655	15.573546344	
Не организованные источники										
Капитальный ремонт	6100	0.000417	0.000015	0.000417	0.000015	0.000417	0.000015	0.000417	0.000015	2027
скважин										
Итого:		0.000417	0.000015	0.000417	0.000015	0.000417	0.000015	0.000417	0.000015	
Всего по		11.813344655	15.573561344	11.813344655	15.573561344	11.7824597	22.586783192	11.813344655	15.573561344	2027
загрязняющему										
веществу:										
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
Организованные источники										
Тузколь СП-1	0183	0.00536	0.169	0.0092	0.1217	0.0092	0.29	0.0092	0.1217	2027
Тузколь СП-1	0577	0.00842	0.2657	0.01438	0.3796	0.01444	0.455	0.01438	0.3796	2027
Тузколь СП-2	0579	0.00842	0.2657	0.01438	0.1898	0.01444	0.455	0.01438	0.1898	2027
Тузколь СП-2	1069	0.00536	0.169	0.0092	0.1217	0.0092	0.29	0.0092	0.1217	2027
Тузколь СП-3	0578	0.00842	0.2657	0.01438	0.1898	0.01444	0.455	0.01438	0.1898	2027
Тузколь СП-3	0580	0.00536	0.169	0.0092	0.1217	0.0092	0.29	0.0092	0.1217	2027
СКК ЗУ	0542	0.00621	0.196	0.00615	0.1937	0.00615	0.1937	0.00615	0.1937	2027
СКК ЗУ	1190	0.00841	0.265	0.00833	0.2626	0.00833	0.2626	0.00833	0.2626	2027
СКК ЗУ	1191	0.00841	0.265	0.00833	0.2626	0.00833	0.2626	0.00833	0.2626	2027

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Капитальный ремонт скважин	1200	6.65	1.677	6.65	1.677	6.65	1.677	6.65	1.677	2027
Капитальный ремонт скважин	1201	7.33	2.64	7.33	2.64	7.33	2.64	7.33	2.64	2027
Капитальный ремонт скважин	1202	0.2145	0.1318	0.2145	0.1318	0.2145	0.1318	0.2145	0.1318	2027
Капитальный ремонт скважин	1203	0.2145	0.1318	0.2145	0.1318	0.2145	0.1318	0.2145	0.1318	2027
Капитальный ремонт скважин	1204	0.00646	0.003965	0.00646	0.003965	0.00646	0.003965	0.00646	0.003965	2027
Капитальный ремонт скважин	1205	0.00646	0.003965	0.00646	0.003965	0.00646	0.003965	0.00646	0.003965	2027
Итого:		14.48629	6.61863	14.524850744	6.533852531	14.519816939	7.673838581	14.524850744	6.533852531	
Всего по загрязняющему веществу:		14.48629	6.61863	14.524850744	6.533852531	14.519816939	7.673838581	14.524850744	6.533852531	2027
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Капитальный ремонт скважин	1200	0.853	0.215	0.853	0.215	0.853	0.215	0.853	0.215	2027
Капитальный ремонт скважин	1201	0.94	0.338	0.94	0.338	0.94	0.338	0.94	0.338	2027
Капитальный ремонт скважин	1202	0.0275	0.0169	0.0275	0.0169	0.0275	0.0169	0.0275	0.0169	2027

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Капитальный ремонт скважин	1203	0.0275	0.0169	0.0275	0.0169	0.0275	0.0169	0.0275	0.0169	2027
Капитальный ремонт скважин	1204	0.004075	0.0025	0.004075	0.0025	0.004075	0.0025	0.004075	0.0025	2027
Капитальный ремонт скважин	1205	0.004075	0.0025	0.004075	0.0025	0.004075	0.0025	0.004075	0.0025	2027
Итого:		1.904256379	1.115505286	1.904256379	1.115505286	1.877518917	1.26569016	1.904256379	1.115505286	
Всего по загрязняющему веществу:		1.904256379	1.115505286	1.904256379	1.115505286	1.877518917	1.26569016	1.904256379	1.115505286	2027
**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Капитальный ремонт скважин	1200	1.706	0.43	1.706	0.43	1.706	0.43	1.706	0.43	2027
Капитальный ремонт скважин	1201	1.88	0.677	1.88	0.677	1.88	0.677	1.88	0.677	2027
Капитальный ремонт скважин	1202	0.055	0.0338	0.055	0.0338	0.055	0.0338	0.055	0.0338	2027
Капитальный ремонт скважин	1203	0.055	0.0338	0.055	0.0338	0.055	0.0338	0.055	0.0338	2027
Капитальный ремонт скважин	1204	0.0958	0.0588	0.0958	0.0588	0.0958	0.0588	0.0958	0.0588	2027
Капитальный ремонт скважин	1205	0.0958	0.0588	0.0958	0.0588	0.0958	0.0588	0.0958	0.0588	2027

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Итого:		3.8876	1.2922	3.8876	1.2922	3.8876	1.2922	3.8876	1.2922	
Всего по загрязняющему веществу:		3.8876	1.2922	3.8876	1.2922	3.8876	1.2922	3.8876	1.2922	2027
**0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Тузколь СП-1	0585	0.0002216	0.000532	0.0002216	0.000532	0.0002216	0.000532	0.0002216	0.000532	2027
Тузколь СП-1	1064	0.0002216	0.00125	0.0002216	0.00125	0.0002216	0.00125	0.0002216	0.00125	2027
Тузколь СП-1	1065	0.0002216	0.00125	0.0002216	0.00125	0.0002216	0.00125	0.0002216	0.00125	2027
СКК ЗУ	1192	0.000133	0.0000003573	0.000133	0.0000003573	0.000133	0.0000003573	0.000133	0.0000003573	2027
Капитальный ремонт скважин	1206	0.0000105	0.000003696	0.0000105	0.000003696	0.0000105	0.000003696	0.0000105	0.000003696	2027
Итого:		0.0008083	0.0030360533	0.0008083	0.0030360533	0.0008083	0.0030360533	0.0008083	0.0030360533	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0008083	0.0030360533	0.0008083	0.0030360533	0.0008083	0.0030360533	0.0008083	0.0030360533	2027
**0337, Углерод оксид (Оксись 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										
Тузколь СП-1	0183	0.0228	0.718	0.02986	0.395	0.02986	0.94	0.02986	0.395	2027
Тузколь СП-1	0577	0.0358	1.13	0.0468	1.238	0.0469	1.478	0.0468	1.238	2027
Тузколь СП-2	0579	0.0358	1.13	0.0468	0.619	0.0469	1.478	0.0468	0.619	2027
Тузколь СП-2	1069	0.0228	0.718	0.02986	0.395	0.02986	0.94	0.02986	0.395	2027
Тузколь СП-3	0578	0.0358	1.13	0.0468	0.619	0.0469	1.478	0.0468	0.619	2027

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Тузколь СП-3	0580	0.0228	0.718	0.02986	0.395	0.02986	0.94	0.02986	0.395	2027
СКК ЗУ	0542	0.02453	0.774	0.0244	0.769	0.0244	0.769	0.0244	0.769	2027
СКК ЗУ	1190	0.0358	1.13	0.03564	1.122	0.03564	1.122	0.03564	1.122	2027
СКК ЗУ	1191	0.0358	1.13	0.03564	1.122	0.03564	1.122	0.03564	1.122	2027
Капитальный ремонт скважин	1200	4.27	1.075	4.27	1.075	4.27	1.075	4.27	1.075	2027
Капитальный ремонт скважин	1201	4.7	1.69	4.7	1.69	4.7	1.69	4.7	1.69	2027
Капитальный ремонт скважин	1202	0.1375	0.0845	0.1375	0.0845	0.1375	0.0845	0.1375	0.0845	2027
Капитальный ремонт скважин	1203	0.1375	0.0845	0.1375	0.0845	0.1375	0.0845	0.1375	0.0845	2027
Капитальный ремонт скважин	1204	0.2266	0.139	0.2266	0.139	0.2266	0.139	0.2266	0.139	2027
Капитальный ремонт скважин	1205	0.2266	0.139	0.2266	0.139	0.2266	0.139	0.2266	0.139	2027
Итого:		10.03390616	13.801244982	10.504923792	15.123052865	10.237849168	20.217901602	10.504923792	15.123052865	
Неорганизованные источники										
Капитальный ремонт скважин	6100	0.003694	0.000133	0.003694	0.000133	0.003694	0.000133	0.003694	0.000133	2027
Итого:		0.003694	0.000133	0.003694	0.000133	0.003694	0.000133	0.003694	0.000133	
Всего по загрязняющему веществу:		10.508617792	15.123185865	10.508617792	15.123185865	10.241543168	20.218034602	10.508617792	15.123185865	2027

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

**0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)										
Неорганизованные источники										
Капитальный ремонт скважин	6100	0.0002083	0.0000075	0.0002083	0.0000075	0.0002083	0.0000075	0.0002083	0.0000075	2027
Итого:		0.0002083	0.0000075	0.0002083	0.0000075	0.0002083	0.0000075	0.0002083	0.0000075	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0002083	0.0000075	0.0002083	0.0000075	0.0002083	0.0000075	0.0002083	0.0000075	2027
**0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,										
Неорганизованные источники										
Капитальный ремонт скважин	6100	0.000917	0.000033	0.000917	0.000033	0.000917	0.000033	0.000917	0.000033	2027
Итого:		0.000917	0.000033	0.000917	0.000033	0.000917	0.000033	0.000917	0.000033	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000917	0.000033	0.000917	0.000033	0.000917	0.000033	0.000917	0.000033	2027
**0410, Метан (727*)										
Организованные источники										
Тузколь СП-1	0183	0.0228	0.718	0.02986	0.395	0.02986	0.94	0.02986	0.395	2027
Тузколь СП-1	0577	0.0358	1.13	0.0468	1.238	0.0469	1.478	0.0468	1.238	2027
Тузколь СП-2	0579	0.0358	1.13	0.0468	0.619	0.0469	1.478	0.0468	0.619	2027
Тузколь СП-2	1069	0.0228	0.718	0.02986	0.395	0.02986	0.94	0.02986	0.395	2027
Тузколь СП-3	0578	0.0358	1.13	0.0468	0.619	0.0469	1.478	0.0468	0.619	2027

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Тузколь СП-3	0580	0.0228	0.718	0.02986	0.395	0.02986	0.94	0.02986	0.395	2027
СКК ЗУ	0542	0.02453	0.774	0.0244	0.769	0.0244	0.769	0.0244	0.769	2027
СКК ЗУ	1190	0.0358	1.13	0.03564	1.122	0.03564	1.122	0.03564	1.122	2027
СКК ЗУ	1191	0.0358	1.13	0.03564	1.122	0.03564	1.122	0.03564	1.122	2027
Итого:		0.273524404	8.628281125	0.337686595	6.804926322	0.331302229	10.43547254	0.337686595	6.804926322	
Всего по загрязняющему веществу:		0.273524404	8.628281125	0.337686595	6.804926322	0.331302229	10.43547254	0.337686595	6.804926322	2027
**0415, Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Тузколь СП-1	0585	0.2677	0.643	0.2677	0.643	0.2677	0.643	0.2677	0.643	2027
Тузколь СП-1	1064	0.2677	1.51	0.2677	1.51	0.2677	1.51	0.2677	1.51	2027
Тузколь СП-1	1065	0.2677	1.51	0.2677	1.51	0.2677	1.51	0.2677	1.51	2027
СКК ЗУ	1192	0.160619667	0.000431499	0.160619667	0.000431499	0.160619667	0.000431499	0.160619667	0.000431499	2027
Итого:		0.963719667	3.663431499	0.963719667	3.663431499	0.963719667	3.663431499	0.963719667	3.663431499	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
СКК ЗУ	6665									2027
СКК ЗУ	6856									2027
СКК ЗУ	6957									2027
Кетеказган Скважины	6631									2027
Кетеказган Скважины	6632									2027
Кетеказган Скважины	6669									2027
Кетеказган Скважины	6832									2027
Итого:										

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Всего по загрязняющему веществу:		0.963719667	3.663431499	0.963719667	3.663431499	0.963719667	3.663431499	0.963719667	3.663431499	2027
**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										
Тузколь СП-1	0585	0.099	0.2377	0.099	0.2377	0.099	0.2377	0.099	0.2377	2027
Тузколь СП-1	1064	0.099	0.559	0.099	0.559	0.099	0.559	0.099	0.559	2027
Тузколь СП-1	1065	0.099	0.559	0.099	0.559	0.099	0.559	0.099	0.559	2027
СКК ЗУ	1192	0.059406667	0.000159594	0.059406667	0.000159594	0.059406667	0.000159594	0.059406667	0.000159594	2027
Итого:		0.356406667	1.355859594	0.356406667	1.355859594	0.356406667	1.355859594	0.356406667	1.355859594	
Всего по загрязняющему веществу:		0.356406667	1.355859594	0.356406667	1.355859594	0.356406667	1.355859594	0.356406667	1.355859594	2027
**0602, Бензол (64)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Тузколь СП-1	0585	0.001293	0.003105	0.001293	0.003105	0.001293	0.003105	0.001293	0.003105	2027
Тузколь СП-1	1064	0.001293	0.0073	0.001293	0.0073	0.001293	0.0073	0.001293	0.0073	2027
Тузколь СП-1	1065	0.001293	0.0073	0.001293	0.0073	0.001293	0.0073	0.001293	0.0073	2027
СКК ЗУ	1192	0.000775833	0.00000208425	0.000775833	0.00000208425	0.000775833	0.00000208425	0.000775833	0.00000208425	2027
Итого:		0.004654833	0.01770708425	0.004654833	0.01770708425	0.004654833	0.01770708425	0.004654833	0.01770708425	
Всего по загрязняющему		0.004654833	0.01770708425	0.004654833	0.01770708425	0.004654833	0.01770708425	0.004654833	0.01770708425	2027

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

веществу:										
**0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Тузколь СП-1	0585	0.000406	0.000976	0.000406	0.000976	0.000406	0.000976	0.000406	0.000976	2027
Тузколь СП-1	1064	0.000406	0.002292	0.000406	0.002292	0.000406	0.002292	0.000406	0.002292	2027
Тузколь СП-1	1065	0.000406	0.002292	0.000406	0.002292	0.000406	0.002292	0.000406	0.002292	2027
СКК ЗУ	1192	0.000243833	0.00000065505	0.000243833	0.00000065505	0.000243833	0.00000065505	0.000243833	0.00000065505	2027
Итого:		0.001461833	0.00556065505	0.001461833	0.00556065505	0.001461833	0.00556065505	0.001461833	0.00556065505	
Всего по		0.001461833	0.00556065505	0.001461833	0.00556065505	0.001461833	0.00556065505	0.001461833	0.00556065505	2027
загрязняющему										
веществу:										
**0621, Метилбензол (349)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Тузколь СП-1	0585	0.000813	0.00195	0.000813	0.00195	0.000813	0.00195	0.000813	0.00195	2027
Тузколь СП-1	1064	0.000813	0.004585	0.000813	0.004585	0.000813	0.004585	0.000813	0.004585	2027
Тузколь СП-1	1065	0.000813	0.004585	0.000813	0.004585	0.000813	0.004585	0.000813	0.004585	2027
СКК ЗУ	1192	0.000487667	0.0000013101	0.000487667	0.0000013101	0.000487667	0.0000013101	0.000487667	0.0000013101	2027
Итого:		0.002926667	0.0111213101	0.002926667	0.0111213101	0.002926667	0.0111213101	0.002926667	0.0111213101	
Всего по		0.002926667	0.0111213101	0.002926667	0.0111213101	0.002926667	0.0111213101	0.002926667	0.0111213101	2027
загрязняющему										
веществу:										
**1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Капитальный ремонт скважин	1200	0.2048	0.0516	0.2048	0.0516	0.2048	0.0516	0.2048	0.0516	2027
Капитальный ремонт скважин	1201	0.2255	0.0812	0.2255	0.0812	0.2255	0.0812	0.2255	0.0812	2027
Капитальный ремонт скважин	1202	0.0066	0.00406	0.0066	0.00406	0.0066	0.00406	0.0066	0.00406	2027
Капитальный ремонт скважин	1203	0.0066	0.00406	0.0066	0.00406	0.0066	0.00406	0.0066	0.00406	2027
Итого:		0.4435	0.14092	0.4435	0.14092	0.4435	0.14092	0.4435	0.14092	
Всего по загрязняющему веществу:		0.4435	0.14092	0.4435	0.14092	0.4435	0.14092	0.4435	0.14092	2027
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Капитальный ремонт скважин	1200	0.2048	0.0516	0.2048	0.0516	0.2048	0.0516	0.2048	0.0516	2027
Капитальный ремонт скважин	1201	0.2255	0.0812	0.2255	0.0812	0.2255	0.0812	0.2255	0.0812	2027
Капитальный ремонт скважин	1202	0.0066	0.00406	0.0066	0.00406	0.0066	0.00406	0.0066	0.00406	2027
Капитальный ремонт скважин	1203	0.0066	0.00406	0.0066	0.00406	0.0066	0.00406	0.0066	0.00406	2027
Итого:		0.4435	0.14092	0.4435	0.14092	0.4435	0.14092	0.4435	0.14092	

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Всего по загрязняющему веществу:		0.4435	0.14092	0.4435	0.14092	0.4435	0.14092	0.4435	0.14092	2027
**2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Капитальный ремонт скважин	1200	2.048	0.516	2.048	0.516	2.048	0.516	2.048	0.516	2027
Капитальный ремонт скважин	1201	2.255	0.812	2.255	0.812	2.255	0.812	2.255	0.812	2027
Капитальный ремонт скважин	1202	0.066	0.0406	0.066	0.0406	0.066	0.0406	0.066	0.0406	2027
Капитальный ремонт скважин	1203	0.066	0.0406	0.066	0.0406	0.066	0.0406	0.066	0.0406	2027
Капитальный ремонт скважин	1206	0.00374	0.001316	0.00374	0.001316	0.00374	0.001316	0.00374	0.001316	2027
Итого:		4.43874	1.410516	4.43874	1.410516	4.43874	1.410516	4.43874	1.410516	
Всего по загрязняющему веществу:		4.43874	1.410516	4.43874	1.410516	4.43874	1.410516	4.43874	1.410516	2027
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)										
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Кап.ремонт скважин	6100	0.000389	0.000014	0.000389	0.000014	0.000389	0.000014	0.000389	0.000014	2027
Карьер Тузколь 1	6001	0.012	0.325	0.012	0.325	0.012	0.325	0.012	0.325	2027
Карьер Тузколь 1	6002	0.05053	0.3638	0.05053	0.3638	0.05053	0.3638	0.05053	0.3638	2027

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Карьер Тузколь 1	6003	0.0793	0.1217	0.0793	0.1217	0.0793	0.1217	0.0793	0.1217	2027
Карьер Тузколь 2	6004	0.012	0.323	0.012	0.323	0.012	0.323	0.012	0.323	2027
Карьер Тузколь 2	6005	0.126952	0.91441	0.126952	0.91441	0.126952	0.91441	0.126952	0.91441	2027
Карьер Тузколь 2	6006	0.08136	0.12285	0.08136	0.12285	0.08136	0.12285	0.08136	0.12285	2027
Карьер Тузколь 3	6007	0.012	0.329	0.012	0.329	0.012	0.329	0.012	0.329	2027
Карьер Тузколь 3	6008	0.59325	4.27308	0.59325	4.27308	0.59325	4.27308	0.59325	4.27308	2027
Карьер Тузколь 3	6009	0.08476	0.2661	0.08476	0.2661	0.08476	0.2661	0.08476	0.2661	2027
Карьер №1,2 Кетеказган	6010	0.207	0.179	0.207	0.179	0.207	0.179	0.207	0.179	2027
Карьер №1,2 Кетеказган	6011	0.00504	0.02484	0.00504	0.02484	0.00504	0.02484	0.00504	0.02484	2027
Карьер №1,2 Кетеказган	6012	0.1533	0.1325	0.1533	0.1325	0.1533	0.1325	0.1533	0.1325	2027
Карьер №1,2 Кетеказган	6013	0.0524	0.02484	0.0524	0.02484	0.0524	0.02484	0.0524	0.02484	2027
Итого:		1.469892	7.40012	1.469892	7.40012	1.469892	7.40012	1.469892	7.40012	
Всего по загрязняющему веществу:		1.469892	7.40012	1.469892	7.40012	1.469892	7.40012	1.469892	7.40012	2027
Всего по объекту:		50.572113471	63.9047882477	51,10540003	60,59254724	50,76928482	77,62133497	51,10540003	60,59254724	
Из них:										
Итого по организованным источникам:		48.784712571	54.2811395477	49.627963132	53.1921555437	49.29184792	70.2209432707	49.627963132	53.1921555437	
Итого по неорганизованным источникам:		1,477437	7,400392	1,477437	7,400392	1,477437	7,400392	1,477437	7,400392	
В том числе факела***										
при пусконаладке оборудования V6										
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Факел м/р Тузколь	0270	0.009566424	0.301686747	0.021095226	0.229651071	0.019298055	0.608583474	0.021095226	0.229651071	2027
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
Факел м/р Тузколь	0270			0.003427974	0.037318299	0.003135934	0.098894814	0.003427974	0.037318299	2027
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Факел м/р Тузколь	0270	0.006377616	0.201124498	0.017579355	0.191375892	0.016081713	0.507152895	0.017579355	0.191375892	2027
**0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
Факел м/р Тузколь	0270	0.06377616	2.011244982	0.175793552	1.913758924	0.160817128	5.071528949	0.175793552	1.913758924	2027
**0410, Метан (727*)										
Факел м/р Тузколь	0270	0.001594404	0.050281125	0.004394839	0.047843973	0.004020428	0.126788224	0.004394839	0.047843973	2027
при эксплуатации V7										
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота 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										
Факел м/р Тузколь	0270			0.036632429	0.398795273	0.006344645	0.200084718	0.036632429	0.398795273	2027
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
Факел м/р Тузколь	0270			0.00595277	0.064804232	0.001031005	0.032513767	0.00595277	0.064804232	2027
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Факел м/р Тузколь	0270			0.030527024	0.332329394	0.005287204	0.166737265	0.030527024	0.332329394	2027
**0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
Факел м/р Тузколь	0270			0.30527024	3.323293941	0.05287204	1.667372653	0.30527024	3.323293941	2027
**0410, Метан (727*)										
Факел м/р Тузколь	0270			0.007631756	0.083082349	0.001321801	0.041684316	0.007631756	0.083082349	2027

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

ЭРА v3.0 ТОО «ОРДА-ЭКОМОНИТОРИНГ»

Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к

контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на существующее положение

Сырдарьинский район, НДВ ТОО "ТМГО" Контракт.терр. №1057 на 2027 год

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичност ь контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляе т ся контроль	Методик а проведе - ния контрол я
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0183	Тузколь СП-1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.0566	241.880342	Сторонняя	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.0092	39.3162393	организация	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.02986	127.606838	на	
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0.02986	127.606838	договорной	
0270	Факел м/р Тузколь	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.0256427	1008.46224	основе	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.004166939	163.875124	Сторонняя	0002
						организация	
						на	
						договорной	

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

0542	СКК ЗУ	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0.021368917	840.385213	основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода,	1 раз/ кварт	0.213689168	8403.85206	Сторонняя	
		Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт			организация	
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0.005342229	210.096294	на	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	1 раз/ кварт	0.03784	197.701149	договорной	
		4)	1 раз/ кварт			основе	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.00615	32.1316614	Сторонняя	
		Углерод оксид (Окись углерода,	1 раз/ кварт	0.0244	127.481714	организация	
0577	Тузколь СП-1	Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт			на	0002
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0.0244	127.481714	договорной	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	1 раз/ кварт	0.0889	241.576087	основе	
		4)	1 раз/ кварт			Сторонняя	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.01444	39.2391304	организация	
		Углерод оксид (Окись углерода,	1 раз/ кварт	0.0469	127.445652	на	
		Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт			договорной	
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0.0469	127.445652	основе	
0578	Тузколь СП-3	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	1 раз/ кварт	0.0889	241.576087	Сторонняя	0002
		4)	1 раз/ кварт			организация	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.01444	39.2391304	на	
		Углерод оксид (Окись углерода,	1 раз/ кварт	0.0469	127.445652	договорной	
		Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт			основе	
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0.0469	127.445652	Сторонняя	

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

0579	Тузколь СП-2	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.0889	241.576087	организация	0002
			1 раз/ кварт			на	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.01444	39.2391304	договорной	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.0469	127.445652	основе	
			1 раз/ кварт			Сторонняя	
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0.0469	127.445652	организация	
0580	Тузколь СП-3	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.0566	241.880342	на	0002
			1 раз/ кварт			договорной	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.0092	39.3162393	основе	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.02986	127.606838	Сторонняя	
			1 раз/ кварт			организация	
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0.02986	127.606838	на	
0585	Тузколь СП-1	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0.0002216		договорной	0002
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.2677		основе	
			1 раз/ кварт			Сторонняя	
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.099		организация	
			1 раз/ кварт			на	
		Бензол (64)	1 раз/ кварт	0.001293		договорной	
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/ кварт	0.000406		основе	
			1 раз/ кварт			Сторонняя	
1064	Тузколь СП-1	Метилбензол (349)	1 раз/ кварт	0.000813		организация	0002
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0.0002216		на	

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.2677		договорной основе	
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.099		Сторонняя организация	0002
		Бензол (64)	1 раз/ кварт	0.001293		на	
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/ кварт	0.000406		договорной основе	
1065	Тузколь СП-1	Метилбензол (349)	1 раз/ кварт	0.000813		Сторонняя	0002
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0.0002216		организация	
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.2677		на	
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.099		договорной основе	
		Бензол (64)	1 раз/ кварт	0.001293		Сторонняя	0002
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/ кварт	0.000406		организация	
		Метилбензол (349)	1 раз/ кварт	0.000813		на	
1069	Тузколь СП-2	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.0566	241.880342	договорной основе	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.0092	39.3162393	Сторонняя	0002
		Углерод оксид (Окись углерода,	1 раз/ кварт	0.02986	127.606838	организация	

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

1190	СКК ЗУ	Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт			основе	
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0.02986	127.606838	Сторонняя	0002
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.0513	183.542039	организация	
			1 раз/ кварт			на	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.00833	29.80322	договорной	
1191	СКК ЗУ	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.03564	127.513417	основе	
			1 раз/ кварт			Сторонняя	0002
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0.03564	127.513417	организация	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.0513	182.562278	на	
			1 раз/ кварт			договорной	
1192	СКК ЗУ	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.00833	29.6441281	основе	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.03564	126.83274	Сторонняя	0002
			1 раз/ кварт			организация	
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0.03564	126.83274	на	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0.000133		договорной	
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.160619667		основе	
			1 раз/ кварт			Сторонняя	0002
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.059406667		организация	
			1 раз/ кварт			на	
		Бензол (64)	1 раз/ кварт	0.000775833		договорной	
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/ кварт	0.000243833		основе	
						Сторонняя	0002

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

1200	Капитальный ремонт скважин	Метилбензол (349)	1 раз/ кварт	0.000487667	организация на договорной основе Сторонняя организация на договорной основе Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	5.12		
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	6.65		
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0.853		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	1.706		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	4.27		
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0.2048		
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0.2048		
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	2.048		
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	5.64		
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	7.33		
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0.94		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ кварт	1.88		
1201	Капитальный ремонт скважин	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	5.64	на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	7.33	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0.94	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ кварт	1.88	Сторонняя организация на договорной основе	0002

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

1202	Капитальный ремонт скважин	(516)					
		Углерод оксид (Окись углерода,	1 раз/ кварт	4.7		договорной	
		Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт			основе	
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,	1 раз/ кварт	0.2255		Сторонняя	0002
		Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт			организация	
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0.2255		на	
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (	1 раз/ кварт	2.255		договорной	
		Углеводороды предельные C12-C19 (в	1 раз/ кварт			основе	
		пересчете на C); Растворитель РПК-	1 раз/ кварт			Сторонняя	0002
		265П) (10)	1 раз/ кварт			организация	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	1 раз/ кварт	0.165		на	
		4)	1 раз/ кварт			договорной	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.2145		основе	
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0.0275		Сторонняя	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	1 раз/ кварт	0.055		организация	
		Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ кварт			на	
		(516)					
		Углерод оксид (Окись углерода,	1 раз/ кварт	0.1375		договорной	
		Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт			основе	
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,	1 раз/ кварт	0.0066		Сторонняя	0002
		Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт			организация	
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0.0066		на	
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (	1 раз/ кварт	0.066		договорной	

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

1203	Капитальный ремонт скважин	Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт			основе	
			1 раз/ кварт			Сторонняя	0002
			1 раз/ кварт			организация	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.165		на	
			1 раз/ кварт			договорной	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.2145		основе	
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0.0275		Сторонняя	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0.055		организация	
			1 раз/ кварт			на	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.1375		договорной	
			1 раз/ кварт			основе	
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0.0066		Сторонняя	0002
			1 раз/ кварт			организация	
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0.0066		на	
1204	Капитальный ремонт скважин	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0.066		договорной	
			1 раз/ кварт			основе	
			1 раз/ кварт			Сторонняя	0002
			1 раз/ кварт			организация	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.0497		на	
			1 раз/ кварт			договорной	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.00646		основе	
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0.004075		Сторонняя	0002

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт	0.0958		организация на	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт	0.2266		договорной основе	
1205	Капитальный ремонт скважин	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт	0.03976		Сторонняя организация	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.00646		на	
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0.004075		договорной	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт	0.0958		основе Сторонняя	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт	0.2266		организация на	
1206	Капитальный ремонт скважин	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт	0.0000105		договорной основе	
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт 1 раз/ кварт 1 раз/ кварт	0.00374		Сторонняя организация на	0002
6100	Капитальный ремонт скважин	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт 1 раз/ кварт	0.00297		договорной основе Сторонняя организация	0001 0001 0001

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

	Марганец и его соединения /в	1 раз/ кварт	0.0002556		на	0001
	пересчете на марганца (IV) оксид/ (	1 раз/ кварт			договорной	0001
	327)	1 раз/ кварт			основе	0001
	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	1 раз/ кварт	0.000417		Сторонняя	0001
	4)	1 раз/ кварт			организация	0001
	Углерод оксид (Окись углерода,	1 раз/ кварт	0.003694		на	0001
	Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт			договорной	0001
	Фтористые газообразные соединения /в	1 раз/ кварт	0.0002083		основе	0001
	пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ кварт			Сторонняя	0001
	Фториды неорганические плохо	1 раз/ кварт	0.000917		организация	0001
	растворимые - (алюминия фторид,	1 раз/ кварт			на	0001
	кальция фторид, натрия	1 раз/ кварт			договорной	0001
	гексафторалюминат) (Фториды	1 раз/ кварт			основе	0001
	неорганические плохо растворимые /в	1 раз/ кварт			Сторонняя	0001
	пересчете на фтор/) (615)	1 раз/ кварт			организация	0001
	Пыль неорганическая, содержащая	1 раз/ кварт	0.000389		на	0001
	двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,	1 раз/ кварт			договорной	0001
	цемент, пыль цементного производства	1 раз/ кварт			основе	0001
	- глина, глинистый сланец, доменный	1 раз/ кварт			Сторонняя	0001
	шлак, песок, клинкер, зола,	1 раз/ кварт			организация	0001
	кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт			на	0001
	месторождений) (494)	1 раз/ кварт			договорной	0001

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

6631	Кетеказган Скважины	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт			основе Сторонняя	
6632	Кетеказган Скважины	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт			организация на	
6665	СКК ЗУ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт			договорной основе	0001 0001
6669	Кетеказган Скважины	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт			Сторонняя организация	0001 0001
6832	Кетеказган Скважины	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт			на договорной	0001 0001
6856	СКК ЗУ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт			основе Сторонняя	0001 0001
6957	СКК ЗУ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт			организация на	0001

ПРИМЕЧАНИЕ:

Методики проведения контроля:

0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.

0002 - Инструментальным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.

П л а н - г р а ф и к

контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на существующее положение

Сырдарьинский район, Проект НДВ КТ 1057 Карьеры ОПИ

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичност ь контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляе т ся контроль	Методик а проведе - ния контрол я
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6001	Карьер Тузколь 1	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0.012		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6002	Карьер Тузколь 1	Пыль неорганическая, содержащая	1 раз/ кварт	0.05053		Сторонняя	0001

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

		двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				организация на договорной основе	
6003	Карьер Тузколь 1	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)	1 раз/ кварт	0.0793		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6004	Карьер Тузколь 2	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)	1 раз/ кварт	0.012		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6005	Карьер Тузколь 2	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,	1 раз/ кварт	0.126952		Сторонняя организация	0001

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

		цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				на договорной основе	
6006	Карьер Тузколь 2	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0.08136		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6007	Карьер Тузколь 3	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0.012		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6008	Карьер Тузколь 3	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства	1 раз/ кварт	0.59325		Сторонняя организация на	0001

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

6009	Карьер Тузколь 3	- глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) 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)	1 раз/ кварт	0.08476		договорной основе Сторонняя организация на договорной основе	0001
6010	Карьер №1,2 Кетеказган	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)	1 раз/ кварт	0.207		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6011	Карьер №1,2 Кетеказган	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	1 раз/ кварт	0.00504		Сторонняя организация на договорной	0001

Контрактная территория №1057 ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

6012	Карьер №1,2 Кетеказган	шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0.1533		основе	Сторонняя организация на договорной основе	0001
6013	Карьер №1,2 Кетеказган	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0.0524		основе	Сторонняя организация на договорной основе	0001

ПРИМЕЧАНИЕ:

Методики проведения контроля:

0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.

12. САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА

По санитарным требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденный Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 г. №ҚР ДСМ-2 объекты производства по переработке нефти, попутного нефтяного и природного газа относятся к I классу опасности с санитарно-защитной зоной (СЗЗ) не менее 1000 метров.

Для всех загрязняющих веществ при их рассеивании в атмосфере на границе СЗЗ контрактной территории на 2027 год выполняется условие нормативного качества атмосферного воздуха: $C_m \leq 1$.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденный Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 г. №ҚР ДСМ-2.
2. Экологический кодекс Республики Казахстан.
3. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух. С.-П., 2005.
4. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах.
5. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021г. №63.
6. РНД 211.2.02.09-2004. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Астана, 2005.
7. Методика расчета параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей. С изм. по состоянию на 02.04.2008 г.
8. РД 39-142-00. Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников.
9. РНД 211.2.02.04-2004. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. Астана, 2005.
10. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Приложение № 12 к приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06 2014г. №221 –п.
11. РНД 211.2.02.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий», Алматы, 1997.
12. Типовая инструкция по организации системы контроля промышленных выбросов в атмосферу в отраслях промышленности. ГТО им. Воейкова. Л., 1986, 25с.
13. РНД 211.3.01.06-97. Временное руководство по контролю источников загрязнения атмосферы, Алматы, 1997.
14. Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Л., Гидрометеиздат, 1987, 270 с.231. РД 52.04.186-89.
15. РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. М., 1991.
16. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. РД.52.04.52-85, Л., Гидрометеиздат, 1987, 52с.
17. Кодекс Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» от 25 декабря 2017 года (Налоговый кодекс).

Приложения