Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром Линде Инжиниринг»

Заказчик – ПАО «Газпром»

Агент – Филиал ООО «Газпром инвест» «Газпром реконструкция»

Раздельная переработка газа ОНГКМ и КНГКМ на ГПЗ Этапы строительства 7.1, 7.2, 7.3, 8, 9.1, 9.2, 10, 11

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды

Часть 1. Оценка воздействия на окружающую среду

Книга 1. Текстовая часть

56.38-0941.162.3-ПД-ООС1.1

Том 8.1.1

Изм	№ док	Подпись	Дата
4	18-26		20.04.26

2026

Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром Линде Инжиниринг»

Заказчик – ПАО «Газпром»

Агент – Филиал ООО «Газпром инвест» «Газпром реконструкция»

Раздельная переработка газа ОНГКМ и КНГКМ на ГПЗ Этапы строительства 7.1, 7.2, 7.3, 8, 9.1, 9.2, 10, 11

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды

Часть 1. Оценка воздействия на окружающую среду

Книга 1. Текстовая часть

56.38-0941.162.3-ПД-ООС1.1

Том 8.1.1

Главный инженер – заместитель генерального директора **И.С. Долматов**

Главный инженер проекта **С.А. Зорин**

Изм	№ док	Подпись	Дата
4	18-26		20.04.26

2026

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Акционерное общество
"Научно-производственная фирма "ДИЭМ"
(АО "НПФ "ДИЭМ")

Заказчик – ПАО «Газпром»

Агент – Филиал ООО «Газпром инвест» «Газпром реконструкция»

Раздельная переработка газа ОНГКМ и КНГКМ на ГПЗ Этапы строительства 7.1, 7.2, 7.3, 8, 9.1, 9.2, 10, 11

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды

Часть 1. Оценка воздействия на окружающую среду

Книга 1. Текстовая часть

56.38-0941.162.3-ПД-ООС1.1

Том 8.1.1

Исполнительный директор **О.В. Лукьянов**

Главный инженер проекта **В.Г. Мелешко**

Изм	№ док	Подпись	Дата
4	18-26		20.04.26

2026

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
56.38-0941.162.3-ПД-СП	Состав проектной документации	Выпускается отдельным томом
56.38-0941.162.3-ПД-ООС1.1-С	Содержание тома 8.1.1	Лист 3
	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды	
	Часть 1. Оценка воздействия на окружающую среду	
56.38-0941.162.3-ПД-ООС1.1	Книга 1. Текстовая часть	Листы 4-288

Согласовано

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
4	-	Все	18-26		20.04.26

56.38-0941.162.3-ПД-ООС1.1-С

Разраб.	Николаева		20.04.26
Разраб.	Козак		20.04.26
Разраб.	Мысак		20.04.26
Н. контр.	Федоренко		20.04.26
ГИП	Мелешко		20.04.26

Содержание тома 8.1.1

Стадия	Лист	Листов
П		1

ДИЭМ
научно-производственная фирма
АО "НПФ "ДИЭМ"

СОДЕРЖАНИЕ

Лист

Перечень принятых сокращений 6
1 Общие положения 8
1.1 Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности 10
1.2 Идентификация объекта по НВОС 11
2 Сведения о проведении общественных обсуждений, направленных на информирование о намечаемой хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду 12
2.1 Общие требования 12
2.2 Сведения об органах государственной власти и (или) органах местного самоуправления, ответственных за информирование общественности, организацию и проведение общественных обсуждений 12
2.3 Информация о возможности проведения общественных обсуждений по инициативе граждан 13
2.4 Порядок, срок и формы внесения замечаний и предложений 13
2.5 Сроки и место доступности материалов ОВОС 14
3 Описание планируемой хозяйственной и иной деятельности 15
3.1 Цели реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности 15
3.2 Описание параметров и качественных характеристик продукции 15
3.3 Описание технических и технологических решений с указанием технических и технологических параметров и их значений, характеризующих планируемую деятельность 20
3.4 Сведения о потребности в сырьевых ресурсах, топливе, газе, воде, электрической энергии и источниках их поступления 28
3.5 Данные о планируемой мощности планируемой деятельности, составе и характеристике производства, номенклатуре выпускаемой продукции (работ, услуг) 28
3.6 Сведения об использовании отходов производства 29
3.7 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов 30
3.8 Сведения о земельных участках, категории земель, на которых планируется реализация деятельности 30
3.9 Технико-экономические показатели планируемых к строительству, реконструкции объектов капитального строительства 30
3.10 Альтернативные вариантыв реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности 32
4 Определение характеристик планируемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернативных вариантов её реализации 34
5 Анализ состояния территории в пределах намеченных участков реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности 35

5.1 Климатические условия 36
5.2 Вредные физические воздействия 39
5.3 Радиационная обстановка территории....40
5.4 Геологические условия 40
5.4.1 Геоморфология и рельеф....40
5.4.2 Тектоническое строение 41
5.4.3 Геологическое строение 42
5.4.4 Гидрогеологические условия....42
5.4.5 Свойства грунтов....43
5.4.6 Специфические грунты 44
5.4.7 Геологические и инженерно-геологические процессы 45
5.4.8 Сейсмичность 45
5.5 Почвенные условия....45
5.6 Растительность 46
5.7 Животный мир 47
5.8 Социально-экономические условия....48
5.9 Хозяйственное использование территории....50
5.10 Зоны с особым режимом и условиями использования территории 50
5.10.1 Сведения об особо охраняемых природных территориях (ООПТ) 50
5.10.2 Сведения о лесах (данные о наличии или отсутствии в границах участков проведения работ защитных лесов и особо защитных участков лесов) и о лесопарковых зеленых поясах 50
5.10.3 Объекты размещения отходов....50
5.10.4 Особо ценные сельско-хозяйственные земли 51
5.10.5 Сведения о скотомогильниках, биотермических ямах и других местах захоронения трупов животных....51
5.10.6 Объекты культурного наследия 51
5.10.7 Приаэродромные территории 51
5.10.8 Сведения о мелиорированных землях, мелиоративных системах и видах мелиорации на участках проведения работ 51
5.10.9 Сведения о поверхностных и подземных источниках водоснабжения и зонах санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения 52
5.10.10 Сведения о водоохранных зонах и прибрежных защитных полосах....52
5.10.11 Сведения о водно-болотных угодьях и ключевых орнитологических территориях 52
5.10.12 Сведения о территориях лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального, регионального и местного значения (в том числе сведения о наличии или отсутствии в границах участков проведения работ округов санитарной (горно-санитарной) охраны территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов) 53

5.10.13 Сведения о территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации федерального, регионального и местного значения....53
5.10.14 Сведения о санитарно-защитных зонах (в том числе санитарно-защитных зонах кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения) и санитарных разрывах....53
5.10.15 Сведения о наличии месторождений полезных ископаемых....53
5.10.16 Сведения об иных территориях (зонах) с особыми режимами природопользования (условиями использования территории)....54
6 Выявление возможных прямых, косвенных и иных (экологических и связанных с ними социальных и экономических) воздействий планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду....55
7 Анализ прямых, косвенных и иных (экологических и связанных с ними социальных и экономических) последствий на основе комплексных исследований прогнозируемых воздействий объекта на окружающую среду и их последствий....56
7.1 Прогнозируемые воздействия на атмосферный воздух....56
7.1.1 Период строительства....56
7.1.2 Период эксплуатации....108
7.2 Прогнозируемые воздействия шумового фактора....212
7.2.1 Период строительства....213
7.2.2 Период эксплуатации....220
7.3 Прогнозируемые воздействия иных видов физического воздействия....227
7.3.1 Период строительства....227
7.3.2 Период эксплуатации....227
7.4 Предложения по обоснованию санитарно-защитной зоны....228
7.5 Прогнозируемые воздействия на водные ресурсы....229
7.5.1 Период строительства....229
7.5.2 Период эксплуатации....232
7.6 Прогнозируемые воздействия на геологическую среду....248
7.6.1 Период строительства....248
7.6.2 Период эксплуатации....250
7.7 Прогнозируемые воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы251
7.7.1 Период строительства....259
7.7.2 Период эксплуатации....259
7.8 Прогнозируемые воздействия на растительный мир....259
7.8.1 Период строительства....259
7.8.2 Период эксплуатации....259
7.9 Прогнозируемые воздействия на животный мир....259
7.9.1 Период строительства....259
7.9.2 Период эксплуатации....260
7.10 Прогнозируемые воздействия на окружающую среду при обращении с отходами 260

7.10.1 Период строительства 260
7.10.2 Период эксплуатации 270
7.11 Прогнозируемые воздействия при возможных аварийных ситуациях 275
8 Мероприятия по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду 283
8.1 Мероприятия по снижению воздействия на атмосферный воздух 283
8.1.1 Период строительства 283
8.1.2 Период эксплуатации 283
8.2 Мероприятия по защите от шума 284
8.2.1 Период строительства 284
8.2.2 Период эксплуатации 285
8.3 Мероприятия по защите от иных видов физического воздействия 285
8.3.1 Вибрация 285
8.3.2 Тепловое излучение 285
8.3.3 Электромагнитные излучения 285
8.4 Мероприятия по охране водной среды 286
8.4.1 Период строительства 286
8.4.2 Период эксплуатации 287
8.5 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова 287
8.5.1 Период строительства 287
8.5.2 Период эксплуатации 288
8.6 Мероприятия по снижению воздействия на геологическую среду 289
8.6.1 Период строительства 289
8.6.2 Период эксплуатации 290
8.7 Мероприятия по охране объектов растительного мира 290
8.7.1 Период строительства 290
8.7.2 Период эксплуатации 291
8.8 Мероприятия по охране объектов животного мира 291
8.8.1 Период строительства 291
8.8.2 Период эксплуатации 291
8.9 Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на окружающую среду 292
8.9.1 Период строительства и демонтажа 292
8.9.2 Период эксплуатации 295
8.10 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций 299
8.10.1 Период строительства 299
8.10.2 Период эксплуатации 301
9 Неопределённости в определении воздействий планируемой деятельности на окружающую среду 303

9.1 Оценка неопределенностей воздействия на атмосферный воздух 303
9.2 Оценка неопределенностей воздействия на водную среду.....303
9.3 Оценка неопределенностей при обращении с отходами 303
9.4 Оценка неопределенностей воздействия на растительный и животный мир 303
9.5 Оценка неопределенностей воздействия на здоровье населения 304
9.6 Оценка неопределенностей социально-экономических последствий.....304
10 Предложения к программе производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях 305
10.1 Предложения к программе производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при реконструкции (строительстве) 307
10.2 Предложения к программе производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при эксплуатации.....310
10.3 Предложения к программе производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при возникновении нештатных или аварийных ситуаций.....312
10.4 Система производственного экологического контроля 313
11 Анализ соответствия применяемых технологий, технологических процессов, оборудования требованиям информационно- технических справочников (ИТС) по наилучшим доступным технологиям (НДТ).....317
12 Перечень и расчёт затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат 320
13 Выводы о соответствии принятых проектных решений требованиям экологического законодательства 321
14 Резюме нетехнического характера 322
Перечень нормативной документации 323
Таблица регистрации изменений.....326

Перечень принятых сокращений

АЗС	-	автозаправочная станция
АТП	-	автотранспорт
БПК	-	биологическое потребление кислорода
ВБУ	-	водно-болотное угодье
ВЗ	-	водоохранная зона
ГН	-	гигиенические нормативы
ГПЗ	-	газоперерабатывающий завод
ГСМ	-	горюче-смазочные материалы
ДВС	-	двигатель внутреннего сгорания
ДЭС	-	дизельная электростанция
ЕЗП	-	единое землепользование
ЗВ	-	загрязняющие вещества
ЗСО	-	зона санитарной охраны
ЗУ	-	земельный участок
ИТС	-	информационно-технический справочник
КИПиА	-	контрольно-измерительные приборы и аппаратура
КОТР	-	ключевые орнитологические территории
МПР	-	Министерство природных ресурсов
МТР	-	материально-технические ресурсы
НВОС	-	негативное воздействие на окружающую среду
НГКМ	-	нефтегазоконденсатное месторождение
НДВ	-	норматив допустимых выбросов
НДС	-	норматив допустимых сбросов
НДТ	-	наилучшие доступные технологии
ОБУВ	-	ориентировочный базовый уровень воздействия
ОВОС	-	оценка воздействия на окружающую среду
ОГПЗ	-	Оренбургский газоперерабатывающий завод
ОКН	-	объекты культурного наследия
ООПТ	-	особо охраняемые природные территории
ООС	-	охрана окружающей среды
ОПС	-	окружающая природная среда
ПД	-	проектная документация

ПДВ	-	предельно-допустимые выбросы
ПДК	-	предельно допустимые концентрации
ПДУ	-	предельно допустимый уровень
ПМООС	-	перечень мероприятий по охране окружающей среды
ПОС	-	проект организации строительства
ППИ	-	поверхностные и подземные источники
ППР	-	проект производства работ
ПЭК	-	производственный экологический контроль
ПЭМ	-	производственный экологический мониторинг
РТ	-	расчётная точка
СЗЗ	-	санитарно-защитная зона
СМР	-	строительно-монтажные работы
СНТ	-	садовое некоммерческое товарищество
СПБТ	-	смесь пропан-бутана техническая
ТБО	-	твёрдые бытовые отходы
ТКО	-	твёрдые коммунальные отходы
УЗД	-	уровень звукового давления
ФККО	-	федеральный классификационный каталог отходов
ХПВ	-	хозяйственно-питьевое водоснабжение
ЭМИ	-	электромагнитное излучение

1 Общие положения

Реконструкция объектов Оренбургского газоперерабатывающего завода выполняется для обеспечения раздельной переработки газа Оренбургского НГКМ и газа Карачаганакского НГКМ с выпуском продукции, соответствующей перспективным требованиям качества (пункт 2.3.2 ТТ), а также приведения производственных объектов в соответствие с действующими нормами и правилами законодательных и нормативных актов Российской Федерации.

Реконструкция Оренбургского газоперерабатывающего завода предусмотрена в несколько этапов. Разделение строительства на этапы выполнено с учетом обеспечения требований промышленной безопасности, а также с учетом того, что в процессе строительства и ввода в эксплуатацию новые объекты интегрируются в существующую сеть завода и обеспечены сырьем и энергоресурсами.

Основанием для проектирования являются:

1. Задание на проектирование «Раздельная переработка газа ОНГКМ и КНГКМ на ГПЗ», утверждённое Заместителем Председателя Правления – начальником Департамента ПАО «Газпром» О.Е. Аксютиным 27.12.2021;

2. Изменение №1 №168-2024/1002703/и1 к Заданию на проектирование объекта «Раздельная переработка газа ОНГКМ и КНГКМ на ГПЗ», утвержденное Заместителем Председателя Правления – начальником Департамента ПАО «Газпром» О.Е. Аксютиным 12.08.2024;

3. Изменение №2 №004-2025/1002703/и2 к Заданию на проектирование объекта «Раздельная переработка газа ОНГКМ и КНГКМ на ГПЗ», утвержденное Заместителем Председателя Правления – начальником Департамента ПАО «Газпром» О.Е. Аксютиным 22.02.2025.

4. Технические требования на проектирование «Раздельная переработка газа ОНГКМ и КНГКМ на ГПЗ».

Основными целями реконструкции также являются:

– повышение эффективности работы завода в условиях измененного состава и расходов сырья;

– повышение качества и расширение ассортимента выпускаемой товарной продукции;

– обеспечение соответствия промышленной, пожарной и экологической безопасности реконструируемых объектов требованиям действующих нормативных документов и законодательных актов РФ.

– приведением технологических объектов к требованиям норм и правил промышленной, пожарной и экологической безопасности и охраны окружающей среды;

– необходимой заменой морально устаревшего оборудования.

Достижение целей реконструкции обеспечивается за счет реконструкции технологических установок II и III очередей ОГПЗ и строительства новых объектов.

На объекте «Раздельная переработка газа ОНГКМ и КНГКМ на ГПЗ» выделено 4 этапа проектирования, включающие следующие этапы строительства:

I этап проектирования

– Этап строительства 1.1. Объединенная операторная.

– Этап строительства 1.2. Коллектор кислого газа;

– Этап строительства 2.1. Установка сепарации сырого газа 4У-371 (линия сепарации А);

– Этап строительства 2.2. Установка сепарации сырого газа 4У-371 (линия сепарации Е и F);

– Этап строительства 2.3. Замерный пункт сырого газа У-368 (демонтаж), замерный пункт сырого газа У-15 (новое строительство);

– Этап строительства 2.4. Пункт замерный сырого газа У-15 (демонтаж существующего), узел замера сырого газа КНГКМ У-369 (новое строительство), узлы учета пара (реконструкция);

– Этап строительства 2.5. Хозяйство факельное II, III очереди завода У-367 (факел высокого давления 14FL901C, установка факельная системы ВД и НД 367-U01, установка факельная специальной ФС 367-U02);

– Этап строительства 2.6. Хозяйство факельное II, III очереди завода У-367 (факел высокого давления 14FL901A, факел низкого давления 23Ф01, установка факельная системы ВД и НД 367-U11, установка факельная специальной ФС 367-U12);

– Этап строительства 2.7. Хозяйство факельное II, III очереди завода У-367 (факел высокого давления 14FL901B, факел низкого давления 23Ф03);

– Этап строительства 2.8. Площадка промежуточной емкости факельного коллектора;

– Этап строительства 3. Установка получения серы 1У-350/355;

– Этап строительства 15. Коллектор обессеренного газа III очереди.

II этап проектирования

– Этап строительства 4. Установка сепарации сырого газа 4У-371 (линия сепарации В);

– Этап строительства 5.1. Установка сероочистки 1У-370;

– Этап строительства 5.2. Установка У-380;

– Этап строительства 5.10. Установка фильтрации амина У-376 (отделение фильтрации амина 1У-376). Установка фильтрации отработанного амина У-375;

– Этап строительства 6. Установка сепарации сырого газа 4У-371 (линия сепарации С).

III этап проектирования

– Этап строительства 7.1. Установка сепарации сырого газа 4У- 371 (линия сепарации D);

– Этап строительства 7.2. Установка очистки пропан-бутановой фракции У-335 (в том числе отделение ВНИУС-12);

– Этап строительства 7.3. Установка У-330. Отделение доочистки ПБФ от сероорганических соединений У-337;

– Этап строительства 8. Компрессорная низконапорных газов и газов регенерации цеолитов;

– Этап строительства 9.1. Установка сероочистки 2У-370;

– Этап строительства 9.2. Установка фильтрации амина У-376 (отделение фильтрации амина 2У-376);

– Этап строительства 10. Установка получения серы 2У-350/355;

– Этап строительства 11. Установка очистки пропан-бутановой фракции 2Р335 (в том числе отделение ВНИУС-12).

IV этап проектирования

– Этап строительства 12. Установка сероочистки 3У-370;

– Этап строительства 13. Установка получения серы У-06/08;

– Этап строительства 14.1. Установка сероочистки У-03;

– Этап строительства 14.2 Установка фильтрации амина У-12/3.

Проектная документация для Этапов I, II, III, IV разрабатывается отдельными комплектами.

Настоящий том посвящен оценке воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации объектов намечаемой хозяйственной деятельности «Раздельная переработка газа ОНГКМ и КНГКМ на ГПЗ. **Этапы строительства 7.1, 7.2, 7.3, 8, 9.1, 9.2, 10, 11**».

В соответствии с требованиями пункта 7.5 статьи 11 Федерального закона РФ от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», проектная документация объектов капитального строительства, относящихся в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды к объектам I категории является объектом государственной экологической экспертизы федерального уровня.

1.1 Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Заказчик: Публичное акционерное общество «Газпром» (ПАО «Газпром»):

ОГРН: 1027700070518,

ИНН: 7736050003,

Адрес в пределах места нахождения: 197229, г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. муниципальный округ Лахта-Ольгино, пр-кт Лахтинский, д. 2, к. 3, стр. 1,

Контактная информация: тел.: (812) 413-74-44.

Агент: Общество с ограниченной ответственностью «Газпром инвест» (ООО «Газпром инвест»):

ОГРН: 1077847507759,

ИНН: 7810483334,

Адрес в пределах места нахождения: 196210, г. Санкт-Петербург, ул. Стартовая, д. 6, литер Д,

Контактная информация: тел.: (812) 455-17-00, e-mail: office@invest.gazprom.ru.

Генеральная проектная организация: Общество с ограниченной ответственностью «Газпром Линде Инжиниринг» (ООО «ГЛ Инжиниринг»):

ОГРН: 1040203382845,

ИНН: 0266023912,

Адрес в пределах места нахождения: 199106, город Санкт-Петербург, вн. тер. г. муниципальный округ Гавань, ул. Шкиперский Проток, д. 12 к. 2 стр. 1, помещ. 1н часть помещ. 409,

Контактная информация: тел.: (812) 329-55-74, e-mail: box@gle.ru.

Разработчик материалов ОВОС – Акционерное общество «Научно-производственная фирма «ДИЭМ» (АО «НПФ «ДИЭМ»):

ОГРН: 1027700170673,

ИНН: 7722005113,

Адрес в пределах места нахождения: 107150, г. Москва, ул. Бойцовая, д. 22, эт. 2, пом V, ком 4, офис 5В,

Контактная информация: тел.: (495) 333-01-95, e-mail: office@diem.ru,

1.2 Идентификация объекта по НВОС

В соответствии с «Критериями отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I,II,III и IV категории, утверждёнными Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398 установленными п.1.2. осуществление хозяйственной и (или) иной деятельности относится:

– в период эксплуатации рассматриваемые объекты относятся к объектам I категории является объектом государственной экологической экспертизы федерального уровня.

– в период проведения строительно-монтажных работ рассматриваемые объекты относятся к III категории НВОС.

2 Сведения о проведении общественных обсуждений, направленных на информирование о намечаемой хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду

2.1 Общие требования

Вопросы участия общественности в реализации данной намечаемой деятельности регулируются следующими законодательными актами:

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». Данный закон определяет, что:

«…Хозяйственная и иная деятельность, оказывающая воздействие на окружающую среду, должна осуществляться на основе принципа участия граждан в принятии решений, касающихся их прав на благоприятную окружающую среду, в соответствии с законодательством. При решении о размещении объектов, хозяйственная или иная деятельность которых может причинить вред окружающей среде, должно учитываться мнение населения».

Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»:

Определяет обязательность учета общественного мнения при проведении государственной экологической экспертизы документации, обосновывающей намечаемую хозяйственную и иную деятельность.

Постановление Правительства РФ от 28 ноября 2024 № 1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду»:

Общественные обсуждения включают комплекс мероприятий, направленных на информирование общественности о планируемой хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, в целях обеспечения участия общественности, выявления общественного мнения и его учета в процессе оценки воздействия на окружающую среду.

2.2 Сведения об органах государственной власти и (или) органах местного самоуправления, ответственных за информирование общественности, организацию и проведение общественных обсуждений

Орган, ответственный за организацию общественных обсуждений:

Администрация муниципального образования Оренбургский район Оренбургской области:

Адрес в пределах места нахождения: 460018, Оренбургская обл., г. Оренбург, ул. Степана Разина, д. 211,

Тел./факс: (3532) 56-12-21, e-mail: or@mail.orb.ru,

Контактное лицо: Музафаров Салават Камилович, начальник отдела земельного контроля и природопользования управления по имуществу и градостроительству, тел.: (3532) 44-66-24, e-mail: msk@or.orb.ru. Гусева Василина Александровна, главный

специалист отдела земельного контроля и природопользования управления по имуществу и градостроительству, тел.: (3532) 44-66-24, e-mail: gva@or.orb.ru.

2.3 Информация о возможности проведения общественных обсуждений по инициативе граждан

В соответствии с п. 23 документа «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 28.11.2024 № 1644 (далее - Правила) проведение общественных слушаний может быть инициировано гражданами в течение 7 календарных дней с даты размещения для ознакомления общественности объекта обсуждений (с 11.07.2026 по 17.07.2026, включительно) путем направления инициативы о возможности проведения общественных слушаний в письменной форме или в форме электронного документа, направленного в адрес в администрации муниципального образования Оренбургский район Оренбургской области: 460018, Оренбургская обл., г. Оренбург, ул. Степана Разина, д. 211, e-mail: or@mail.orb.ru.

Инициатива о возможности проведения общественных слушаний направляется в произвольной форме.

При внесении инициативы о проведении слушаний гражданину необходимо указать следующие сведения: фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии), предоставить согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных.

2.4 Порядок, срок и формы внесения замечаний и предложений

Замечания и предложения по материалам общественных обсуждений принимались с 11.07.2026 – 09.08.2026 (включительно):

а) в письменной или устной форме в ходе проведения слушаний (в случае проведения таких слушаний);

б) в письменной форме или в форме электронного документа, направленного в адрес администрации муниципального образования Оренбургский район Оренбургской области: 460018, Оренбургская обл., г. Оренбург, ул. Степана Разина, д. 211, e-mail: or@mail.orb.ru;

в) посредством записи в журнале учета участников общественных обсуждений, очно ознакомляющихся с объектом обсуждений, и их замечаний и предложений. Журнал расположен в администрации муниципального образования Оренбургский район Оренбургской области: 460018, Оренбургская обл., г. Оренбург, ул. Степана Разина, д. 209, каб. № 23 (вход со двора) в рабочие дни с 9:00 до 16:00 часов, обед с 13:00 до 13:48 часов (время местное).

При внесении предложений и замечаний участником общественных обсуждений указывались следующие сведения:

– для физических лиц - фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии);

– для юридических лиц - полное и сокращенное (при наличии) наименования, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места

нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений, должность участника общественных обсуждений;

– согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных;

– согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений, способ направления и подписания указанного протокола с учетом положений абзаца первого пункта 41 и пунктов 42-44 Правил.

В случае отказа участника общественных обсуждений в предоставлении сведений, в журнале учета замечаний и предложений участников общественных обсуждений уполномоченным органом делается соответствующая отметка.

2.5 Сроки и место доступности материалов ОВОС

С материалами общественных обсуждений можно ознакомиться в течение 30 календарных дней с 11.07.2026 по 09.08.2026 (включительно) на сайте АО «НПФ «ДИЭМ» (http://diem.ru/announces/).

Очно ознакомиться с материалами объекта общественных обсуждений можно с 11.07.2026 по 09.08.2026 (включительно) в администрации муниципального образования Оренбургский район Оренбургской области по адресу: 460018, Оренбургская обл., г. Оренбург, ул. Степана Разина, д. 209, каб. № 23 (вход со двора) в рабочие дни с 9:00 до 16:00 часов, обед с 13:00 до 13:48 часов (время местное).

Окончательные материалы оценки воздействия на окружающую среду, утвержденные заказчиком, будут доступны в течение 30 календарных дней после их утверждения в соответствии п. 51 Правил в сети «Интернет» (на сайте АО «НПФ «ДИЭМ», http://diem.ru/announces/).

3 Описание планируемой хозяйственной и иной деятельности

Настоящая проектная документация разработана для объекта капитального строительства «Раздельная переработка газа ОНГКМ и КНГКМ на ГПЗ. Этапы строительства 7.1, 7.2, 7.3, 8, 9.1, 9.2, 10, 11».

3.1 Цели реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

Реконструкция Оренбургского ГПЗ предусмотрена в несколько этапов. Разделение строительства на этапы выполнено с учетом обеспечения требований промышленной безопасности, а также с учетом того, что в процессе строительства и ввода в эксплуатацию новые объекты интегрируются в существующую сеть завода и обеспечены сырьем и энергоресурсами.

Основными целями реконструкции также являются:

– повышение эффективности работы завода в условиях измененного состава и расходов сырья;

– повышение качества и расширение ассортимента выпускаемой товарной продукции;

– обеспечение соответствия промышленной, пожарной и экологической безопасности реконструируемых объектов требованиям действующих нормативных документов и законодательных актов РФ.

Назначение объекта после реконструкции не изменяется.

Достижение целей реконструкции обеспечивается за счет реконструкции технологических установок III очереди и отдельных объектов II очереди ОГПЗ, а также строительства новых объектов.

3.2 Описание параметров и качественных характеристик продукции

Этап строительства 7.1. Установка сепарации сырого газа 4У-371 (линия сепарации D)

Установка сепарации сырого газа 4У-371 предназначена для сепарации сырого газа Карачаганакского НГКМ, поступающего от коммерческого узла учета У-369, от конденсата, который может выпадать в трубопроводах сырого газа. Конденсат может содержать тяжелые углеводороды и воду, а также механические примеси, ингибиторы коррозии и гидратообразования.

Отсепарированный газ из установки 4У-371 поступает на установки сероочистки I, II и III очереди.

Выпуск продукции на объектах, реконструируемых в рамках этапа строительства 7.1 не предусмотрен.

Этап строительства 7.2. Установка очистки пропан-бутановой фракции У-335 (в том числе отделение ВНИУС-12)

Продукцией установки У-330, отделения 335 являются:

– газ сжиженный углеводородный топливный для коммунально-бытового потребления, марка пропан-бутан технический (ПБТ);

– газы углеводородные сжиженные топливные марки пропан-бутан технический (ПБТ);

– пропан-хладагент (марка А);

– топливный газ на собственные нужды.

Этап строительства 7.3. Установка У-330. Отделение доочистки ПБФ от сероорганических соединений У-337

Выпуск продукции на объектах, реконструируемых в рамках этапа строительства 7.3 не предусмотрен.

Этап строительства 8. Компрессорная низконапорных газов и газов регенерации цеолитов

Компрессорный цех У-332, У-333 предназначен для компримирования газов регенерации цеолитов установок осушки и очистки газа от меркаптанов У-190, У-192 ГПЗ, установок У-510, У-520, У-530, У-550 гелиевого завода.

Выпуск продукции на объектах, реконструируемых в рамках этапа строительства 8 не предусмотрен.

Этап строительства 9.1. Установка сероочистки 2У-370

Выпуск продукции на объектах, реконструируемых в рамках этапа строительства 9.1 не предусмотрен.

На установках очистки и осушки газа 1,2,3У-370 вырабатываются следующие продукты и полупродукты:

товарный газ отводится через замерный узел У-140 (не входит в объем настоящего комплекта документации) и подается в магистральный газопровод «Союз»;

– кислый газ выводится в коллектор кислого газа и подается на установки получения серы;

– низконапорные газы выводятся в коллектор ННГ и направляются на установку компримирования низконапорных газов и газов регенерации цеолитов У-332;

– пропан-бутановая фракция выводится на установку очистки ПБФ У-335;

– конденсат сепарации сырьевого газа (периодический поток) направляется на установку переработки нестабильных конденсатов и нефти У-730 (не входит в объем настоящего комплекта документации);

– стабильный конденсат выводится в коллектор стабильного конденсата.

Этап строительства 9.2. Установка фильтрации амина У-376 (отделение фильтрации амина 2У-376)

Выпуск продукции на объектах, реконструируемых в рамках этапа строительства 9.2 не предусмотрен.

Этап строительства 10. Установка получения серы 2У-350/355

Продукцией установки получения серы 2У-350/355 являются: сера техническая газовая жидкая (сорт 9998) по ГОСТ 127.1-93, сера техническая газовая жидкая (сорт 9998) по СТО Газпром 040-2008.

Этап строительства 11. Установка очистки пропан-бутановой фракции 2Р335 (в том числе отделение ВНИУС-12)

Целевой продукцией установки 2Р335 является:

1. газ сжиженный углеводородный топливный для коммунально-бытового потребления, марка пропан-бутан технический (ПБТ);

2. газы углеводородные сжиженные топливные марки пропан-бутан технический (ПБТ).

Номинальная проектная производительность установки У-335 (2Р-335) по ПБФ, поступающей с 1, 2, 3У-370 - 565 тыс. т. в год. Производительность по пропану - 25 тыс. т. в год (согласно техническому проекту фирмы «TECHNIP»). Фактическая производительность по ПБФ за 2020 год составила 302 тыс. тонн, по пропану – 12,7 тыс. тонн. Расчетное число часов работы в году – 8380.

Расчетная производительность У-335, 2Р-335, У-337, согласно регламенту на проектирование ТР 56.38-0941.162-OS-(000)-A-PP 0005 составляет 833,834 тыс.т/год (95,186 т/ч) по очищенной ПБФ.

Характеристика и требования к качеству продукции 2У-350/355 приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Характеристика и требования к качеству продукции 2У-350/355

Наименование сырья, продукции, материалов, реагентов и энергоресурсов	Обозначения НД: национальный стандарт (ГОСТ, ТУ), стандарт организации	Характеристика качества		Примечание
		Показатели, обязательные для проверки	Регламентируемые показатели по НД	
Сера техническая газовая жидкая (сорт 9998)	ГОСТ 127.1-93	Массовая доля серы, не менее, %	99,98	Применяется для производства серной кислоты, сероуглерода, красителей, резиновых изделий, в целлюлозно-бумажной, текстильной и других отраслях промышленности, а также в сельском хозяйстве. РПБ № 97152834.20.75442 13.07.2022 – 13.07.2027
		Массовая доля золы, не более, %	0,02	
		Массовая доля органических веществ, не более, %	0,01	
		Массовая доля кислот в пересчете на серную кислоту, не более, %	0,0015	
		Массовая доля воды, не более, %	0,2	
		Механические загрязнения (бумага, дерево, песок и др.)	Не допускается	
Сера техническая газовая жидкая (сорт 9998)	СТО Газпром 040-2008	Массовая доля серы, не менее, %	99,98	Применяется для производства серной кислоты, сероуглерода, красителей, резиновых изделий, в целлюлозно-бумажной, текстильной и других отраслях промышленности, а также в сельском хозяйстве (РПБ № 97152834.20.75442 13.07.2022-13.07.2027)
		Массовая доля золы, не более, %	0,008	
		Массовая доля органических веществ, не более, %	0,01	
		Массовая доля кислот в пересчете на серную кислоту, не более, %	0,0015	
		Массовая доля воды, %	Не нормируется	
		Механические загрязнения (бумага, дерево, песок и др.)	Не допускается	

На этапе строительства 11 (установка очистки пропан-бутановой фракции 2Р335, в том числе отделение ВНИУС-12) целевой продукцией установки 2Р335 является:

1. газ сжиженный углеводородный топливный для коммунально-бытового потребления, марка пропан-бутан технический (ПБТ);

2. газы углеводородные сжиженные топливные марки пропан-бутан технический (ПБТ).

Номинальная проектная производительность установки У-335 (2Р-335) по ПБФ, поступающей с 1, 2, 3У-370 - 565 тыс. т. в год. Производительность по пропану - 25 тыс. т. в год (согласно техническому проекту фирмы «TECHNIP»). Фактическая производительность по ПБФ за 2020 год составила 302 тыс. тонн, по пропану – 12,7 тыс. тонн. Расчетное число часов работы в году – 8380.

Расчетная производительность У-335, 2Р-335, У-337, согласно регламенту на проектирование ТР 56.38-0941.162-OS-(000)-A-PP 0005 составляет 833,834 тыс.т/год (95,186 т/ч) по очищенной ПБФ.

Характеристика и требования к качеству продукции, вырабатываемой на установках У-335, 2Р335 приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Характеристика и требования к качеству продукции У-335, 2Р335

Наименование сырья, материалов, полупродуктов и энергоресурсов	Обозначение НД	Характеристика качества			Область применения
		Наименование показателей	Единицы Измерения	Норма по НД	
Продукция					
Газ сжиженный углеводородный топливный для коммунально-бытового потребления, марка пропан-бутан технический (ПБТ)	ГОСТ 34858-2022 (ТР ЕАЭС 036/2016) EN 589:2018	1.1 Содержание компонентов:	%		Для Коммунально- бытового потребления поступает для хранения на У-300 и дальнейшей отгрузки потребителю
		- сумма метана, этана и этилена, массовая доля	%	Не нормируется. Определение обязательно	
		- сумма пропана и пропилена, массовая доля, не менее	%	Не нормируется. Определение обязательно	
		- сумма бутанов и бутиленов, массовая доля, не более	%	60	
		Объемная доля жидкого остатка при 20 °С, не более	%	1,60	
		Давление насыщенных паров, избыточное, при температуре плюс 45 °С, не более	МПа	1,6	
		Массовая доля общей серы, %, не более или содержание общей серы, мг/кг, не более	% мг/кг	Не нормируется. Определение обязательно (0,005) Не нормируется. Определение обязательно (50)	
		Содержание сероводорода и меркаптановой серы Массовая доля, не более том числе сероводорода Массовая доля, не более	% %	0,013 (0,005) 0,002 (0,001)	
		Содержание свободной воды и щелочи		Отсутствие	
		Интенсивность запаха, не менее	баллы	3	
Газы	ГОСТ	Массовая доля компонентов: - сумма	%	Не нормируется	На У-300 и

Наименование сырья, материалов, полупродуктов и энергоресурсов	Обозначение НД	Характеристика качества			Область применения
		Наименование показателей	Единицы Измерения	Норма по НД	
углеводородные сжиженные топливные марки пропан- бутан автомобильный (ПБА)	34858-2022 (ТР ЕАЭС 036/2016) EN 589:2018	метана, этана и этилена			дальнейшей отгрузки потребителю
		- пропана	%	50,0 ± 10,0	
		- сумма бутанов и бутиленов, не более	%	Не нормируется. Определение обязательно	
		массовая доля суммы непредельных углеводородов, не более	%	6,0	
		Объемная доля жидкого остатка при 20 °С, не более	%	1,6	
		Давление насыщенных паров, избыточное, при температуре: плюс 45 °С, не более минус 20°С, не менее	МПа	1,6 0,07	
		Массовая доля общей серы, не более или содержание общей серы, не более	% мг/кг	Не нормируется. Определение обязательно (0,0050) Не нормируется. Определение обязательно (50)	
		Массовая доля сероводорода и меркаптановой серы, не более в том числе сероводорода, не более	% %	0,010 (0,005) 0,002 (0,001	
		Наличие (содержание) свободной воды и щелочи		Отсутствие	
		Запах		Неприятный и характерный при концентрации в воздухе 20% от нижнего предела воспламеняемости	
		Октановое число, не менее		89	
Фракция пропановая марка А	ТУ 0272-023-00151638-99 с изм. № 1	Массовая доля компонентов: сумма углеводородов С1 и С2, не более	%	2,0	Используется для пополнения холодильного цикла установок осушки природного газа 1, 2, 3 очередей завода
		сумма углеводородов С3, не менее	%	96,0	
		- в т. ч. пропилена, не более	%	0,2	
		- сумма углеводородов С4 и выше, не более	%	3,0	
		сумма углеводородов С5 и выше	%	Отсутствие	
		Массовая доля сероводорода, не более	%	0,003	
		Содержание свободной воды и щелочи		Отсутствие	
Топливный газ на собственные нужды	ТР ЕАЭС 046/2018	Молярная доля кислорода, не более	%	0,05	Используется в качестве топлива в технологических печах
		Молярная доля диоксида углерода, не более	%	2,5	
		Массовая концентрация сероводорода, не более	г/м^3	0,02	
		Массовая концентрация меркаптановой серы, не более	г/м^3	0,036	
		Объемная теплота сгорания низшая, не менее	МДж/м^3	31,8	
		Число Воббе высшее	МДж/м^3	41,2-54,5	
		Температура точки росы по воде	°С	ниже температуры газа в точке отбора пробы	
		Температура точки росы по углеводородам	°С	ниже температуры газа	

Наименование сырья, материалов, полупродуктов и энергоресурсов	Обозначение НД	Характеристика качества			Область применения
		Наименование показателей	Единицы Измерения	Норма по НД	
				в точке отбора пробы	
		Массовая концентрация механических примесей, не более	г/м^3	0,001	
		Интенсивность запаха, не менее	балл	3	

3.3 Описание технических и технологических решений с указанием технических и технологических параметров и их значений, характеризующих планируемую деятельность

Этап строительства 7.1. Установка сепарации сырого газа 4У-371 (линия сепарации D)

Установка сепарации сырого газа 4У-371 предназначена для сепарации сырого газа Карачаганакского НГКМ, поступающего от коммерческого узла измерений У-369, от конденсата, который может выпадать в трубопроводах сырого газа. Конденсат может содержать тяжелые углеводороды и воду, а также механические примеси, ингибиторы коррозии и гидратообразования.

Отсепарированный газ из установки 4У-371 поступает на установки сероочистки I, II и III очереди.

В состав существующей установки сепарации сырого газа 4У-371 входят сепараторы с четырьмя технологическими линиями, а также ресивером и дренажной ёмкостью для сбора некондиционных продуктов с дальнейшим выводом на установку У-330:

– первая технологическая линия 4У-371A;

– вторая технологическая линия 4У-371B;

– третья технологическая линия 4У-371C;

– четвертая технологическая линия 4У-371D;

– дренажная ёмкость 4У-371E-01;

– ресивер 4У-371P01.

В рамках реконструкции на этапе строительства 2.2 в состав установки 4У-371 войдут 2 новые технологические линии 4У-371E и 4У-371F с новыми сепараторами 4У-371C01E, 4У-371C01F и новым ресивером воздуха КИП 4У-371B01.

Потоки конденсата сепарации и некондиции к установке У-330 - периодические, при номинальном (расчетном) режиме работы установки данные потоки - нулевые.

Из установки сепарации сырого газа 4У-371 выводятся следующие потоки:

– отсепарированный газ КНГКМ к узлу измерений У-15;

– конденсат сепарации (поток периодический) к установке У-330, сохранена возможность вывода конденсата сепарации к установке У-730;

– некондиционные продукты, механические примеси к установке У-330 (поток периодический).

В рамках этапа 7 строительства осуществляется реконструкция технологической линии 4У-371D и сепаратора 4У-371С01D.

Принципиальная схема установки сепарации сырого газа 4У-371, «Оренбургского газоперерабатывающего завода», после проведения реконструкции представлена в 56.38-0941.162.3-ПД-ТР1.2.

Этап строительства 7.2. Установка очистки пропан-бутановой фракции У-335 (в том числе отделение ВНИУС-12)

Установки очистки и осушки ПБФ У-335, 2Р335 и установка доочистки ПБФ от сероорганических примесей У-337 предназначены для очистки пропан-бутановой фракции (ПБФ) от сераорганических соединений методом щелочной экстракции, осушки её от влаги на цеолитах и получения пропана-хладагента. В данной книге приведено описание установки У-335.

Установка очистки и осушки ПБФ-335 относится к 7 этапу строительства включает в себя:

– У-335 Установка очистки и осушки ПБФ, в т.ч. отделение ВНИИУС-12 (дооборудование);

– У-337 Установка доочистки ПБФ (дебутанизатор). Разделение фракции С5+. (новое строительство)/

Принципиально-технологическая схема установки очистки пропан-бутановой фракции У-335 (в том числе отделение ВНИИУС-12), «Оренбургского газоперерабатывающего завода», после проведения реконструкции представлена в томе 56.38-0941.162.3-ПД-ТР1.2. Все вновь устанавливаемое или подлежащее замене оборудование, в рамках реконструкции, на принципиально-технологической схеме выделено более толстой линией.

Данная установка состоит из следующих отделений:

– Отделение очистки от сераорганических соединений и осушки от воды пропан - бутановой фракции, предназначено для очистки пропан-бутановой фракции от сераорганических соединений 6÷10 % раствором щелочи и регенерации раствора щелочи.

– Отделение осушки пропан-бутановой фракции (ПБФ) предназначено для осушки очищенного от сероводорода меркаптанов и двуокиси углерода пропан-бутановой фракции, и доочистку от сероводорода и сераорганических соединений.

– Отделение получения хладагента, предназначен для получения пропана-хландагента.

Щёлочь резервной линии регенерируется на блоке ВНИИУС-12, на двух полулиниях. Блок ВНИИУС-12 является общим для основной и резервной линий очистки пропан-бутановой фракции.

Номинальная проектная производительность установок У-335, 2Р-335, У-337 по ПБФ, поступающей с 1, 2, 3У-370 - 565 тыс.т/год. Производительность по пропану - 25 тыс.т/год (согласно техническому проекту фирмы «Текнип»). Расчетное число часов работы в первый год – 8760 и 8000 - во второй год.

Расчетная производительность У-335, 2Р-335, У-337, согласно регламенту на проектирование ТР 56.38-0941.162-OS-(000)-A-PP 0005 составляет 810,300 тыс.т/год (92,5 т/ч) по очищенной ПБФ.

Существующая технологическая схема подготовки и очистки сжиженных углеводородных газов на Оренбургском ГПЗ обеспечивает качество очистки ПБТ в соответствии с требованиями ГОСТ-34858-2022, но не позволяет вырабатывать продукт, соответствующий требованиям действующих мировых стандартов, в том числе нормам европейского стандарта EN 589, согласно которому содержание общей серы в товарных СУГ не должно превышать 30 мг/кг (30 ppm).

В связи с необходимостью расширения рынка готовой продукции и учитывая перспективы ужесточения требований стандартов (снижение содержания общей серы до 10 ppm при определении методами EN 24260, ASTM D 3246-96), необходимо провести реконструкцию отделения У-335 с тем, чтобы довести качество производимых Оренбургским ГПЗ сжиженных углеводородных газов до требований международных стандартов.

Блок регенерации щелочи ВНИИУС-12 входит в состав отделения очистки пропан-бутановой фракции (ПБФ) от сероорганических соединений (отд.335) установки У330 III очереди ОГПЗ.

Блок регенерации щелочи ВНИИУС-12 после реконструкции включает две самостоятельные линии регенерации щелочи по процессу ВНИИУС-12, общие для двух линий: дренажную систему с дренажной емкостью поз. 335В23, узел приготовления и ввода раствора катализатора (335М05, 335В24), газосепаратор сетчатый поз. 335В25, охладитель отработанного воздуха 335Е05, газосепаратор сетчатый – поз. 335В22, узел подачи стабильного конденсата+дисульфиды на склад (335В21), насосный вариант.

Каждая линия регенерации щелочи в свою очередь состоит из:

– узла приема насыщенного раствора КТК;

– узла охлаждения насыщенного раствора КТК и нагрева технологического воздуха;

– узла регенерации насыщенного раствора КТК ВНИИУС-12;

– узла сепарации отработанного воздуха;

– узла подвода парового конденсата и смешения с регенерированным раствором КТК;

– узла дополнительной очистки от дисульфидов

Блок регенерации щелочи ВНИИУС-12 предназначен:

1. Для регенерации щелочного раствора, насыщенного сероорганическими соединениями, по методу ВНИИУС-12 в присутствии катализаторного комплекса (КТК) с использованием в качестве окислителя кислорода воздуха;

2. Для выделения диалкилдисульфидов из регенерированного раствора КТК в качестве отдельного продукта.

Назначение объекта после реконструкции не изменяется.

Этап строительства 8. Компрессорная низконапорных газов и газов регенерации цеолитов

Компрессорный цех У-332, У-333 предназначен для компримирования газов регенерации цеолитов установок осушки и очистки газа от меркаптанов У-190, У-192 ГПЗ, установок У-510, У-520, У-530, У-550 гелиевого завода.

Компрессорный цех У-332 включает:

1) систему сбора и распределения потоков к компрессорной установке У-332;

2) отделение компримирования низконапорных газов и газов регенерации цеолитов У-332 состоит из трех идентичных технологических линий (линии А, В и С):

– одна технологическая линия находится в работе;

– вторая линия – в резерве;

– третья – в ремонте (при останове работающей линии);

Вспомогательные технологические системы установки У-332:

– дренажная система с подземной дренажной емкостью поз. 334-В02, V=12,5м³;

– факельная система с факельным сепаратором поз. 334-В01, V=21,7 м³;

– сеть воздуха КИП с ресивером поз. 334-В04, V=10 м³;

– сеть азота технического;

– сеть пара низкого давления;

– сеть парового конденсата низкого давления;

– сеть оборотной воды.

Этап строительства 9.1. Установка сероочистки 2У-370

Установки очистки и осушки газа 1,2,3У-370 предназначены для механической сепарации, очистки, осушки и отбензинивания природного газа.

После реконструкции установки 1,2,3У-370 будут приведены к единой схеме подготовки и переработки газа. В данной книге приведено описание установки 2У-370.

Установка очистки и осушки газа 2У-370 относится к 9.1 этапу строительства включает в себя:

– отделение сепарации и смешивания газа 2У-371;

– отделение очистки газа от сероводорода и углекислоты 2У-372;

– отделение осушки и отбензинивания газа 2У-374;

– общее оборудование (подсобные средства) 2У-379.

Установки 1,2,3У-376 предназначены для фильтрации раствора амина. Установка 2У-376 относится к 9.2 этапу строительства.

Схема PFD установки очистки и осушки газа 2У-370, «Оренбургского газоперерабатывающего завода», после проведения реконструкции представлена в томе 56.38-0941.162.3-ПД-ТР3.2.

Отделение сепарации и смешивания газа 2У-371 предназначено для улавливания мехпримесей и капельной жидкости (углеводородного конденсата), которые могут содержаться в сырьевом газе, и смешивания сырьевых газов.

Отделение очистки газа от сероводорода и углекислоты 2У-372 предназначено для очистки газа и сероводорода, и углекислоты.

Отделение осушки и отбензинивания газа 2У-374 предназначено для осушки очищенного от сероводорода и углекислоты газа; очистки газа от меркаптанов; фракционирования и регенерации абсорбента с получением пропан-бутана технического.

В рамках реконструкции установки 2У-370 замерный пункт У-368 подлежит демонтажу, а сырой газ КНГКМ поступает на установку из замерного пункта сырого газа У-15 по обеим линиям (№1 и 2) подается на 3 идентичные установки очистки и осушки газа У-370 III очереди ОГПЗ.

На установке 2У-370 производится очистка сырого газа КНГКМ от сероводорода и частичная очистка от CO_2, очистка от меркаптанов, осушка и отбензинивание газа, разделение жидких углеводородов на ПБТ и нестабильный конденсат.

На установку 2У-370 поступает масло абсорбции на подпитку 2У-374 из установки переработки нестабильных конденсатов и нефти У-730 (не входит в объем настоящего комплекта документации).

На установке очистки и осушки газа 2У-370 в качестве хладагентов применяется оборотная вода, поступающая из цеха №12 (не входит в объем настоящего комплекта документации), и после применения в качестве хладагента возвращаемая в цех №12;

Проектная производительность каждой из установок составляет 5 млрд.м³/год при ст. у. по ГОСТ 2939-63.

После реконструкции на установку 1,2,3У-370 будет подаваться газ КНГКМ, газы ГРЦ и ННГ. Повышенное содержание кислых компонентов в газе КНГКМ по сравнению с «Проектом» приводит к изменению (снижению) производительности установок 1,2,3У-370.

Материальный тепловой баланс установки приведен в приложении А в томе 56.38-0941.162.3-ПД-ТР3.2.

Так же в процессе реконструкции будет заменен тип абсорбента и годовой фонд рабочего времени. Назначение объекта после реконструкции не изменяется.

<u>Этап строительства 9.2. Установка фильтрации амина У-376 (отделение фильтрации амина 2У-376)</u>

Для очистки циркулирующего раствора амина от продуктов, вызывающих вспенивание предусмотрено строительство нового объекта - узла фильтрации амина У-376.

Существующий узел фильтрации демонтируется и строятся новые отделения фильтрации 1,2,3У-376. Отделения запроектированы на свободной от застройки территории на юге от подстанции «Северная».

Узел фильтрации амина У-376 строится отделениями в несколько этапов строительства. В этапе 5 предусматривалось строительство отделения фильтрации амина 1У-376 установки очистки и осушки газа 1У-370. В этапе 9.2 предусматривается строительство отделения фильтрации амина 2У-376 установки очистки и осушки газа 2У-370. В этапе 12 предусматривается строительство отделения фильтрации амина 3У-376 установки очистки и осушки газа 3У-370.

Этап строительства 10. Установка получения серы 2У-350/355

Установка получения серы и доочистки отходящих газов 2У-350/355 предназначена для превращения сернистых соединений кислых газов, поступающих от установок очистки газа от сероводорода и углекислоты цеха № 1, 2, 3 в элементарную серу.

Отделение 2У-351 установки предназначено для получения серы газовой по методу Клауса из кислых газов.

Назначение отделения 2У-355 установки — доочистка отходящих газов после 1,2У-351 отделения методом «Сульфрен».

Установка получения серы и доочистки отходящих газов 2У-350/355 состоит из:

– отделения получения серы методом Клауса 2У-351;

– отделения доочистки отходящих газов методом Сульфрен 2У-355;

– отделения приема и дегазации серы У-359.

По первоначальному проекту степень конверсии: 2У-351 - 95 %, 2У-355 - 92 %, суммарная степень конверсии на 2У-351/355 - 99,6 %.

Первоначальная производительность установки – 240 тыс. т/год серы.

Сырьем установки является кислый газ с установок очистки и осушки газа 1,2,3У-370 по СТО 36-34-2016.

С установки выводятся следующие продукты:

– сера техническая газовая жидкая (сорт 9998) по ГОСТ 127.1-93;

– сера техническая газовая жидкая (сорт 9998) по СТО Газпром 040-2008;

– отходящие газы, направляемые в атмосферу.

В соответствии с п. 5.8 Технических требований на проектирование после реконструкции предусмотрен перевод установок на 2-х летний межремонтный пробег с расчетным годовым фондом рабочего времени – 1-ый год – 8760 часов, 2-ой год – 8000 часов.

В соответствии с ФНиП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих» (Приказ № 533 от 15.12.2020) п. 190, 191, 192 предусмотрена замена насосов 2У351Н-3/3р на насосы с двойным торцевым уплотнением, а также дооснащение:

– системами контроля и сигнализацией утечки уплотняющей жидкости, срабатывающей при достижении предельных значений, и блокировками, входящими в систему ПАЗ, которые должны срабатывать при превышении этих значений;

– системой контроля за состоянием подшипников по температуре с сигнализацией, срабатывающей при достижении предельных значений, и блокировками, входящими в систему ПАЗ, которые должны срабатывать при превышении этих значений.

Проектом предусмотрена замена печи подогрева 2У351П-2 для обеспечения нагрева технологического газа до 240-280˚С, в виду того, что в заключении ЭПБ № 49-ТУ-97357-2023 от 15.12.2023 указана разрешенная температура 253 ˚С.

В соответствии с п. 5.8 Технических требований на проектирование предусмотрена установка новых поточных анализаторов и замена морально устаревших поточных анализаторов на новые.

Новые поточные анализаторы:

– поз. 2У355 АТ540 на линии дымового газа после печи 2У355П-1 для контроля за содержанием O_2 на основании п. 92 приказа Ростехнадзора от 15.12.2020 № 533;

– поз. 2У355 АТ543 на линии дымового газа после печи дожига 2У355П-2 для контроля СО на основании п. 5.8 Технических требований на проектирование (Этап 10), п. 8 постановления Правительства № 262 от 13.03.2019;

– поз. 2У350 АТ501 на линии коллектора обратной оборотной воды установки 2У-350 для контроля за содержанием нефтепродуктов и сероводорода на основании п. 339 приказа Ростехнадзора от 15.12.2020 № 533.

Заменяемые поточные анализаторы:

– поз. 2У351 АТ501 на линии кислого газа до сепаратора кислого газа 2У351Е1 для контроля за содержанием H_2S;

– поз. 2У351 АТ502 на линии отходящих газов после сероуловителя 2У351Е-3 для контроля за содержанием H_2S и SO_2;

– поз. 2У355 АТ541 на линии очищенного газа на печь дожига 2У355П-2 для контроля за содержанием H_2S и SO_2;

– поз. 2У355 АТ542 на линии дымового газа после печи дожига 2У355П-2 для контроля за содержанием H_2S и SO_2.

<u>Этап строительства 11. Установка очистки пропан-бутановой фракции 2Р335 (в том числе отделение ВНИУС-12)</u>

Резервная линия 2Р335 установки очистки и осушки предназначена для очистки пропан-бутановой фракции (ПБФ) от сераорганических соединений методом щелочной экстракции.

Установка У-330 отделения У-335 (2Р-335) входит в состав III очереди Оренбургского ГПЗ, состоящая из технологических линий:

– У-335 Установка очистки и осушки ПБФ, в т.ч. отделение ВНИИУС-12 (дооснащение новым оборудованием);

– 2Р-335 Установка очистки и осушки ПБФ, в т.ч. отделение ВНИИУС-12 (дооснащение новым оборудованием);

– У-337 Установка доочистки ПБФ от сероорганических соединений (новое строительство).

Установка 2Р-335 введена в эксплуатацию 25.12.1978.

Реконструкция действующей установки процесса очистки пропан-бутановой фракции от сераорганических соединений установки У-330 (отд. У-335) Оренбургского ГПЗ реконструкция действующей установки сохраняет существующие технологические процессы и операции.

Для обеспечения гарантированных показателей очистки СУГ от сернистых соединений необходимо осуществление следующих мероприятий:

– установки вместо 2Р335М01 дополнительной колонны щелочной экстракции (2Р335М01-Extr) с ситчатыми тарелками для улучшения очистки СУГ от меркаптанов (RSH);

– установки вместо 2Р335М02 дополнительной колонны щелочной экстракции (2Р335М02-Extr) с ситчатыми тарелками для улучшения очистки СУГ от меркаптанов (RSH);

– установка дополнительных теплообменников 2Р335-Е25, 2Р335-Е24/2, 2Р335-Е24/4;

– организация системы подпитки щелочных растворов, исключающих смешение циркулирующих растворов 2Р335М01, 2Р335М02 и 2Р335М03;

– замена разделителя 2Р335-В01 на новый;

– организация горячей щелочной очистки СУГ от сероокиси углерода на базе существующего смесителя 2Р335М03 и разделителя 2Р335В06. Реализация мероприятия требует установки дополнительного (пластинчатого) теплообменника 2Р335Е-25 и насосного оборудования 2Р335Р-18.

Проектом предусматривается доведение существующих установок до требований действующих норм и правил.

В соответствии с ФНиП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих» (Приказ №533 от 15.12.2020г.) п. 190, 191, 192 предусматривается замена на насосы с двойным торцевым уплотнением, оснащенные:

– системами контроля и сигнализацией утечки уплотняющей жидкости, срабатывающей при достижении предельных значений, и блокировками, входящими в систему ПАЗ, которые должны срабатывать при превышении этих значений;

– системой контроля за состоянием подшипников по температуре с сигнализацией, срабатывающей при достижении предельных значений, и блокировками, входящими в систему ПАЗ, которые должны срабатывать при превышении этих значений.

В соответствии с ФНиП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих»

(Приказ №533 от 15.12.2020г.) п.43 и РД 39-135-94/51-1-95 «Нормы технологического проектирования газоперерабатывающих заводов» п.13.5.10 для аварийных отключений на всасывающем и нагнетательном трубопроводах насосов снаружи, на расстоянии не менее 3 м и не более 50 м от стены здания насосной устанавливается приводная арматура.

Назначение объекта после реконструкции не изменяется.

3.4 Сведения о потребности в сырьевых ресурсах, топливе, газе, воде, электрической энергии и источниках их поступления

Сведения о потребности объекта в топливно-энергетических ресурсах (согласно п.4 тома 56.38-0941.162.3-ПД-ПЗ1) приведены в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Сведения о потребности объекта в топливно-энергетических ресурсах[1)]

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Сущ. положение [2)]	После реконструкции [3)]	Примечания
1 Расход топливно-энергетических ресурсов					
1.1	Электроэнергия	тыс. кВтч / год	737136,48	85 7501,42 / 78 3106,32	В числителе данные приведены для 1-го года работы (8760 часов), в знаменателе – для 2-го года работы (8000 часов).
1.2	Водоснабжение (по системам В1	тыс. м3 / год	1 022	1 049,86 / 958,78	
1.5	Водоснабжение (по системам В31, В32)	тыс. м3 / год	3 362,79	3 502,42 / 3 198,56	
1.6	Тепловая энергия (пар) - технологические нужды и отопление	тыс. Гкал / год	2 054,64	2 451,45 / 2 238,77	
1.7	Топливный газ	тыс. нм^3 / год	76 507,80	97 150,23 / 88 721,67	
1.8	Азот газообразный	тыс. нм^3 / год	1 017,66	3 033,86 / 2 770,65	
1.9	Сжатый воздух	тыс. нм^3 / год	28 406,25	24 192,19 / 22 093,32	

Сведения о потребности объекта в топливно-энергетических ресурсах приведены исключительно для объектов, входящих в объем проектирования.

Фактические значения приведены по существующим объектам II и III очереди ОГПЗ, входящим в объем проектирования без учета реконструкции;

Проектные значения по II и III очередям ОГПЗ приведены по результатам полной реконструкции II и III очередей Объекта (при вводе в эксплуатацию всех этапов строительства, предусмотренных Заданием на проектирование - этапы строительства 1.1, 1.2, 2.1 – 2.7, 3, 4, 5.1, 5.2, 5.10, 6, 7.1 – 7.3, 8, 9.1, 9.2, 10, 11, 12, 13, 14.1, 14.2, 15, 16)

3.5 Данные о планируемой мощности планируемой деятельности, составе и характеристике производства, номенклатуре выпускаемой продукции (работ, услуг)

Объем переработки сырого газа КНГКМ: на существующее положение 5421,4 млн. нм^3 / год, после реконструкции 9890,0 млн. нм^3 / год.

Значения мощности реконструируемого производства по товарно-сырьевому признаку приведены (согласно п.5 тома 56.38-0941.162.3-ПД-ПЗ1) в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Мощность по товарно-сырьевому признаку[1)]

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Сущ. положение [2)]	После реконструкции [3)]	Примечания

1 1.1 1.2	Объем переработки сырого газа: ОНГКМ КНГКМ	 млн. нм^3/год млн. нм^3/год	 2 727,4 5 421,4	 0,0 9 000 – 9 890,0 4)	
2 2.1 2.2 2.3	Мощность (производительность) II и III очередей ОГПЗ: Сера техническая газовая Газы углеводородные сжиженные топливные (СПБТ) Газ горючий природный, поставляемый и транспортируемый по магистральным газопроводам (от 1,2,3У 370)	 тыс. т/ год тыс. т/ год млн. нм^3/год	 559,783 282,40 8168,0	 850,864/777,045 784,02/716,00 9420,0/8610,0	В числителе данные приведены для 1-го года работы (8760 часов), в знаменателе – для 2-го года работы (8000 часов).

1) Значения мощности производства по товарно-сырьевому признаку приведены исключительно на объекты, входящие в объем проектирования;

2) Фактические значения приведены по существующим объектам II и III очереди ОГПЗ, входящим в объем проектирования без учета реконструкции;

3) Проектные значения по II и III очередям ОГПЗ приведены по результатам полной реконструкции II и III очередей Объекта (при вводе в эксплуатацию всех этапов строительства, предусмотренных Заданием на проектирование - этапы строительства 1.1, 1.2, 2.1 – 2.7, 3, 4, 5.1, 5.2, 5.10, 6, 7.1 – 7.3, 8, 9.1, 9.2, 10, 11, 12, 13, 14.1, 14.2, 15, 16).

4) Суммарное проектное значение по переработке газа КНГКМ согласно технологическим регламентам на проектирование, разработанных ООО «Газпром ВНИИГАЗ» составляет 9,89 млрд. м^3/год. Проектирование всех реконструируемых установок осуществлялось с учетом обеспечения переработки данного объема газа КНГКМ.

3.6 Сведения об использовании отходов производства

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на возможно более полное использование сырья, вторичных энергоресурсов и отходов производства, в том числе малоотходных и безотходных технологий. Основные из них следующие:

– технологическая схема предусматривает получение товарных продуктов: товарного газа, сжиженных газов, стабильного конденсата, серы технической одоранта и др. Таким образом, исходя из состава сырья в переработку с получением товарных продуктов вовлекается до 96% об. исходного сырья. Без получения товарной продукции расходуются преимущественно пары воды и углекислый газ;

– выделившиеся в процессе переработки сырья побочные продукты: низконапорные газы, некондиционные углеводороды и др. возвращаются в цикл для повторной переработки;

– в технологической схеме широко применены рекуперативные теплообменники, что позволяет утилизировать энергию горячих (холодных) теплоносителей, тем самым обеспечивая экономию энергоносителей: электроэнергии на получение холода;

– пропанового холодильного цикла, пара на извлечение кислых компонентов газа, топливного газа на регенерацию поглотительных масел и газофракционирование и т.д.;

– тепло парового конденсата, направляемого на захолаживание, используется для подогрева сетевой воды;

– максимально возможно применяются аппараты воздушного охлаждения, что позволяет существенно снизить потребность в воде на пополнение потерь системы оборотного водоснабжения.

3.7 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов

Не предусмотрено.

3.8 Сведения о земельных участках, категории земель, на которых планируется реализация деятельности

Проектом предусматривается размещение сооружений 2 этапа проектирования, в условиях существующей застройки территории, на действующем филиале «Оренбургский ГПЗ» ООО «Газпром переработка».

ОГПЗ расположен на следующих земельных участках: 56:21:1808001:106, 56:21:1808001:50, 56:21:1808001:95, 56:21:1808001:853, 56:21:1808001:826, 56:21:1808001:829, 56:21:1808001:47, 56:21:1808001:19, 56:21:1808001:15, 56:21:1808001:86 (ЕЗП 56:21:0000000:109), 56:21:1808001:101, 56:21:1808001:828, 56:21:1808001:14, 56:21:1808001:1, 56:21:1808001:16, 56:21:1808001:17, 56:21:1808001:38, 56:21:1808001:61 (ЕЗП 56:21:1808001:63).

Земельные участки расположены в территориальной зоне ПК. Зона производственно-коммунальных объектов. Установлен градостроительный регламент.

Зона производственно-коммунальных объектов предназначена для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, объектов инженерной и транспортной инфраструктур, в том числе сооружений и коммуникаций железнодорожного, автомобильного и трубопроводного транспорта, связи, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов в соответствии с требованиями технических регламентов.

Согласно п.6 тома 56.38-0941.162.3-ПД-ПЗУ1 по 3 этапу проектирования общая площадь в условных границах проектирования составляет 61,92 га.

3.9 Технико-экономические показатели планируемых к строительству, реконструкции объектов капитального строительства

Технико-экономические показатели действующего объекта и объекта, вводимого в эксплуатацию в результате завершения работ по всем этапам строительства приведены в таблице 3.5 (согласно п. 13 тома 56.38-0941.162.3-ПД-ПЗ1).

Таблица 3.5 – Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Сущ. положение 1)	После реконструкции 2)	Примечания
1 Объем переработки сырого газа:					
1.1	ОНГКМ	млн. нм^3 / год	2 727,4	0,0	
1.2	КНГКМ	млн. нм^3 / год	5 421,4	9890,0	

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Сущ. положение 1)	После реконструкции 2)	Примечания
2 Мощность (производительность) II и III очередей ОГПЗ:					
2.1	Сера техническая газовая	тыс. т / год	559,783	850,864 / 777,045	В числителе данные приведены для 1 го года работы (8760 часов), в знаменателе – для 2 го года работы (8000 часов).
2.2	Газы углеводородные сжиженные топливные (СПБТ)	тыс. т / год	282,40	784,02 / 716,00	
2.3	Газ горючий природный, поставляемый и транспортируемый по магистральным газопроводам	млн. нм^3 / год	8168,0	9420,0 / 8610,0	
3	Численность обслуживающего персонала	чел.	745	867	
4	Число часов работы в год	час. / год		8 760 8 000	1-ый год 2-ый год
5 Расход топливно-энергетических ресурсов					
5.1	Электроэнергия	тыс. кВтч / год	737136,48	85 7501,42 / 78 3106,32	
5.2	Водоснабжение (по системам) В1	тыс. м3 / год	1 022	1 049,86 / 958,78	
5.5	Водоснабжение (по системам В31, В32)	тыс. м3 / год	3 362,79	3 502,42 / 3 198,56	
5.6	Тепловая энергия (пар) - технологические нужды и отопление	тыс. Гкал / год	2 054,64	2 451,45 / 2 238,77	
5.7	Топливный газ	тыс. нм^3 / год	76 507,80	97 150,23 / 88 721,67	
5.8	Азот газообразный	тыс. нм^3 / год	1 017,66	3 033,86 / 2 770,65	
5.9	Сжатый воздух	тыс. нм^3 / год	28 406,25	24 192,19 / 22 093,32	
6	Продолжительность строительства в том числе	мес.	-	60	
	подготовительный период	мес.	-	6	
7	Количество работающих (максимальное)	чел.	-	527	
8	Показатели по генеральному плану				
8.1	Площадь в условных границах	га	-	61,92	
8.2	Площадь застройки, в т.ч.:	га	-	4,0169	
8.3	Плотность застройки	%	-	6,48	
8.4	Площадь покрытия проездов, тип 1	га	-	0,847	
8.5	Площадь покрытия проездов цементобетона, тип 3	га	-	1,528	
8.6	Площадь покрытия тротуара, тип 2	га	-	0,0995	
8.7	Площадь покрытия щебня, тип 4	га	-	0,4223	

1) Фактические значения приведены по существующим объектам II и III очереди ОГПЗ, входящим в объем проектирования без учета реконструкции.

2) Проектные значения по II и III очередям ОГПЗ приведены по результатам полной реконструкции II и III очередей Объекта (при вводе в эксплуатацию всех этапов строительства, предусмотренных Заданием на проектирование - этапы

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Сущ. поло-жение 1)	После рекон-струкции 2)	Примечания
строительства 1.1, 1.2, 2.1 – 2.7, 3, 4, 5.1, 5.2, 5.10, 6, 7.1 – 7.3, 8, 9.1, 9.2, 10, 11, 12, 13, 14.1, 14.2, 15, 16)					

3.10 Альтернативные вариантыв реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

С целью обоснования приемлемости выбранной технологии были рассмотрены следующие варианты реализации намечаемой деятельности:

– нулевой вариант - «Отказ от реализации намечаемой деятельности»;

– вариант № 1 – «Реализация намечаемой деятельности в соответствии с принятыми в настоящей проектной документации техническими решениями».

Нулевой вариант «Отказ от реализации намечаемой деятельности»

Одной из основных целей реконструкции является обеспечение соответствия промышленной, пожарной и экологической безопасности реконструируемых объектов требованиям действующих нормативных документов и законодательных актов РФ.

Для реконструкции действующих производственных объектов нулевой вариант (отказ от реконструкции) не рассматривается.

Альтернативные варианты реализации намечаемой хозяйственной деятельности

Принятые в проектной документации технологические решения по организации производства, технологическим процессам и технологическому оборудованию направлены на соблюдение требований технических условий и технологических регламентов, для обеспечения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемых на установках Оренбургского газоперерабатывающего завода, позволяющие исключить нерациональный расход энергетических ресурсов.

Предусмотрена установка приборов для измерения, регистрации давления и температуры на трубопроводах подачи пара низкого давления, деминерализованный вод, вод технической, товарного газа, топливного газа, азота, воздуха КИП и конденсата. Каждый прибор учета должен иметь возможность передавать данные в существующую систему АСУ Э в точках получения из заводской сети.

Применение современных теплоизоляционных материалов для технологического оборудования и трубопроводов, обеспечивающих сохранение теплового потока, находящихся в аппаратах и трубопроводах технологических сред и снижения теплопотерь в окружающую среду.

Все электрическое оборудование выбрано с учетом экономного потребления электроэнергии.

Предусмотрен учет потребления энергоресурсов, в том числе для собственных нужд.

Предусмотрен учет отпуска тепловой энергии и теплоносителя потребителям.

Проектная документация выполнена в соответствии с «Заданием на проектирование», действующими государственными Нормами, Правилами, Стандартами и Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» с действующими изменениями.

Обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований

Принятые в проектной документации технологические решения по организации производства, технологическим процессам и технологическому оборудованию направлены на соблюдение требований энергетической эффективности к устройствам, технологии и материалам, используемым в производственном процессе.

Компоновочные решения приняты с учетом рационального использования площади и нормативных требований к размещению оборудования, использование в технологическом процессе сырья не требующего предварительной обработки и подготовки, применение технологического оборудования, отвечающего требованиям энергоэффективности и своевременный его ремонт и обслуживание.

Предусмотрено рациональное размещение технологического оборудования, позволяющее сократить протяженность трубопроводов, уменьшив при этом потери давления при транспортировке продуктов и снизив потребление электроэнергии насосами.

Мероприятия, направленные на экономию электрической энергии:

– оптимальный подбор мощности при выборе электроприводов;

– использование электродвигателей с повышенным КПД, соответствующих классу высокоэффективных;

– применение преобразователей частоты для пуска, регулирования оборотов и защиты электродвигателей насосов;

– использование для наружного и внутреннего освещения энергоэффективных ламп при обеспечении установленных норм освещенности.

4 Определение характеристик планируемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернативных вариантов её реализации

Выбор основного технологического оборудования выполнен в соответствии с его функциональным назначением, условиями и режимом эксплуатации: климатическими условиями, техническими условиями эксплуатации, технологическим процессом, физико-химическими характеристиками обращающихся продуктов.

Размещение проектируемых объектов на территории выполнено на основании плана расположения оборудования. Компоновка разработана с учетом технологического процесса, а также возможности выполнения монтажа сооружений.

Горизонтальная планировка, при размещении проектируемых объектов выполнена на свободной территории, с учетом противопожарных и санитарных разрывов, согласно действующим нормам и правилам взрывобезопасности и пожаробезопасности.

Альтернативные варианты мест размещения проектируемых объектов не рассматриваются, т.к. проект реализуется в границах существующего предприятия и будет проводится реконструкция уже существующих линий и установок.

Нулевой вариант «Отказ от реализации намечаемой деятельности»

Принятые в проектной документации технические решения являются наиболее современными в настоящее время, обеспечивают безопасность проведения не только операции пуска и останова, но и безопасную работу блоков и узлов установки напорной воздушной дегазации жидкой серы в широком диапазоне нагрузок по сырью.

В связи с этим, нулевой вариант не рассматривается.

5 Анализ состояния территории в пределах намеченных участков реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

В административном отношении площадка строительства объекта «Раздельная переработка газа ОНГКМ и КНГКМ на ГПЗ» располагается на территории Оренбургского района Оренбургской области, северо-западнее от г. Оренбург, западнее пос. Холодные Ключи, севернее с. Черноречье, на 30 км автодороги «Оренбург-Самара».

Место строительства (реконструкции) – Оренбургский район, Оренбургский газоперерабатывающий завод ООО «Газпром переработка». С севера территория проектирования примыкает к полосе отвода железной дороги «Оренбург-Кинель». С восточной стороны – ближайший населенный пункт посёлок Холодные Ключи. С южной стороны располагается автомобильная дорога общего пользования федерального значения М-5 «Урал» Подъезд к г. Оренбург. С западной стороны – Оренбургский гелиевый завод.

Проектом предусматривается размещение сооружений в условиях существующей застройки территории, на действующем «Оренбургском ГПЗ», филиал ООО «Газпром переработка».

Ближайшие населенные пункты от площадки строительства (реконструкции):

– Холодные ключи – в 4,5 км на восток;

– Каргала – в 6 км на Восток – Северо-Восток.

На рисунке 5.1 приведен ситуационный план месторасположения объекта.

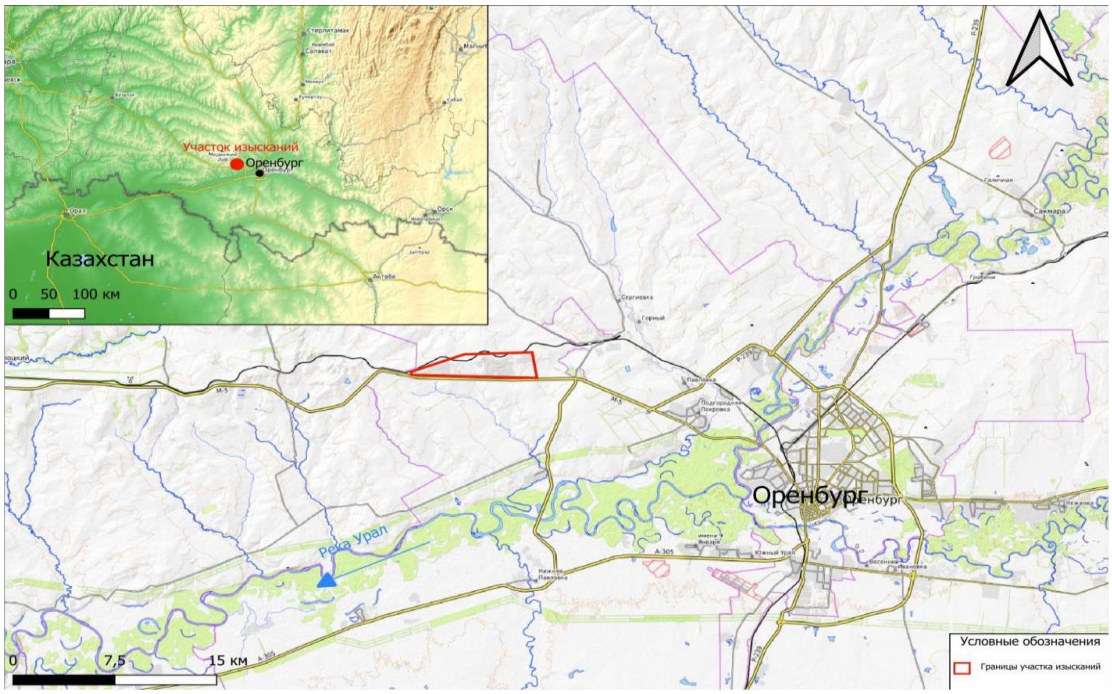

Рисунок 5.1 – Ситуационный план месторасположения объекта

С севера территория проектирования примыкает к полосе отвода ж/д «Оренбург-Кинель», с юга а/д федерального значения М-5 «Урал» (к г. Оренбург), с запада – Оренбургский гелиевый завод.

Размещение комплекса ВЗиС, СБ площадью 1,0 га предусмотрено на земельном участке Администрации МО Оренбургский район, кадастровый номер участка 56:21:1808004:1, расположенный в 4 км на юго-запад от ст. Каргала. От места проживания до Объекта строительства доставка рабочего персонала осуществляется автотранспортом подрядной строительной организации в соответствии с графиком производства работ.

Информация о характеристике природных и техногенных условий района представлена по данным Технического отчета по результатам: инженерно-экологических изысканий (том 5.1, арх. № 56.38-0941.162.0-ИИ-ИЭИ5.1).

5.1 Климатические условия

Согласно физико-географическому климатическому районированию России (Национальный атлас России, Т. 2, 2007), рассматриваемая территория находится в умеренном поя-се, на крайнем юго-востоке атлантико-континентальной европейской (степной) области - очень тёплой, недостаточно влажной. В целом климат области характеризуется значительным увеличением засушливости с запада на восток. Зимой восточные районы области в большей степени оказываются под воздействием холодного континентального воздуха Азиатской части РФ. Это способствует формированию здесь более низкой температуры воздуха, чем на западе области. Зима на востоке холодная, умеренно-суровая, уменьшается повторяемость оттепелей. В холодный период возможны сильные ветры, которые на свободных от снега площадях могут приводить к возникновению пыльных бурь. Летом преобладают СЗ ветры, область находится под преимущественным влиянием континента. Нередки засухи (очень сильные засухи, приводящие к снижению урожайности на ≥50% - 1-2 раза в 10 лет), суховеи.

Район размещения рассматриваемых объектов принадлежит к зонам:

– I В (климатического районирования для строительства) – СП 131.13330.2020;

– III1 (дорожно-климатической) – СП 34.13330.2021.

Климатические характеристики теплого периода по МС г. Оренбург приведены в Таблице 5.1 согласно СП 131.13330.2020.

Таблица 5.1 – Климатические характеристики теплого периода по МС Оренбург

Теплый период	
Барометрическое давление, гПа	1001
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95/0,98	28/32
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	29,8
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	42
Среднесуточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	14,0
Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	56
Количество осадков за апрель-октябрь, мм	225

Суточный максимум осадков, мм	62
Преобладающее направление ветра за июнь-август	С,В
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	3,4
Холодный период	
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94	-18
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,92/0,98	-33/-36
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92/0,98	-29/-32
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	-43
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С	8,5
Продолжительность, сут, периода со средней суточной температурой воздуха ≤0°С	149
Средняя температура воздуха, °С, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤0°С	-9,1
Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤8°С	195
Средняя температура воздуха, °С, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤8°С	-6,0
Продолжительность, сут, периода со средней суточной температурой воздуха ≤10 °С	207
Средняя температура воздуха, °С, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤10 °С	-5,2
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	79
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %	76
Количество осадков за ноябрь - март, мм	138
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль	В
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	5,6
Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С	4,1

Далее климатические характеристики приведены по данным сведений Оренбургского ЦГМС – филиала ФГБУ «Приволжский УГМС» (письмо №02-01 от 08.02.2024 - Приложение В9) и сайта «Погода и Климат», ВНИИГМИ-МЦД, ГГИ им. Воейкова и Оренбургским ЦГМС).

Таблица 5.2 – Температуры воздуха, °С

Параметр	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя	-11,8	-11,3	-4,5	7,6	15,8	20,6	22,5	21,0	14,2	6,4	-2,7	-9,6	5,7
Абс. максимум	5	6	17	31	36	39	42	40	36	27	19	6	42
Абс. минимум	-42	-40	-37	-26	-6	-1	5	2	-5	-20	-36	-39	-42

Начало/окончание теплого периода в среднем: 26-25 марта/16-15 ноября.

Нормативная глубина сезонного промерзания: 1,51/1,97 (суглинки и глины/пески); глубины промерзания почвы: средняя 1,15 м, максимальная 1,41 м (март).

Таблица 5.3 – Влажность воздуха, %

Параметр	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя	80	78	79	65	53	55	57	57	60	70	81	81	68
Максимум	90	86	89	81	67	69	77	75	78	85	90	90	73

Минимум	63	67	71	43	37	32	38	36	40	54	72	64	60

Таблица 5.4 – Атмосферные осадки, мм

Параметр	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее	28,7	23,6	25,9	27,3	30,6	34,5	41,8	22,4	25,9	33,2	29,2	0,4	354
Максимум	82	56	58	104	128	117	129	138	92	101	85	70	730
Минимум	6,1	0,2	0	0	0,9	0,3	0	0	0,3	1,8	2,7	1,2	184

Число дней с осадками ≥ 1,0 мм: за мес. 5,3-8,9; за год 75,52.

Таблица 5.5 – Скорость ветра, м/с

Параметр	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя	4,2	4,1	4,1	4,3	4,1	3,7	3,5	3,4	3,6	3,9	4,0	4,0	3,9
Максимум*	28	24	28	20	20	20	25	30	25	20	18	24	30

* с 10-минутным осреднением; расчетная максимальная скорость ветра 5 % обеспеченности 25 м/с.

Преобладающее направление ветра на исследуемой территории представлено на рисунке 5.2.

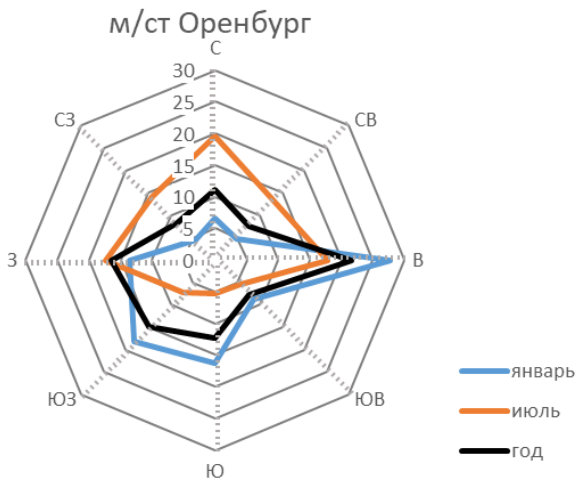

Рисунок 5.2 – Роза ветров

На территории преобладает восточный ветер, достаточно редки северо- и юго-восточные ветры. Число дней с ветром >15 м/с: за мес. 3-6; за год 47.

Снежный покров залегает в октябре-ноябре, сходит в марте-апреле. Наибольшая за зиму максимальная декадная высота снежного покрова: средняя 0,38 м, максимум – 1,28 м.

Атмосферное давление (минимум-максимум): 950-1050 гПа.

Таблица 5.6 – Атмосферные явления, среднее число дней

Явление	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Метель	8	7	6	0,07	0,04	-	-	-	-	0,4	2	6	30
Гроза	-	-	-	0,5	3,3	6,0	6,6	3,5	0,8	-	-	-	20,6
Туман	1,90	1,82	3,98	1,71	0,16	0,24	0,24	0,37	0,49	1,53	3,50	2,29	18,16

Явление	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Град	0,1	0,5	0,6	0,2	0,06	0,3	0,1	-	-	1,9	0,1	0,5	0,6
Обледенение	6	7	5	0,7	0	0	0	0	0	0,5	5	6	30

Согласно СП 115.13330.2016, рассматриваемая территория по проявлению опасных природных процессов (56.38-0941.162.1-ПД-ПЗУ_ТЧ) является:

- по проявлению опасных природных процессов – средней сложности;
- по проявлению ураганов и смерчей – умеренно опасная (факты прохождения смерчей не отмечены).

Оценка загрязнения атмосферного воздуха

Загрязнение атмосферного воздуха оценивалось по фоновым (ФОН) и долгопериодным средним (ДПК) концентрациям загрязняющих веществ, рассчитанным для н.п. Холодные Ключи (письма Оренбургского ЦГМС-филиала ФГБУ «Приволжское УГМС» №№ 15-01/3511, 15-01/3512 от 17.09.2024 – Приложения В10, В11):

Таблица 5.7 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ

Вещество		***Класс опасности***	**Концентрации**, мг/м^3		***ПДК***, мг/м^3		
			ФОН	***ДПК***	***ПДК$_{МР}$***	***ПДК$_{СС}$***	***ПДК$_{СГ}$***
Взвешенные вещества	(ВВ)	3	0,107	0,07	0,5	0,15	0,075
Серы диоксид	SO_2	3	0,015	0,009	0,5	0,05	-
Углерода оксид	CO	4	2,2	0,7	5,0	3,0	3,0
Азота (IV) диоксид	NO_2	3	0,04	0,021	0,2	0,1	0,04
Азота (II) оксид	NO	3	0,018	0,012	0,4	-	0,06
Сероводород	H_2S	2	0,002	0,001	0,008	-	0,002

Условные обозначения: ПДКМР, ПДКСС, ПДКСГ – соответственно, максимальная разовая, среднесуточная и среднегодовая ПДК (СанПиН 1.2.3685-21).

Как правило, содержание загрязняющих веществ не превышает ПДК (СанПиН 1.2.3685-21). Исключение: взвешенные вещества (значения ФОН превышают ПДКСГ на 43%).

5.2 Вредные физические воздействия

Вредные физические воздействия оценивались непосредственно на участке изысканий.

ШУМ (уровень звука оценивался в 5 точках в дневное время). Шум по спектру – широкополосный; по временным характеристикам - колеблющийся. Эквивалентный уровень звука 56-66 дБА, максимальный уровень звука 59-70 дБА при нормативных значениях: 1) для границ санитарно-защитных зон - 55 дБА и 70 дБА соответственно; 2) для рабочих мест - 80 дБА и 110 дБА соответственно (СанПиН 1.2.3685-21 ред. 30.12.2022, Табл. 5.35 и п. 35 соответственно).

ЭМИ (напряженность электромагнитное поля промышленной частоты 50 Гц) оценивалась в 10 точках на высотах 0,5, 1,5, 1,8 м): напряженность электрического

поля <0,01 кВ/м, напряженность магнитного поля <0,27 А/м при нормативных значениях (для территории жилой <0,1 кВ/м БА и 87 А/м соответственно (СанПиН 1.2.3685-21 ред. 30.12.2022, Табл. 5.41).

5.3 Радиационная обстановка территории

По данным наблюдений для ОН ЦГМС Оренбург уровни мощности амбиентного эквивалента дозы (МАЭД) гамма-излучения следующие: среднегодовое значение 0,17 мкЗв/час, максимальное – 0,19 мкЗв/час, т.е. существенно меньше допустимого безопасного уровня 0,30 мкЗв/час по ОСПОРБ-99/2010 (письмо Оренбургского ЦГМС-филиала ФГБУ "Приволжское УГМС" №№ 15-01/3513 от 17.09.2024) – Приложение В12.

Непосредственно на участке изысканий:

– при маршрутном обследовании дозиметром гамма-излучения в поисковом режиме, радиационные аномалии (участки с МЭД ? 0,3 мкЗв/час) не обнаружены;

– мощность дозы гамма-излучения (результаты измерений в 150 точках) в среднем 0,12 мкЗв/ч, максимум - 0,18 мкЗв/ч при наиболее строгом нормативе 0,3 мкЗв/ч (для участков, предназначенных для строительства производственных зданий и сооружений - 0,6 мкЗв/ч) (МУ 2.6.1.2398-08, п.п. 5.8-10).

– плотность потока радона (результаты измерений в 150 точках) - максимум 53,0 мБк/(м2*с) при допустимом значении 80мБк/(м2*с) (СанПиН 2.6.1.2800-10, п.4.2.2).

5.4 Геологические условия

5.4.1 Геоморфология и рельеф

Изучаемая территория расположена на юго-востоке Восточно-Европейской равнины, в пределах крупной геоморфологической структуры Общий Сырт, на правобережье реки Урал западнее пос. Подгородняя Покровка и Чернореченское.

Участок производства работ расположен на Урало-Самарском водоразделе и представляет собой слабохолмистую равнину, расчлененную речными долинами, оврагами, балками, ложбинами.

По генетическому типу рельефа территория относится к выработанному денудационному рельефу склонов олигоцен-голоценового возраста в поле развития верхнепермских и мезозойских пород.

Тип местности – водораздельно-холмистый, водораздельно-увалистый.

Абсолютные отметки рельефа изменяются от 184,2 до 203,8 м.

В настоящее время естественный рельеф рассматриваемой территории претерпел существенные изменения под влиянием многолетнего интенсивного строительства. Однако крупные геоморфологические формы сохранили свой облик.

Территория завода и прилегающая зона застроена сооружениями промышленного назначения и инженерными коммуникациями газоперерабатывающего комплекса.

Заводская ОГПЗ и прилегающая к ней территории отличаются высокой степенью застроенности. Естественный рельеф претерпел существенные изменения под влиянием многолетнего интенсивного строительства.

Наземные и подземные коммуникации пролегают повсеместно.

Техногенное воздействие на геологическую среду оказывают заглубленные фундаменты зданий и сооружений, наземные и подземные инженерные коммуникации, техногенные образования, полив зеленых насаждений, антропогенные нагрузки и др. факторы.

5.4.2 **Тектоническое строение**

В геоструктурном отношении район исследований приурочен к юго-восточной части Восточно-Европейской платформы, юго-восточному склону Волго-Уральской антеклизы, Восточно-Оренбургскому сводовому поднятию.

Оренбургская область располагается на стыке двух крупных структурно-тектонических зон: Восточно-Европейской платформы и Уральской складчатости. Восточно-Европейская платформа охватывает всю западную часть области. Как вы уже знаете, платформа включает кристаллический фундамент, сложенный магматическими и метаморфическими породами, и чехол из осадочных пород. В зависимости от глубины залегания фундамента и мощности осадочного чехла на платформе выделяются поднятия, впадины и прогибы. В платформенной части территории области выделяются Волго-Уральское поднятие, Прикаспийская впадина и Предуральский краевой прогиб. На Волго-Уральском поднятии кристаллический фундамент относительно приподнят, а мощность осадочных пород невелика. При переходе от поднятия к Прикаспийской впадине происходит резкое погружение кристаллического фундамента на глубину 8-10 км. Соответственно увеличивается мощность осадочных отложений. Еще глубже поверхность кристаллического фундамента залегает в Предуральском краевом прогибе, где мощность осадочных пород достигает 16 км

Тектоническое строение Уральской складчатой области имеет ярко выраженную меридиональную зональность. С запада на восток друг друга сменяют поднятия и прогибы смятых в складки магматических, метаморфических и осадочных пород. Поднятия и прогибы разделены меридионально вытянутыми разломами. Во всех зонах складчатого Урала широко представлены магматические породы. Исключением является зона, примыкающая к Предуральскому прогибу, где распространены узкие складки осадочных пород - известняков и песчаников. Принято выделять вулканические и глубинные магматические породы. В результате вулканических извержений образуются вулканические магматические породы. Глубинные магматические породы формируются при подземном внедрении магмы.

В распределении магматических пород четко прослеживается следующая закономерность: в прогибах наиболее широко распространены изверженные (вулканические) породы, на поднятиях - глубинные магматические породы. Вулканические породы наиболее характерны для западной наиболее прогнутой части складчатой области. Восточнее меридиана, проходящего близ с. Кваркено и пос. Домбаровка, располагается область распространения крупных выходов глубинных магматических пород, главным образом гранитов.

5.4.3 Геологическое строение

В геологическом строении участка изысканий принимают участие техногенные и элювиальные голоценовые отложения, а также элювиально-делювиальные неоплейстоценовые отложения четвертичной системы

Геолого-литологический разрез до глубины 10,0 м представлен следующими разностями грунтов:

Техногенные образования (tQIV) представлены смесью почвенного суглинка серо-коричневого цвета, твердого, комковатого и песка средней крупности, с включениями строительного мусора, щебня и гравия до 10%. Локально при бурении скважин встречены бетон, сера, асфальт. Залегает повсеместно с поверхности до глубины 0,4-7,0 м. Мощность слоя 0,4-1,4 м.

Техногенный грунт неоднородный по составу и плотности, маловлажный, возраст отсыпки более 15 лет.

Слой в инженерно – геологический элемент не выделен из-за его малой мощности и при строительстве подлежит удалению.

Элювиальные образования (pdQIV) - почвенно-растительный слой, представлен суглинком темно-коричневого цвета, твердым, комковатым, с корнями растений и следами червеходов. Залегает локально с поверхности до глубины 0,4-1,2 м. Мощность 0,3 м.

Слой в инженерно–геологический элемент не выделен из-за его малой мощности и при строительстве подлежит удалению.

Делювиальные образования (dQIV) представлены:

Суглинками коричневого цвета от полутвердой до твердой консистенции, с большим количеством включений карбонатов, местами с вкраплениями оолитов марганца.

Глинами красно-коричневого цвета, твердой консистенции, трещинноватыми, местами с вкраплениями оолитов марганца, локально в подошве с включениями обломков песчаника, локально с линзами песка.

5.4.4 Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении, подземные воды на изучаемой площадке, относятся к Сыртовскому артезианскому бассейну уржумскому водоносному комплексу.

Подземные воды в период изысканий (сентябрь-октябрь 2023) скважинами глубиной 10-12 м вскрыты не были.

Подземные воды в период изысканий (сентябрь-октябрь 2023) скважиной глубиной 30 м (выполненной для сейсмического микрорайонирования) были вскрыты на глубине 19,5 м, установились на глубине 13,8 м. Подземные воды не отбирались и не изучались, так как не оказывают влияние на фундаменты зданий и сооружений.

За счет нерегулированного водного стока, утечек из водонесущих коммуникаций, также весной, в период интенсивного снеготаяния и в периоды максимального выпадения атмосферных осадков возможно временное формирование

вод типа «верховодка» в толще насыпных грунтов. При устройстве подземных сооружений необходимо предусмотреть мероприятия, защищающие их от проникновения воды (гидроизоляцию, дренаж).

По данным изысканий, выполненных в аналогичных условиях коэффициент фильтрации грунтов, составляет для: насыпных грунтов - 0,5 – 0,6 м/сут; суглинков – 0,0082 м/сут; глин – 0,001 м/сут.

Согласно Справочнику геолога по инженерно-геологическим и гидрогеологическим работам (М.И. Солодухин, И.В. Архангельский, Москва «Недра» 1982 г.) главы «Водопроницаемость (фильтрация) пород» таблицы 71 «Ориентировочные значения коэффициента фильтрации (Кф) стр. 96 фильтрационные характеристики исследуемых грунтов таковы:

Суглинки легкие - Кф= 0,05-0,10 м/сут;

Суглинки тяжелые - Кф= 0,05-0,005 м/сут;

Глины - Кф= менее 0,001 м/сут;

СП 11-105-97, ч. II площадка изысканий относится по наличию процесса подтопления - к неподтопляемой III, по условиям развития процесса - неподтопляемой в силу естественных причин III-А, по времени развития процесса – подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем III-А-1.

5.4.5 Свойства грунтов

В соответствии с ГОСТ 25100-2020 (приказ Росстандарта от 21.07.2020 N 384-ст, ИУС 10-2020), ГОСТ 20522-2012 (Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний), СП 50-101-2004 и на основании материалов буровых, опытных и лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов, анализа и систематизации архивных материалов на исследуемой территории до изученной глубины 12,0 м в геолого-литологическом разрезе выделено 4 (четыре) инженерно-геологический элемента (ИГЭ) и 2 слоя.

Слой 1 Техногенные образования (tQIV) представлен смесью почвенного суглинка серо-коричневого цвета, твердого, комковатого и песка средней крупности, с включениями строительного мусора, щебня и гравия до 10%. Залегает повсеместно с поверхности до глубины 0,4-7,0 м. Мощность слоя 0,4-7,0 м.

Техногенный грунт неоднородный по составу и плотности, маловлажный, возраст отсыпки более 15 лет.

Слой 2 Элювиальные образования (pdQIV) - почвенно-растительный слой, представлен суглинком темно-коричневого цвета, твердым, комковатым, с корнями растений и следами червеходов. Залегает локально с поверхности до глубины 0,4-1,2 м. Мощность 0,4-1,2 м.

Слой в инженерно–геологический элемент не выделен из-за его малой мощности и при строительстве подлежит удалению.

Класс природных дисперсных грунтов

Подкласс связные

Тип осадочные

Вид глинистые

ИГЭ-1 – Суглинок тяжелый твердый, слабопросадочный, среднедеформируемый.

ИГЭ-2 – Глина легкая, твердая, непросадочная, сильнонабухаемая, среднедеформируемая.

ИГЭ-3 – Суглинок тяжелый, полутвердый, непросадочный, среднедеформируемый.

ИГЭ-4 – Суглинок легкий, твердый, непросадочный, среднедеформируемый.

По степени засоленности грунты зоны аэрации незасоленные. Степень агрессивного воздействия грунтов выше уровня грунтовых вод на конструкции из бетона и железобетона - неагрессивная

5.4.6 **Специфические грунты**

На рассматриваемом участке работ, в соответствии с СП 47.13330.2016 и СП 11-105-97 ч. III, В соответствии с СП 11-105-97 (часть III), в пределах участка работ получили распространение техногенные образования, просадочные суглинки, обладающие специфическими свойствами, а также набухающие глины.

Техногенные образования (tQh) представлен смесью почвенного суглинка серо-коричневого цвета, твердого, комковатого и песка средней крупности, с включениями строительного мусора, щебня и гравия до 10%. Мощность слоя 0,4-7,0 м.

Техногенный грунт неоднородный по составу и плотности, маловлажный, возраст отсыпки более 15 лет.

К специфическим особенностям техногенных грунтов относится их неоднородность по составу, неравномерная сжимаемость, склонность к длительным изменениям структуры и свойств во времени, самоуплотнение от собственного веса и под действием внешних источников.

Необходимо учесть специфику свойств данных грунтов при принятии проектных решений, а при строительстве руководствоваться ранее полученным опытом местного строительства.

ИГЭ-1 – Суглинок тяжелый твердый, слабопросадочный, среднедеформируемый.

Тип грунтовых условий по просадочности I.

При обводнении просадочных грунтов происходит разрушение структуры грунта и как следствие его просадка. Необходимо исключить длительное пребывание мест проведения земляных работ в открытом состоянии, во избежание попадания осадков в просадочные грунты и как следствия изменения их природного состояния

ИГЭ-2 – Глина легкая, твердая, непросадочная, сильнонабухаемая, среднедеформируемая.

Относительная деформация набухания составляет 0,17-0,24 д.е.

При замачивании грунта происходит процесс увеличения его объема. Главным способом защиты от набухания является недопущение попадания воды в такой грунт.

5.4.7 Геологические и инженерно-геологические процессы

Геологические и инженерно-геологические процессы в пределах участка изысканий отсутствуют.

Проявления опасных инженерно-геологических процессов (эрозия, оползни, оврагообразование, карст и т.п.), которые могли бы негативно повлиять на устойчивость поверхностных и глубинных грунтовых массивов территории и отрицательно сказаться на процессе строительства и эксплуатации проектируемого сооружения, в пределах исследуемой площадки не обнаружены.

5.4.8 Сейсмичность

Сейсмичность района г. Оренбург в баллах шкалы MSK для средних грунтовых условий: отсутствует– карта А (10%), отсутствует – карта В (5%) и 6 баллов – карта С (1%) согласно СП 14.13330.2018.

5.5 Почвенные условия

Территория расположена в пределах Суббореального географического пояса, Цен-тральной лиственно-лесной, лесостепной и степной почвенно-биоклиматической области, Почвенной зоны чернозёмов степи, Почвенной подзоны равнинных территорий (чернозёмов обыкновенных и южных), Почвенно-климатической фации равнинных территорий (теплые промерзающие почвы), Заволжской почвенной провинции равнинных территорий, элювиально-делювиальных суглинистых почв на коренных породах (Национальный атлас России, Т. 2, 2007).

На территории ОГПЗ почвенный покров, вследствие освоения и перепланировки территории, в естественном состоянии не сохранился. На прилегающей территории доминируют почвы черноземного ряда (Рисунок 6.2).

Рекультивация почвы (снятия плодородного и потенциально плодородного слоя) нецелесообразна.

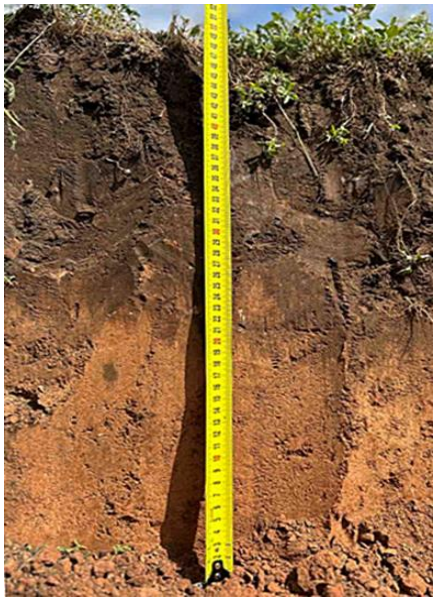

Рисунок 5.3 – Чернозём обыкновенный

А – гумусовый горизонт, черный; зернистой структуры; АВ – гумусовый горизонт, темно-серый с бурым оттенком, комковато-призматической структуры; Вк – иллювиально-карбонатный горизонт буровато-пылевого цвета, призматической структуры; ВСк(Ск) – иллювиально-карбонатный горизонт, буровато-палевого цвета, призматической структуры; мощность гумусового горизонта – 0,1-0,4 м.

Оценка современного геоэкологического состояния почв

Опробование производилось в 4 точках (интервал глубин отбора 0,0-0,2 м).

Контролируемые параметры (геохимия): водородный показатель солевой вытяжки pHKCL, органические вещества (нефтепродукты НФП, бенз(а)пирен ПАУ). неорганические вещества: валовые формы (мышьяк As, ртуть Hg); подвижные формы (кадмий Cd, медь Cu, никель Ni, свинец Pb, цинк Zn).

Концентрации контролируемых веществ ниже нормативных (СанПиН 1.2.3685-21, ред. 2022.12.22; Письмо Минприроды России № 04-25/61-5678 от 27.12.1993]. Значения суммарного показателя химического загрязнения Zc≈1,0 – категория загрязнения «допустимая»; рекомендуется использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска (СанПиН 1.2.3685-21, ред. 2022.12.22).

Микробиологические и паразитологические контролируемые показатели. энтерококки, бактерии группы кишечных палочек (БГКП), общее количество бактерий, яйца гельминтов, цисты кишечных простейших.

Результаты санитарно-эпидемиологического опробования (энтерококки, БГКП, ОКБ, яйца гельминтов, цисты кишечных простейших): значения контролируемых показателей не выходят за пределы нормативных интервалов, категория загрязнения – «допустимая (СанПиН 1.2.3685-21)

Эффективная удельная активность естественных радионуклидов в почвах АЭФФ=39-93 Бк/кг при нормативном уровне <370 Бк/ кг: радиоактивное загрязнение на участке отсутствует, грунт может вывозиться и использоваться без ограничений (ОСПОРБ-99/2010, п. 5.1.5).

5.6 Растительность

Территория расположена в пределах Степной зоны, Подзоны северных степей и относится к нелесным территориям (Национальный атлас России, Т. 2, 2007). Характерны бедноразнотравные типчаково-ковыльные степи и их эдафические варианты (Географический атлас Оренбургской обл., 2020).

В целом для района, в котором располагаются рассматриваемые объекты, характерна минимальная лесистость, высокая доля агроценозов, на нераспаханных участках – степная и пойменная растительность: настоящие степи, суходольные и пойменные луга, болота, а так-же солонцеватая растительность (образующая комплексы со степями и лугами).

Растительный покров, свойственный пологим склонам и плато с черноземами обыкновенными, представлен, в основном, типчаком и ковылем с примесью мятлика, пырея ползучего. На пологих склонах сыртов с южными черноземами развитие получил более ксерофильный южный вариант степи, где преобладает типчаково-ковылковая степь с ксерофитным степным разнотравьем.

Непосредственно на территории изысканий растительность естественного происхождения не сохранилась (южная часть территории ОГПЗ, прилегающая к административному корпусу, облагорожена: газоны, цветники, кустарниковые насаждения). Обнаружен древо-стой средней густоты, местами смешанный; наиболее многочисленны вяз (высотой 6 м, диаметром 0,10 м) на площади 0,7 га, ясень (высотой 6-7 м, диаметром 0,05-0,1 м) на площади 0,4 га). Вырубка деревьев не предусмотрена.

Подлесок и кустарниковый ярус, возобновление древостоя и подлеска - отсутствуют. Травяной ярус – плотной густоты, преимущественно сорные (рудеральные) травы (высотой местами до 1 м), распространение мозаичное (куртины).

Редкие и исчезающие виды растений, а также виды сосудистых растений, занесенные в Красные книги РФ и/или Оренбургской области, в ходе полевых работ не обнаружены.

5.7 Животный мир

Район размещения рассматриваемых объектов расположен в пределах:

– территории с населением наземных позвоночных, представленных всеми классами (млекопитающие, птицы, рептилии и амфибии) и 200-250 видами в измененной и нарушенной среде обитания полевого типа (Национальный атлас России, Т. 2, 2007);

– Европейско-Сибирской зоогеографической области, Европейско-Обская подобласти, Урало-Барабинская степной провинции, Южного степного округа (Атлас Оренбургской обл., 1993).

На участке выявлено 2 типа местообитаний животных – техногенных природных комплексов (ТПК):

– сильно-нарушенные ТПК со снятой растительностью (заняты промышленными и вспомогательными объектами, автодорогами);

– средне-нарушенные ТПК с сообществом пионерных трав (пространства между про-мышленными объектами, автодорогами; коридоры коммуникаций).

Сильно-нарушенные ТПК. Доминанты фаунистического комплекса: сизый голубь, серая ворона. Млекопитающие, земноводные и пресмыкающиеся отсутствуют. Редкие и особо охраняемые, промысловые и условно промысловые виды животных отсутствуют.

Средне-нарушенные ТПК. Доминанты фаунистического комплекса: полевки (красная, экономка), равнозубая бурозубка, домовая мышь, серая ворона, белая трясогузка, полевой воробей. Земноводные и пресмыкающиеся отсутствуют. Редкие и особо охраняемые: сапсан (на пролете). Промысловые и условно промысловые виды животных: обыкновенная лисица.

В районе размещения объектов, в т.ч., на селитебных территориях, дополнительно отмечены чайки, дрозды, синантропные крысы и стаи домашних собак.

Всего на территории Оренбургского р-на зарегистрировано 77 видов живых организмов, занесенных в Красную книгу Оренбургской области (Письмо Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской обл. / № АВ-12-18/20890 от 09.08.2024). Животные, занесенные в Красные книги РФ и Оренбургской обл., в ходе полевых работ не обнаружены.

Территория находится вне угодий охотничьих хозяйств, охотничьи виды животных и птиц, пути миграции животных на рассматриваемом участке отсутствуют (письмо Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской обл. № АВ-12-18/20890 от 09.08.2024 - Приложение В2).

5.8 Социально-экономические условия

Территория расположена в хозяйственно освоенном регионе с развитой сетью а/д и др. инфраструктуры. Вокруг участка ОГПЗ преобладают с/х земли. Основные показатели социально-экономического развития района приведены ниже (таблица 5.8).

Таблица 5.8 – Основные показатели социально-экономического развития МО Оренбургский район Оренбургской области за 2023 год

Показатели	Ед. изм.	2023	
		Факт	% к 2022 г.
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ			
Индекс промышленного производства	%	нет данных	102,6
Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг по видам экономической деятельности	млн. руб.	112747	108,4
Предоставление услуг в области добыча сырой нефти и природного газа	млн. руб.	нет данных	86,2
Обрабатывающие производства	млн. руб.	110674,0	109,1
Обеспечение электроэнергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	млн. руб.	134,9	36,2
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	млн. руб.	нет данных	нет данных
ИНВЕСТИЦИИ			
Объем инвестиций в основной капитал по организациям	млн. руб.	5281,938	130,3
Ввод жилых домов	тыс. кв. м	335,548	144,5
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО (все категории хозяйств)			
Объем продукции сельского хозяйства, в т.ч.:	млн. руб.	7381,894	94,5
- растениеводство	млн. руб.	3326,273	89,9
- животноводство	млн. руб.	4055,621	98,6
Наличие посевных площадей	тыс. га	162,0	95,6
Производство продукции, в т.ч.:			
- зерно	тыс. тонн	88,601	89,0
- скот и птица (производство-реализация)	тыс. тонн	18,085	102,5
- молоко	тыс. тонн	15,458	88,0
- яйца	млн. шт.	290,788	96,0
Надой молока на одну корову	кг	3258	113,8
Наличие поголовья скота, в т.ч.:			

Показатели	Ед. изм.	2023	
		Факт	% к 2022 г.
- КРС	тыс. гол.	19,316	98,9
в т.ч. коровы	тыс. гол.	8,491	98,3
- свиньи	тыс. гол.	29,412	48,0
- овцы и козы	тыс. гол.	8,127	99,6
ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ РЫНОК ТОВАРОВ И УСЛУГ			
Оборот розничной торговли	млн. руб.	9013,121	109,4
Оборот общественного питания	млн. руб.	нет данных	нет данных
Объем платных услуг населению	млн. руб.	1305,537	117,6
в т.ч. бытовые услуги	млн. руб.	нет данных	нет данных
ФИНАНСЫ			
Прибыль прибыльных предприятий, в т.ч.	млн. руб.	1521,6	74,1
- от промышленности	млн. руб.	155,6	91,2
- от сельского хозяйства	млн. руб.	119,4	24,2
Убытки убыточных предприятий	млн. руб.	813,9	104,2
Выполнение консолидированного бюджета МО (с бюджетами поселений):			
- доходы – всего	млн. руб.	5395,9	128,3
в т.ч. собственные	млн. руб.	3650,6	131,3
- расходы	млн. руб.	5399,6	130,0
Просроченная задолженность предприятий всех форм собственности, в т.ч.			
- кредиторская	млн. руб.	30,9	5,0
- дебиторская	млн. руб.	51,5	67,7
Недоимка в консолидированный бюджет МО	млн. руб.	104,8	178,2
ТРУД и ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА			
Численность населения (на 01.01.2023 с учетом итогов Всероссийской переписи населения)	тыс. чел.	115,724	102,7
Трудовые ресурсы	тыс. чел.	65,7	101,2
Уровень регистрируемой безработицы	%	0,4	57,1
Среднемесячная заработная плата 1 работника по МО (по крупным и средним предприятиям)	рублей	67017,5	113,8
Просроченная задолженность по заработной плате, всего	млн. руб.	0	0
Число субъектов малого и среднего, в т.ч.	единиц	5225	110,1
крестьянских (фермерских) хозяйств	единиц	85	100,0
индивидуальных предпринимателей	единиц	3896	113,8
Численность занятых в сфере МСП, включая ИП	тыс. чел.	14,067	105,2
ТУРИЗМ			
Число коллективных средств размещения, в т.ч:	единиц	3	100,0
Численность размещенных лиц в коллект. средствах размещения	человек	4567	79,8
Число специализированных коллективных средств размещения	единиц	3	100,0
Численность размещенных лиц в специализированных коллективных средствах размещения	человек	5135	105,4
Количество посетителей объектов туристского показа (музеи, галереи, выставочные залы, исторические комплексы и т.д.)	человек	1230	-

5.9 Хозяйственное использование территории

Рассматриваемый участок расположен на землях, отнесенных к категории «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения» согласно классификатору видов разрешенного использования земельных участков, утвержденного приказом Минэкономразвития России от 01.09.2014 г. №540.

Разрешенное использование участка – для эксплуатации объектов газоперерабатывающего завода.

5.10 Зоны с особым режимом и условиями использования территории

5.10.1 Сведения об особо охраняемых природных территориях (ООПТ)

ООПТ федерального, регионального и местного значения, соответствующие охранные зоны и территории, зарезервированные под создание новых ООПТ, на территории отсутствуют в соответствии со следующими официальными письмами:

1) Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации № 15-47/10213 от 30.04.2020 (Приложение В1);

2) Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской обл. № АВ-12-18/20890 от 09.08.2024 (Приложение В2);

3) Администрации МО «Подгородне-Покровский сельсовет» Оренбургского р-на Оренбургской обл. № 1419-исх. от 01.08.2024 (Приложение В3).

Ближайшие ООПТ федерального значения – Национальный парк «Бузулукский бор», находящийся на удалении порядка 208 км от объектов.

Ближайшая ООПТ регионального значения – памятник природы «Урочище Бахмуткин родник» - 16,7 км к СВ от рассматриваемых объектов.

Ближайшая ООПТ местного значения – Природная территория «Калачинск, озеро Калач" – 356 км к З от рассматриваемых объектов.

5.10.2 Сведения о лесах (данные о наличии или отсутствии в границах участков проведения работ защитных лесов и особо защитных участков лесов) и о лесопарковых зеленых поясах

Земли лесного фонда и другие леса: на землях, находящихся в муниципальной собственности, отсутствуют леса, имеющее защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, городские леса, лесопарковые зоны, зеленые зоны и лесопарковые зеленые пояса (Письмо Администрации МО «Подгородне-Покровский сельсовет» Оренбургского р-на Оренбургской обл. № 1419-исх. от 01.08.2024 – Приложение В3). Объекты располагаются за пределами земель лесного фонда и лесопарковых зеленых поясов (письмо Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской обл. № АВ-12-18/20890 – Приложение В2).

5.10.3 Объекты размещения отходов

На рассматриваемой территории отсутствуют несанкционированные свалки, полигоны ТБО и места захоронения опасных отходов производства, принадлежащих

муниципальному образованию (письмо Администрации МО «Подгородне-Покровский сельсовет» Оренбургского р-на Оренбургской обл. № 1419-исх. от 01.08.2024 – Приложение В3). Ближайший полигон для размещения ТКО ООО «ЭкоСпутник» находится по адресу ул. Автомобилистов, д.23/1, место несанкционированного размещения отходов – в с. Подгородняя Покровка – (письмо Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской обл. № АВ-12-18/20890 от 09.08.2024 – Приложение В2).

5.10.4 **Особо ценные сельско-хозяйственные земли**

На рассматриваемой территории отсутствуют особо ценные земли – продуктивные сельско-хозяйственные угодья (письма Администрации МО «Подгородне-Покровский сельсовет» Оренбургского р-на Оренбургской обл. № 1419-исх. от 01.08.2024 и Министерства сельского хозяйства, торговли, пищевой и перерабатывающей промышленности Оренбургской области № 01-03-06/1408 от 23.07.2024 – Приложения В3 и В6).

5.10.5 **Сведения о скотомогильниках, биотермических ямах и других местах захоронения трупов животных**

Близлежащие скотомогильники на обслуживаемой разведуправлением территории находятся вне рассматриваемой территории: около с. Сергиевка, п. Горный (законсервированный объект), с. Бродецкое (законсервированный объект), с. Зубаревка (закрыт), с. Репино, с. Струково (закрыт), с. Черноречье (письмо Министерства сельского хозяйства, торговли, пищевой и перерабатывающей промышленности Оренбургской области № 01-03-06/1408 от 23.07.2024 – Приложение В6).

5.10.6 **Объекты культурного наследия**

По данным, предоставленным Инспекцией государственной охраны объектов культурного наследия Оренбургской области № ОКН -20240718-18872622534-3 от 18.07.2024 (Приложение В5):

– в границах земельного участка объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр ОКН (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные ОКН и объекты, обладающие признаками ОКН (в том числе археологического), отсутствуют;

– земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия, вне территории исторического поселения.

5.10.7 **Приаэродромные территории**

Приаэродромные территории аэродромов гражданской, государственной и экспериментальной авиации на рассматриваемой территории отсутствуют (письмо Администрации МО «Подгородне-Покровский сельсовет» Оренбургского р-на Оренбургской обл. № 1419-исх. от 01.08.2024 – Приложение В3).

5.10.8 **Сведения о мелиорированных землях, мелиоративных системах и видах мелиорации на участках проведения работ**

На рассматриваемой территории отсутствуют:

– мелиорированные земли (земельные участки), мелиоративные системы и их части, отдельно расположенные гидротехнические сооружения, принадлежащие муниципальному образованию (письмо Администрации МО «Подгородне-Покровский сельсовет» Оренбургского р-на Оренбургской обл. № 1419-исх. от 01.08.2024 – Приложение В3).

– мелиоративные системы и отдельно расположенные гидротехнические сооружения федеральной собственности, переданные в оперативное управление «Оренбургмелиоводхоз», а также мелиорированные земли сельскохозяйственного назначения федеральной собственности и закрепленные на праве постоянного бессрочного пользования за «Оренбургмелиоводхоз» (Письмо ФГБУ «Управление «Оренбургмелиоводхоз» № 796 от 06.08.2024 – Приложение В7).

5.10.9 Сведения о поверхностных и подземных источниках водоснабжения и зонах санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения

В соответствии с письмом Администрации МО "Подгородне-Покровский сельсовет" Оренбургского р-на Оренбургской обл. № 1419-исх. от 01.08.2024 (Приложение В3), на рассматриваемой территории отсутствуют:

– зоны санитарной охраны поверхностных и подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения принадлежащих муниципальному образованию;

– выпуски сточных вод в водные объекты;

– поверхностные водные объекты, находящиеся в муниципальной собственности.

5.10.10 Сведения о водоохранных зонах и прибрежных защитных полосах

В пределах участка размещения объектов водотоки отсутствуют. Максимально приближены к рассматриваемой территории притоки рек Каргалка (0,7 км на ЮЮВ и 1,7 км на СЗ от рассматриваемых объектов) и Черная (1,5 км на ЮЮЗ от рассматриваемых объектов). В соответствии с Водным кодексом РФ от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ, ширина их ВОЗ – 50 м.

5.10.11 Сведения о водно-болотных угодьях и ключевых орнитологических территориях

Водно-болотные угодья (ВБУ) и ключевые орнитологические территории (КОТР) на территории отсутствуют (письма Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской обл. № АВ-12-18/20890 от 09.08.2024 и Администрации МО "Подгородне-Покровский сельсовет" Оренбургского р-на Оренбургской обл. № 1419-исх. от 01.08.2024 - Приложения В2, В3).

Расстояния от площадки строительства/реконструкции проектируемых объектов на территории ОГПЗ до ближайших ВБУ и КОТР:

– КОТР Урочище Купы (90 км от рассматриваемых объектов);

– КОТР Пойма р. Илек у деревни Покровки (103 км от рассматриваемых объектов);

– КОТР Пойма Урала и Киндели (125 км от рассматриваемых объектов).

– ВБУ - Дельта Волги - (734 км к ЮЗ от рассматриваемых объектов).

5.10.12 Сведения о территориях лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального, регионального и местного значения (в том числе сведения о наличии или отсутствии в границах участков проведения работ округов санитарной (горно-санитарной) охраны территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов)

На рассматриваемой территории отсутствуют лечебно-оздоровительные местности, курорты и природно-лечебные ресурсы, округа их санитарной (горно-санитарной) охраны (письмо Администрации МО «Подгородне-Покровский сельсовет» Оренбургского р-на Оренбургской обл. № 1419-исх. от 01.08.2024 – Приложение В3).

5.10.13 Сведения о территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации федерального, регионального и местного значения

На рассматриваемой территории отсутствуют территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего востока РФ (письмо Администрации МО «Подгородне-Покровский сельсовет» Оренбургского р-на Оренбургской обл. № 1419-исх. от 01.08.2024 – Приложение В3).

5.10.14 Сведения о санитарно-защитных зонах (в том числе санитарно-защитных зонах кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения) и санитарных разрывах

На рассматриваемой территории отсутствуют санитарно-защитные зоны действующих объектов и предприятий, принадлежащих муниципальному образованию (письмо Администрации МО «Подгородне-Покровский сельсовет» Оренбургского р-на Оренбургской обл. № 1419-исх. от 01.08.2024 – Приложение В3).Одновременно (согласно информации публичной кадастровой карты) объект частично располагается в пределах СЗЗ действующих предприятий (филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс Каргалинская ТЭЦ, 1-4 очередей ОГПЗ и пр.).

Кладбища, крематории и их СЗЗ на рассматриваемой территории также отсутствуют (Письмо Администрации МО «Подгородне-Покровский сельсовет» Оренбургского р-на Оренбургской обл. № 1419-исх. от 01.08.2024 – Приложение В3).

5.10.15 Сведения о наличии месторождений полезных ископаемых

На рассматриваемой территории отсутствуют месторождения полезных ископаемых (заключение Департаментом по недропользованию по Приволжскому федеральному округу № 79/спр. от 05.08.2024, действительное по 05.08.2025 г. – Приложение В4).

5.10.16 Сведения об иных территориях (зонах) с особыми режимами природопользования (условиями использования территории)

Согласно (56.38-0941.162.1-ПД-ПЗУ_ТЧ), рассматриваемая территория расположена в границах кадастрового квартала: 56:21:1808001. В соответствии с картой градостроительного зонирования правил землепользования и застройки МО «Подгородне-Покровский сельсовет», граница проектирования расположена в границах зоны производственно-коммунальных объектов ПК.

В соответствии с Генеральным планом (утвержден Решением совета депутатов от 21.01.2014 № 178, измененный - Решением совета депутатов от 31.03.2023 № 116) МО «Подгородне-Покровское сельское поселение», проектируемый объект находится в производственной зоне. Правила землепользования и застройки сельского поселения Подгородне-Покровского сельсовета утверждены Решением Совета Депутатов МО от 12.03.2014 № 184, (изм. Решением от 31.03.2023 № 116).

Рассматриваемые земельные участки расположены в территориальной зоне ПК. Зона производственно-коммунальных объектов (установлен градостроительный регламент) предназначена для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, объектов инженерной и транспортной инфраструктур, в т.ч. сооружений и коммуникаций железнодорожного, автомобильного и трубопроводного транспорта, связи, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов в соответствии с требованиями технических регламентов.

В соответствии с градостроительными планами земельных участков от 13.07.2022 г., рассматриваемые кадастровые участки преимущественно располагаются в охранных зонах с особыми условиями использования территорий (зоны охраны искусственных объектов), как правило: 1) инженерных коммуникаций (сетей электроснабжения, ВЛ, фидера, газопровода); 2) линий и сооружений связи и радиофикации).

Дополнительно в зоне публичного сервитута (прочие зоны с особыми условиями использования территории) – № 56:21:1808001:853 (водопровод насосной на Чернореченском водозаборе; воздушная ЛЭП-6кВт ОГПЗ-1 Ф-155 земледельческих полей орошения)

Одновременно Администрация МО «Подгородне-Покровский сельсовет» Оренбургского р-на Оренбургской обл. информирует об отсутствии иных территорий (зон) с особыми режимами природопользования (условиями использования территории (Письмо № 1419-исх. От 01.08.2024 – Приложение В3).

6 Выявление возможных прямых, косвенных и иных (экологических и связанных с ними социальных и экономических) воздействий планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

Любая хозяйственная деятельность связана в той или иной степени с воздействием на окружающую среду. Виды воздействия на окружающую среду зависят от целого ряда факторов: специализации предприятий, уровня развития промышленных технологий и очистных сооружений, от технического состояния объектов размещения отходов и др.

К основным видам негативного воздействия на компоненты окружающей среды рассматриваемым в данной проектной документации относятся:

– выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

– физическое воздействие (шум, ЭМИ, тепловое и световое излучение) на условия обитания представителей флоры и фауны, проживания и рекреации населения;

– изъятие водных ресурсов в процессе реализации намечаемой хозяйственной деятельности;

– сброс загрязняющих веществ со сточными водами;

– образование отходов производства и потребления от технологического оборудования, специальной и автомобильной техники, жизнедеятельности персонала;

– воздействия, связанные с возможными аварийными ситуациями производственного объекта;

– воздействия на социально-экономическую обстановку региона реализации намечаемой деятельности.

Воздействие на компоненты окружающей среды будет оказываться как при строительстве, так и при эксплуатации проектируемых объектов.

Альтернативные варианты мест размещения проектируемых объектов не рассматриваются, т.к. проект реализуются в границах существующей установки.

Размещение проектируемых объектов на территории выполнено на основании плана расположения оборудования. Компоновка разработана с учетом технологического процесса, а также возможности выполнения монтажа сооружений.

Горизонтальная планировка, при размещении проектируемых объектов выполнена на свободной территории, с учетом противопожарных и санитарных разрывов, согласно действующим нормам и правилам взрывобезопасности и пожаробезопасности.

7 Анализ прямых, косвенных и иных (экологических и связанных с ними социальных и экономических) последствий на основе комплексных исследований прогнозируемых воздействий объекта на окружающую среду и их последствий

7.1 Прогнозируемые воздействия на атмосферный воздух

7.1.1 Период строительства

В период строительства (реконструкции) в атмосферный воздух будут поступать загрязняющие вещества при следующих видах работ:

– эксплуатация автотранспорта и дорожно-строительной техники;

– окрасочные работы;

– сварочные работы;

– заправка ГСМ строительной техники;

– металлообработка (зачистка сварных швов);

– погрузка-разгрузка пылящих материалов.

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в период строительства проектируемых объектов Этапа 3 представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства проектируемых объектов, включая демонтажные работы

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
Площадка:	**1 Этап 7.1**																				
0000012 Буровое оборудование	1	480	Выхлопная труба привода буровой установки	1	5501	1	5	0,1	10,13	0,07958	400	2281914	439999,3			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0343334	1063,5681	3,44
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0055792	172,83051	0,559
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0029167	90,35251	0,3
																	330	Сера диоксид	0,0045833	141,97987	0,45
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,03	929,32953	3
																	703	Бенз/а/пирен	5,42E-08	0,00168	5,50E-06
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,000625	19,36103	0,06
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,015	464,66476	1,5
0000013 Компрессор	1	480	Выхлопная труба привода компрессора	1	5502	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2282028	439750,9			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,1376
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,02236
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,012
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,018
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,12
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	2,20E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,0024
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,06
0000015 Дизельный привод	1	480	Выхлопная труба сварочного агрегата	1	5504	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2281999	439750,7			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,1376
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,02236
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,012

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,018
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,12
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	2,20E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,0024
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,06
0000018 Опрессовочный агрегат	1	480	Выхлопная труба опрессовочного агрегата	1	5508	1	5	0,1	102,86	0,80787	400	2281894	439735,4			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4028445	1229,2731	0,07224
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0654622	199,75678	0,011739
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0342222	104,42846	0,0063
																	330	Сера диоксид	0,0537778	164,10204	0,00945
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,352	1074,122	0,063
																	703	Бенз/а/пирен	6,36E-07	0,00194	1,20E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0073333	22,37744	0,00126
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,176	537,06098	0,0315
0000001 Строительная техника	1	480	Площадка строительной техники	1	6501	1	5					2281914	439999,3	2281958	440014,3	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,277002	0	0,684664
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,045013	0	0,111258
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,057373	0	0,144679
																	330	Сера диоксид	0,034682	0	0,085956
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,930484	0	0,792313
																	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,056	0	0,007627

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,075511	0	0,199557
0000002 Стоянка автотранспорта	1	480	Стоянка автотранспорта	1	6502	1	5					2282007	440029,6	2282051	440044,6	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,051256	0	0,011101
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,008329	0	0,001804
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,005981	0	0,00125
																	330	Сера диоксид	0,005607	0	0,001191
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,273471	0	0,058163
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,041206	0	0,008532
0000003 Площадка работы автопогрузчиков	1	480	Площадка работы автопогрузчика	1	6503	1	5					2281958	440015,6	2282002	440030,6	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,008826	0	0,011313
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001434	0	0,001838
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,00102	0	0,001343
																	330	Сера диоксид	0,001749	0	0,002224
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,024369	0	0,033527
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,003916	0	0,005459
0000004 Нанесение ЛКМ	1	480	Площадка окрасочных работ	1	6504	1	2					2281928	439994,6	2281933	439994,6	5	616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,05625	0	0,033525
																	2752	Уайт-спирит	0,05625	0	0,033525
0000005 Сварка электродами	1	480	Сварочный пост_ручная дуговая сварка	1	6505	1	5					2282021	440046,1	2282026	440046,1	5	123	Железа оксид	0,000631	0	0,000727
																	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000543	0	6,30E-05
																	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000708	0	8,20E-05
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000115	0	1,30E-05
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0007851	0	0,000904

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	342	Фториды газообразные	0,0000443	0	5,10E-05
																	344	Фториды плохо растворимые	0,0001948	0	0,000224
																	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000826	0	9,50E-05
0000007 Газовая сварка	1	480	Сварочный пост_газовая сварка	1	6506	1	5					2281997	439944	2282002	439944	5	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012222	0	0,008448
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001986	0	0,001373
0000006 Газовая резка металла	1	480	Сварочный пост_газовая резка металла	1	6507	1	5					2282026	439953,2	2282031	439953,2	5	123	Железа оксид	0,0050625	0	0,034992
																	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000764	0	0,000528
																	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021667	0	0,014976
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003521	0	0,002434
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034375	0	0,02376
0000008 Топливозаправщик	1	480	Площадка заправки техники	1	6508	1	5					2282043	440025,5	2282048	440025,5	5	333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000021	0	1,90E-05
																	2735	Масло минеральное нефтяное	0,000788	0	6,49E-05
																	2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,007611	0	0,00675
0000009 Шлифмашины	1	480	Площадка обработки металла (шлифмашины)	1	6509	1	5					2281969	440001,7	2281974	440001,7	5	123	Железа оксид	0,228	0	0,173736
																	2930	Пыль абразивная	0,144	0	0,109728
Площадка:		**2 Этап 7.2**																			
0000013 Компрессор	1	2640	Выхлопная труба привода компрессора	1	5502	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2282028	439750,9			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,7568
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,12298
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,066
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,099
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,66
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	1,21E-06

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,0132
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,33
0000018 Опрессовочный агрегат	1	2640	Выхлопная труба опрессовочного агрегата	1	5508	1	5	0,1	102,86	0,80787	400	2281894	439735,4			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4028445	1229,2731	0,39904
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0654622	199,75678	0,064844
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0342222	104,42846	0,0348
																	330	Сера диоксид	0,0537778	164,10204	0,0522
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,352	1074,122	0,348
																	703	Бенз/а/пирен	6,36E-07	0,00194	6,40E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0073333	22,37744	0,00696
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,176	537,06098	0,174
0000001 Площадка строительной техники	1	2640	Площадка строительной техники	1	6501	1	5					2281914	439999,3	2281958	440014,3	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,224533	0	3,680621
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,036487	0	0,598101
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,046471	0	0,617028
																	330	Сера диоксид	0,027849	0	0,407493
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,742802	0	3,533355
																	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,039111	0	0,016586
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,06121	0	0,941901
0000002 Стоянка автотранспорта	1	2640	Стоянка автотранспорта	1	6502	1	5					2282007	440029,6	2282051	440044,6	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,081622	0	0,032672
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,013264	0	0,005309

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,008724	0	0,003163
																	330	Сера диоксид	0,007817	0	0,00391
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,424527	0	0,154834
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,059481	0	0,022471
0000003 Площадка работы автопогрузчиков	1	2640	Площадка работы автопогрузчика	1	6503	1	5					2281958	440015,6	2282002	440030,6	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,008826	0	0,120735
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001434	0	0,019619
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,00102	0	0,011839
																	330	Сера диоксид	0,001749	0	0,021335
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,024369	0	0,317111
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,003916	0	0,05054
0000004 Нанесение ЛКМ	1	2640	Площадка окрасочных работ	1	6504	1	2					2281928	439994,6	2281933	439994,6	5	616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,05625	0	0,65925
																	2752	Уайт-спирит	0,05625	0	0,65925
0000005 Сварка электродами	1	2640	Сварочный пост_ручная дуговая сварка	1	6505	1	5					2282021	440046,1	2282026	440046,1	5	123	Железа оксид	0,000631	0	0,01363
																	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000543	0	0,001173
																	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000708	0	0,00153
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000115	0	0,000249
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0007851	0	0,016958
																	342	Фториды газообразные	0,0000443	0	0,000956
																	344	Фториды плохо растворимые	0,0001948	0	0,004208
																	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000826	0	0,001785

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
0000007 Газовая сварка	1	2640	Сварочный пост_газовая сварка	1	6506	1	5					2281997	439944	2282002	439944	5	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012222	0	0,046464
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001986	0	0,00755
0000006 Газовая резка металла	1	2640	Сварочный пост_газовая резка металла	1	6507	1	5					2282026	439953,2	2282031	439953,2	5	123	Железа оксид	0,0050625	0	0,192456
																	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000764	0	0,002904
																	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021667	0	0,082368
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003521	0	0,013385
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034375	0	0,13068
0000008 Топливозаправщик	1	2640	Площадка заправки техники	1	6508	1	5					2282043	440025,5	2282048	440025,5	5	333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000021	0	1,90E-05
																	2735	Масло минеральное нефтяное	0,000788	0	6,49E-05
																	2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,007611	0	0,00675
0000009 Шлифмашины	1	2640	Площадка обработки металла (шлифмашины)	1	6509	1	5					2281969	440001,7	2281974	440001,7	5	123	Железа оксид	0,228	0	0,173736
																	2930	Пыль абразивная	0,144	0	0,109728
0000010 Разгрузка песка	1	2640	Площадка разгрузки песка	1	6510	1	5					2282017	440016,8	2282022	440016,8	5	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0746667	0	0,018144
0000011 Разгрузка щебня	1	2640	Площадка разгрузки щебня	1	6511	1	5					2282050	440027,3	2282055	440027,3	5	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0049778	0	0,000184
Площадка:		**3 Этап 7.3**																			
0000012 Буровое оборудование	1	1920	Выхлопная труба привода буровой установки	1	5501	1	5	0,1	10,13	0,07958	400	2281914	439999,3			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0343334	1063,5681	0,22704
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0055792	172,83051	0,036894
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0029167	90,35251	0,0198
																	330	Сера диоксид	0,0045833	141,97987	0,0297
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,03	929,32953	0,198
																	703	Бенз/а/пирен	5,42E-08	0,00168	3,60E-07

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,000625	19,36103	0,00396
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,015	464,66476	0,099
0000013 Компрессор	1	1920	Выхлопная труба привода компрессора	1	5502	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2282028	439750,9			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,5504
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,08944
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,048
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,072
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,48
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	8,80E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,0096
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,24
0000014 Компрессор	1	1920	Выхлопная труба привода компрессора	1	5503	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2282028	439750,9			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,5504
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,08944
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,048
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,072
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,48
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	8,80E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,0096
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,24
0000015 Дизельный привод	1	1920	Выхлопная труба сварочного агрегата	1	5504	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2281999	439750,7			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,5504

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,08944
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,048
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,072
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,48
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	8,80E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,0096
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,24
0000016 Дизельный привод	1	1920	Выхлопная труба сварочного агрегата	1	5505	1	5	0,1	10	0,19203	400	2281894	439735,4			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,5504
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,08944
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,048
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,072
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,48
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	8,80E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,0096
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,24
0000017 Дизельный привод	1	1920	Выхлопная труба сварочного агрегата	1	5506	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2281999	439750,7			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,5504
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,08944
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,048
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,072
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,48
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	8,80E-07

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,0096
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,24
0000018 Опрессовочный агрегат	1	1920	Выхлопная труба опрессовочного агрегата	1	5507	1	5	0,1	102,86	0,80787	400	2281894	439735,4			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3754666	1145,7299	0,2688
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0610133	186,18104	0,04368
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0244444	74,59167	0,0168
																	330	Сера диоксид	0,0586667	179,02043	0,042
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3031111	924,93833	0,2184
																	703	Бенз/а/пирен	5,87E-07	0,00179	4,60E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0058667	17,90213	0,0042
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1417778	432,63253	0,1008
0000001 Площадка строительной техники	1	1920	Площадка работы строительной техники	1	6501	1	5					2281914	439999,3	2281958	440014,3	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,317338	0	6,92483
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,051567	0	1,125285
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,065756	0	1,153131
																	330	Сера диоксид	0,039533	0	0,769555
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,077571	0	6,722473
																	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,071333	0	0,036985
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,086495	0	1,786899
0000002 Стоянка автотранспорта	1	1920	Стоянка автотранспорта	1	6502	1	5					2282007	440029,6	2282051	440044,6	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,100149	0	0,058565
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,016274	0	0,009517

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,010566	0	0,005813
																	330	Сера диоксид	0,009465	0	0,007052
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,518037	0	0,284824
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,072063	0	0,041232
0000003 Площадка работы автопогрузчиков	1	1920	Площадка работы автопогрузчика	1	6503	1	5					2281958	440015,6	2282002	440030,6	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,008826	0	0,088005
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001434	0	0,014301
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,00102	0	0,008604
																	330	Сера диоксид	0,001749	0	0,015592
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,024369	0	0,23275
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,003916	0	0,037116
0000004 Нанесение ЛКМ	1	1920	Площадка окрасочных работ	1	6504	1	2					2281928	439994,6	2281933	439994,6	5	616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,1125	0	2,7225
																	2752	Уайт-спирит	0,1125	0	2,7225
0000005 Сварка электродами	1	1920	Сварочный пост_ручная дуговая сварка	1	6505	1	5					2282021	440046,1	2282026	440046,1	5	123	Железа оксид	0,000631	0	0,027805
																	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000543	0	0,002393
																	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000708	0	0,003121
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000115	0	0,000507
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0007851	0	0,034593
																	342	Фториды газообразные	0,0000443	0	0,001951
																	344	Фториды плохо растворимые	0,0001948	0	0,008583
																	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000826	0	0,003641

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
0000007 Газовая сварка	1	1920	Сварочный пост_газовая сварка	1	6506	1	5					2281997	439944	2282002	439944	5	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012222	0	0,033792
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001986	0	0,005491
0000006 Газовая резка металла	1	1920	Сварочный пост_газовая резка металла	1	6507	1	5					2282026	439953,2	2282031	439953,2	5	123	Железа оксид	0,0050625	0	0,139968
																	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000764	0	0,002112
																	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021667	0	0,059904
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003521	0	0,009734
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034375	0	0,09504
0000008 Топливозаправщик	1	1920	Площадка заправки техники	1	6508	1	5					2282043	440025,5	2282048	440025,5	5	333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000021	0	0,009381
																	2735	Масло минеральное нефтяное	0,000788	0	2,63E-05
																	2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,007611	0	9,02E-05
0000009 Шлифмашины	1	1920	Площадка обработки металла (шлифмашины)	1	6509	1	5					2281969	440001,7	2281974	440001,7	5	123	Железа оксид	0,228	0	0,241452
																	2930	Пыль абразивная	0,144	0	0,152496
0000010 Разгрузка песка	1	1920	Площадка разгрузки песка	1	6510	1	5					2282017	440016,8	2282022	440016,8	5	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0746667	0	0,022823
0000011 Разгрузка щебня	1	1920	Площадка разгрузки щебня	1	6511	1	5					2282050	440027,3	2282055	440027,3	5	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0049778	0	0,00012
0000019 Разгрузка гравия	1	1920	Площадка разгрузки гравия	1	6512	1	5					2282037	440023,8	2282042	440023,8	5	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0056	0	0,003735
	Площадка:	**4 Этап 8**																			
0000012 Буровое оборудование	1	3120	Выхлопная труба привода буровой установки	1	5501	1	5	0,1	10,13	0,07958	400	2281914	439999,3			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0343334	1063,5681	0,35776
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0055792	172,83051	0,058136
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0029167	90,35251	0,0312
																	330	Сера диоксид	0,0045833	141,97987	0,0468
																	337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,03	929,32953	0,312

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																		углерод монооксись; угарный газ)			
																	703	Бенз/а/пирен	5,42E-08	0,00168	5,70E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,000625	19,36103	0,00624
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,015	464,66476	0,156
0000013 Компрессор	1	3120	Выхлопная труба привода компрессора	1	5502	1	5	0,1	10	0,19203	400	2281914	439999,3			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,86
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,13975
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,075
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,1125
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,75
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	1,38E-06
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,015
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,375
0000014 Компрессор	1	3120	Выхлопная труба привода компрессора	1	5503	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2282028	439750,9			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,86
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,13975
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,075
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,1125
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,75
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	1,38E-06
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,015
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,375

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
0000015 Дизельный привод	1	3120	Выхлопная труба сварочного агрегата	1	5504	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2281999	439750,7			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,86
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,13975
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,075
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,1125
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,75
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	1,38E-06
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,015
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,375
0000016 Дизельный привод	1	3120	Выхлопная труба сварочного агрегата	1	5505	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2281999	439750,7			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,86
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,13975
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,075
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,1125
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,75
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	1,38E-06
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,015
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,375
0000017 Дизельный привод	1	3120	Выхлопная труба сварочного агрегата	1	5506	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2281999	439750,7			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,86
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,13975
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,075
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,1125

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,75
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	1,38E-06
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,015
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,375
0000018 Опрессовочный агрегат	1	3120	Выхлопная труба опрессовочного агрегата	1	5507	1	5	0,1	102,86	0,80787	400	2281894	439735,4			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3754666	1145,7299	0,4192
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0610133	186,18104	0,06812
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0244444	74,59167	0,0262
																	330	Сера диоксид	0,0586667	179,02043	0,0655
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3031111	924,93833	0,3406
																	703	Бенз/а/пирен	5,87E-07	0,00179	7,20E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0058667	17,90213	0,00655
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1417778	432,63253	0,1572
0000001 Площадка строительной техники	1	3120	Площадка работы строительной техники	1	6501	1	5					2281961	440015,7	2282005	440030,7	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,317338	0	10,729521
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,051567	0	1,743547
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,065756	0	1,839639
																	330	Сера диоксид	0,039533	0	1,199989
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,077571	0	10,479875
																	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,071333	0	0,058426
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин	0,086495	0	2,779937

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																		дезодорированный)			
0000002 Стоянка автотранспорта	1	3120	Стоянка автотранспорта	1	6502	1	5					2281961	440015,7	2282005	440030,7	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,100149	0	0,091275
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,016274	0	0,014832
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,010566	0	0,009066
																	330	Сера диоксид	0,009465	0	0,010613
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,518037	0	0,440934
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,072063	0	0,063609
0000003 Площадка работы автопогрузчиков	1	3120	Площадка работы автопогрузчика	1	6503	1	5					2281961	440015,7	2282005	440030,7	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,008826	0	0,13733
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001434	0	0,022316
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,00102	0	0,01371
																	330	Сера диоксид	0,001749	0	0,024501
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,024369	0	0,364664
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,003916	0	0,058239
0000004 Нанесение ЛКМ	1	3120	Площадка окрасочных работ	1	6504	1	2					2281968	440014,1	2281973	440014,1	5	616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,05625	0	1,458
																	2752	Уайт-спирит	0,05625	0	1,458
0000005 Сварка электродами	1	3120	Сварочный пост_ручная дуговая сварка	1	6505	1	5					2281993	440015,3	2281998	440015,3	5	123	Железа оксид	0,000631	0	0,040435
																	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000543	0	0,00348
																	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000708	0	0,004539
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000115	0	0,000738
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0007851	0	0,050307

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	342	Фториды газообразные	0,0000443	0	0,002837
																	344	Фториды плохо растворимые	0,0001948	0	0,012482
																	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000826	0	0,005296
0000007 Газовая сварка	1	3120	Сварочный пост_газовая сварка	1	6506	1	5					2281997	440021,5	2282002	440021,5	5	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012222	0	0,054912
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001986	0	0,008923
0000006 Газовая резка металла	1	3120	Сварочный пост_газовая резка металла	1	6507	1	5					2281973	440018,8	2281978	440018,8	5	123	Железа оксид	0,0050625	0	0,227448
																	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000764	0	0,003432
																	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021667	0	0,097344
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003521	0	0,015818
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034375	0	0,15444
0000008 Топливозаправщик	1	3120	Площадка заправки техники	1	6508	1	5					2281995	440050,9	2282000	440050,9	5	333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000021	0	0,009381
																	2735	Масло минеральное нефтяное	0,000788	0	2,63E-05
																	2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,007611	0	9,02E-05
0000009 Шлифмашины	1	3120	Площадка обработки металла (шлифмашины)	1	6509	1	5					2281993	440035	2281998	440035	5	123	Железа оксид	0,228	0	0,241452
																	2930	Пыль абразивная	0,144	0	0,152496
0000010 Разгрузка песка	1	3120	Площадка разгрузки песка	1	6510	1	5					2281991	440005,7	2281996	440005,7	5	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0746667	0	0,023224
0000011 Разгрузка щебня	1	3120	Площадка разгрузки щебня	1	6511	1	5					2282002	440011,5	2282007	440011,5	5	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0049778	0	0,001203
	Площадка:	**5 Этап 9.1**																			
0000012 Буровое оборудование	1	1920	Выхлопная труба привода буровой установки	1	5501	1	5	0,1	10,13	0,07958	400	2281914	439999,3			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0343334	1063,5681	0,22704
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0055792	172,83051	0,036894
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0029167	90,35251	0,0198

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	330	Сера диоксид	0,0045833	141,97987	0,0297
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,03	929,32953	0,198
																	703	Бенз/а/пирен	5,42E-08	0,00168	3,60E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,000625	19,36103	0,00396
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,015	464,66476	0,099
0000013 Компрессор	1	1920	Выхлопная труба привода компрессора	1	5502	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2282028	439750,9			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,5504
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,08944
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,048
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,072
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,48
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	8,80E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,0096
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,24
0000014 Компрессор	1	1920	Выхлопная труба привода компрессора	1	5503	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2282028	439750,9			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,5504
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,08944
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,048
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,072
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,48
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	8,80E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,0096

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,24
0000015 Дизельный привод	1	1920	Выхлопная труба сварочного агрегата	1	5504	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2281999	439750,7			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,5504
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,08944
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,048
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,072
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,48
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	8,80E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,0096
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,24
0000016 Дизельный привод	1	1920	Выхлопная труба сварочного агрегата	1	5505	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2281999	439750,7			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,5504
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,08944
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,048
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,072
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,48
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	8,80E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,0096
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,24
0000017 Дизельный привод	1	1920	Выхлопная труба сварочного агрегата	1	5506	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2281999	439750,7			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,5504
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,08944
																	328	Углерод (Пигмент	0,0071944	92,35872	0,048

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																		черный)			
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,072
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,48
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	8,80E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,0096
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,24
0000018 Опрессовочный агрегат	1	1920	Выхлопная труба опрессовочного агрегата	1	5507	1	5	0,1	102,86	0,80787	400	2281894	439735,4			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3754666	1145,7299	0,2688
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0610133	186,18104	0,04368
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0244444	74,59167	0,0168
																	330	Сера диоксид	0,0586667	179,02043	0,042
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3031111	924,93833	0,2184
																	703	Бенз/а/пирен	5,87E-07	0,00179	4,60E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0058667	17,90213	0,0042
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1417778	432,63253	0,1008
0000001 Площадка строительной техники	1	1920	Площадка работы строительной техники	1	6501	1	5					2281873	439778,3	2281917	439793,3	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,317338	0	6,92483
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,051567	0	1,125285
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,065756	0	1,153131
																	330	Сера диоксид	0,039533	0	0,769555
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,077571	0	6,722473
																	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,071333	0	0,036985

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,086495	0	1,786899
0000002 Стоянка автотранспорта	1	1920	Стоянка автотранспорта	1	6502	1	5					2281915	439792,9	2281959	439807,9	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,100149	0	0,05736
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,016274	0	0,009321
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,010566	0	0,005648
																	330	Сера диоксид	0,009465	0	0,006842
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,518037	0	0,27763
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,072063	0	0,040042
0000003 Площадка работы автопогрузчиков	1	1920	Площадка работы автопогрузчика	1	6503	1	5					2281959	439807,5	2282003	439822,5	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,008826	0	0,088005
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001434	0	0,014301
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,00102	0	0,008604
																	330	Сера диоксид	0,001749	0	0,015592
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,024369	0	0,23275
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,003916	0	0,037116
0000004 Нанесение ЛКМ	1	1920	Площадка окрасочных работ	1	6504	1	2					2281901	439798,7	2281906	439798,7	5	616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,05625	0	0,78975
																	2752	Уайт-спирит	0,05625	0	0,78975
0000005 Сварка электродами	1	1920	Сварочный пост_ручная дуговая сварка	1	6505	1	5					2281968	439826,5	2281973	439826,5	5	123	Железа оксид	0,000631	0	0,047522
																	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000543	0	0,00409
																	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000708	0	0,005335
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000115	0	0,000867
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0007851	0	0,059125

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	342	Фториды газообразные	0,0000443	0	0,003334
																	344	Фториды плохо растворимые	0,0001948	0	0,01467
																	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000826	0	0,006224
0000007 Газовая сварка	1	1920	Сварочный пост_газовая сварка	1	6506	1	5					2281982	439830,8	2281987	439830,8	5	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012222	0	0,033792
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001986	0	0,005491
0000006 Газовая резка металла	1	1920	Сварочный пост_газовая резка металла	1	6507	1	5					2281888	439769,6	2281893	439769,6	5	123	Железа оксид	0,0050625	0	0,139968
																	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000764	0	0,002112
																	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021667	0	0,059904
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003521	0	0,009734
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034375	0	0,09504
0000008 Топливозаправщик	1	1920	Площадка заправки техники	1	6508	1	5					2281985	439836,7	2281990	439836,7	5	333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000021	0	0,008039
																	2735	Масло минеральное нефтяное	0,000788	0	2,26E-05
																	2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,007611	0	7,73E-05
0000009 Шлифмашины	1	1920	Площадка обработки металла (шлифмашины)	1	6509	1	5					2281914	439807,5	2281919	439807,5	5	123	Железа оксид	0,228	0	0,20691
																	2930	Пыль абразивная	0,144	0	0,13068
0000010 Разгрузка песка	1	1920	Площадка разгрузки песка	1	6510	1	5					2281990	439800,2	2281995	439800,2	5	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0746667	0	0,204906
0000011 Разгрузка щебня	1	1920	Площадка разгрузки щебня	1	6511	1	5					2281946	439803,1	2281951	439803,1	5	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0049778	0	0,001652
	Площадка:	**6 Этап 9.2**																			
0000013 Компрессор	1	960	Выхлопная труба привода компрессора	1	5502	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2282028	439750,9			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,2752
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,04472
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,024

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,036
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,24
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	4,40E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,0048
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,12
0000018 Опрессовочный агрегат	1	960	Выхлопная труба опрессовочного агрегата	1	5507	1	5	0,1	102,86	0,80787	400	2281894	439735,4			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3754666	1145,7299	0,1344
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0610133	186,18104	0,02184
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0244444	74,59167	0,0084
																	330	Сера диоксид	0,0586667	179,02043	0,021
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3031111	924,93833	0,1092
																	703	Бенз/а/пирен	5,87E-07	0,00179	2,30E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0058667	17,90213	0,0021
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1417778	432,63253	0,0504
0000001 Площадка строительной техники	1	960	Площадка работы строительной техники	1	6501	1	5					2281873	439778,3	2281917	439793,3	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,310352	0	1,266317
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,050432	0	0,205776
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,064311	0	0,252323
																	330	Сера диоксид	0,03896	0	0,15073
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,007025	0	1,342214
																	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,048889	0	0,008518

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,084668	0	0,34756
0000002 Стоянка автотранспорта	1	960	Стоянка автотранспорта	1	6502	1	5					2281915	439792,9	2281959	439807,9	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,140527	0	0,045317
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,022836	0	0,007364
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,016089	0	0,004545
																	330	Сера диоксид	0,014746	0	0,005329
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,749129	0	0,21999
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,109844	0	0,031905
0000003 Площадка работы автопогрузчико	1	960	Площадка работы автопогрузчика	1	6503	1	5					2281959	439807,5	2282003	439822,5	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,008826	0	0,0445
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001434	0	0,007231
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,00102	0	0,004999
																	330	Сера диоксид	0,001749	0	0,0084
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,024369	0	0,124686
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,003916	0	0,020141
0000004 Нанесение ЛКМ	1	960	Площадка окрасочных работ	1	6504	1	2					2281901	439798,7	2281906	439798,7	5	616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,00625	0	0,0027
																	2752	Уайт-спирит	0,00625	0	0,0027
0000005 Сварка электродами	1	960	Сварочный пост_ручная дуговая сварка	1	6505	1	5					2281968	439826,5	2281973	439826,5	5	123	Железа оксид	0,000631	0	0,005088
																	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000543	0	0,000438
																	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000708	0	0,000571
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000115	0	9,30E-05
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0007851	0	0,006331

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	342	Фториды газообразные	0,0000443	0	0,000357
																	344	Фториды плохо растворимые	0,0001948	0	0,001571
																	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000826	0	0,000666
0000007 Газовая сварка	1	960	Сварочный пост_газовая сварка	1	6506	1	5					2281982	439830,8	2281987	439830,8	5	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012222	0	0,016896
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001986	0	0,002746
0000006 Газовая резка металла	1	960	Сварочный пост_газовая резка металла	1	6507	1	5					2281888	439769,6	2281893	439769,6	5	123	Железа оксид	0,0050625	0	0,069984
																	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000764	0	0,001056
																	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021667	0	0,029952
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003521	0	0,004867
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034375	0	0,04752
0000008 Топливозаправщик	1	960	Площадка заправки техники	1	6508	1	5					2281985	439836,7	2281990	439836,7	5	333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000021	0	0,008039
																	2735	Масло минеральное нефтяное	0,000788	0	2,26E-05
																	2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,007611	0	7,73E-05
0000009 Шлифмашины	1	960	Площадка обработки металла (шлифмашины)	1	6509	1	5					2281994	439811,2	2281999	439811,2	5	123	Железа оксид	0,228	0	0,20691
																	2930	Пыль абразивная	0,144	0	0,13068
Площадка:		**7 Этап 10**																			
0000013 Компрессор	1	1440	Выхлопная труба привода компрессора	1	5502	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2282028	439750,9			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,4128
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,06708
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,036
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,054
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,36
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	6,60E-07

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,0072
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,18
0000018 Опрессовочный агрегат	1	1440	Выхлопная труба опрессовочного агрегата	1	5507	1	5	0,1	102,86	0,80787	400	2281894	439735,4			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4028445	1229,2731	0,21672
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0654622	199,75678	0,035217
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0342222	104,42846	0,0189
																	330	Сера диоксид	0,0537778	164,10204	0,02835
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,352	1074,122	0,189
																	703	Бенз/а/пирен	6,36E-07	0,00194	3,50E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0073333	22,37744	0,00378
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,176	537,06098	0,0945
0000001 Площадка строительной техники	1	1440	Площадка работы строительной техники	1	6501	1	5					2281791	439943,3	2281835	439958,3	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,310352	0	1,881118
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,050432	0	0,305682
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,064311	0	0,284518
																	330	Сера диоксид	0,03896	0	0,200668
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,007025	0	1,707888
																	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,048889	0	0,006388
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,084668	0	0,464002
0000002 Стоянка автотранспорта	1	1440	Стоянка автотранспорта	1	6502	1	5					2281791	439943,3	2281835	439958,3	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,069783	0	0,010364
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,01134	0	0,001684

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,007824	0	0,000848
																	330	Сера диоксид	0,007256	0	0,001441
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,366981	0	0,045146
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,053788	0	0,006497
0000003 Площадка работы автопогрузчиков	1	1440	Площадка работы автопогрузчика	1	6503	1	5					2281791	439943,3	2281835	439958,3	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,008826	0	0,065379
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001434	0	0,010624
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,00102	0	0,005917
																	330	Сера диоксид	0,001749	0	0,011144
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,024369	0	0,165696
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,003916	0	0,026198
0000004 Нанесение ЛКМ	1	1440	Площадка окрасочных работ	1	6504	1	2					2281792	439957,2	2281797	439957,2	5	616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,05625	0	0,15975
																	2752	Уайт-спирит	0,05625	0	0,15975
0000005 Сварка электродами	1	1440	Сварочный пост_ручная дуговая сварка	1	6505	1	5					2281809	439935,1	2281814	439935,1	5	123	Железа оксид	0,000631	0	0,006433
																	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000543	0	0,000554
																	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000708	0	0,000722
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000115	0	0,000117
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0007851	0	0,008004
																	342	Фториды газообразные	0,0000443	0	0,000451
																	344	Фториды плохо растворимые	0,0001948	0	0,001986
																	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000826	0	0,000843

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
0000007 Газовая сварка	1	1440	Сварочный пост_газовая сварка	1	6506	1	5					2281816	439971,3	2281821	439971,3	5	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012222	0	0,025344
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001986	0	0,004118
0000006 Газовая резка металла	1	1440	Сварочный пост_газовая резка металла	1	6507	1	5					2281801	439960,8	2281806	439960,8	5	123	Железа оксид	0,0050625	0	0,104976
																	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000764	0	0,001584
																	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021667	0	0,044928
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003521	0	0,007301
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034375	0	0,07128
0000008 Топливозаправщик	1	1440	Площадка заправки техники	1	6508	1	5					2281801	439929,2	2281806	439929,2	5	333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000021	0	0,008039
																	2735	Масло минеральное нефтяное	0,000788	0	2,26E-05
																	2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,007611	0	7,73E-05
0000009 Шлифмашины	1	1440	Площадка обработки металла (шлифмашины)	1	6509	1	5					2281795	439938,6	2281800	439938,6	5	123	Железа оксид	0,228	0	0,20691
																	2930	Пыль абразивная	0,144	0	0,13068
0000010 Разгрузка песка	1	1440	Площадка разгрузки песка	1	6510	1	5					2281826	439945	2281831	439945	5	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0746667	0	0,529867
0000011 Стр. техника (демонтаж 2У-350)	1	1440	Площадка демонтажных работ	1	6511	1	5					2281791	439943,2	2281835	439958,2	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,118824	0	0,146628
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,019309	0	0,023827
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,024534	0	0,030823
																	330	Сера диоксид	0,01447	0	0,017938
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,387727	0	0,169479
																	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,015778	0	0,001193

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,032268	0	0,042475
	Площадка:	**8 Этап 11**																			
0000013 Компрессор	1	2400	Выхлопная труба привода компрессора	1	5502	1	5	0,1	24,45	0,19203	400	2282028	439750,9			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846889	1087,201	0,086
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137619	176,66956	0,013975
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	92,35872	0,0075
																	330	Сера диоксид	0,0113056	145,1366	0,01125
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	949,9813	0,075
																	703	Бенз/а/пирен	1,34E-07	0,00172	1,40E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	19,7917	0,0015
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	474,99065	0,0375
0000018 Опрессовочный агрегат	1	2400	Выхлопная труба опрессовочного агрегата	1	5507	1	5	0,1	102,86	0,80787	400	2281894	439735,4			0	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3754666	1145,7299	0,336
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0610133	186,18104	0,0546
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0244444	74,59167	0,021
																	330	Сера диоксид	0,0586667	179,02043	0,0525
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3031111	924,93833	0,273
																	703	Бенз/а/пирен	5,87E-07	0,00179	5,80E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0058667	17,90213	0,00525
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1417778	432,63253	0,126
0000001 Площадка строительной техники	1	2400	Площадка работы строительной техники	1	6501	1	5					2281961	440015,7	2282005	440030,7	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,310352	0	3,145144
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,050432	0	0,511086

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,064311	0	0,5215
																	330	Сера диоксид	0,03896	0	0,348069
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,007025	0	3,016443
																	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,048889	0	0,014196
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,084668	0	0,805188
0000002 Стоянка автотранспорта	1	2400	Стоянка автотранспорта	1	6502	1	5					2281962	440018	2282006	440033	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,069783	0	0,025745
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,01134	0	0,004184
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,007824	0	0,002471
																	330	Сера диоксид	0,007256	0	0,003083
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,366981	0	0,121763
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,053788	0	0,017607
0000003 Площадка работы автопогрузчиков	1	2400	Площадка работы автопогрузчика	1	6503	1	5					2281963	440016,8	2282007	440031,8	50	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,008826	0	0,109798
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001434	0	0,017842
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,00102	0	0,010683
																	330	Сера диоксид	0,001749	0	0,019359
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,024369	0	0,288296
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,003916	0	0,045928
0000004 Нанесение ЛКМ	1	2400	Площадка окрасочных работ	1	6504	1	2					2281985	440009,8	2281990	440009,8	5	616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,05625	0	0,3375
																	2752	Уайт-спирит	0,05625	0	0,3375
0000005 Сварка электродами	1	2400	Сварочный пост_ручная дуговая сварка	1	6505	1	5					2281961	440029,7	2281966	440029,7	5	123	Железа оксид	0,000631	0	0,005088
																	143	Марганец и его соединения (в	0,0000543	0	0,000438

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу ($м^3/с$)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	$мг/м^3$	т/год
																		пересчете на марганец (IV) оксид)			
																	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000708	0	0,000571
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000115	0	9,30E-05
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0007851	0	0,006331
																	342	Фториды газообразные	0,0000443	0	0,000357
																	344	Фториды плохо растворимые	0,0001948	0	0,001571
																	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000826	0	0,000666
0000007 Газовая сварка	1	2400	Сварочный пост_газовая сварка	1	6506	1	5					2281991	440042,5	2281996	440042,5	5	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012222	0	0,04224
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001986	0	0,006864
0000006 Газовая резка металла	1	2400	Сварочный пост_газовая резка металла	1	6507	1	5					2281969	440037,9	2281974	440037,9	5	123	Железа оксид	0,0050625	0	0,17496
																	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000764	0	0,00264
																	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021667	0	0,07488
																	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003521	0	0,012168
																	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034375	0	0,1188
0000008 Топливозаправщик	1	2400	Площадка заправки техники	1	6508	1	5					2281975	440029,7	2281980	440029,7	5	333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000021	0	0,007401
																	2735	Масло минеральное нефтяное	0,000788	0	2,08E-05
																	2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,007611	0	7,12E-05
0000009 Шлифмашины	1	2400	Площадка обработки металла (шлифмашины)	1	6509	1	5					2281991	440047,2	2281996	440047,2	5	123	Железа оксид	0,228	0	0,190494
																	2930	Пыль абразивная	0,144	0	0,120312

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Взам. инв. №	56383811-3
Подпись и дата	
Инв. № подл	56383811-4

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
4	-	Все	18-26		20.04.26

56.38-0941.162.3-ПД-ООС1.1

Лист 88

Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу в период строительства с разбивкой на подэтапы, представлен в таблицах 7.2-7.9, суммарно за весь Этап 3 строительства – в таблице 7.10.

Таблица 7.2 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства объектов подэтапа 7.1

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м^3	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0123	Железа оксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04 --	3	0,2336935	0,209455
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01 0,001 5E-5	2	0,0001307	0,000591
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	0,9470994	4,518024
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	0,1539034	0,734179
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	0,1159017	0,477572
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	0,1230103	0,584821
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,0000210	1,90e-05
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	1,7625466	4,211667
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02 0,014 0,005	2	0,0000443	5,10e-05
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,03 --	2	0,0001948	0,000224
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 -- 0,1	3	0,0562500	0,033525
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1E-6 1E-6	1	9,57e-07	6,06e-06
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2	0,0110417	0,066060
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 1,5 --	4	0,0560000	0,007627

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м³	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		0,3856330	1,865048
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,05		0,0007880	6,49e-05
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1		0,0562500	0,033525
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 -- --	4	0,0076110	0,006750
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,1 --	3	0,0000826	9,50e-05
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04		0,1440000	0,109728
Всего веществ : 20					4,0542030	12,859032
в том числе твердых : 7					0,4940043	0,797671
жидких/газообразных : 13					3,5601987	12,061361
	Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Таблица 7.3 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства объектов подэтапа 7.2

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м³	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0123	Железа оксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04 --	3	0,2336935	0,379822
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01 0,001 5E-5	2	0,0001307	0,004077
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	0,8059741	5,120230
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	0,1309713	0,832037
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	0,0976316	0,732830

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м³	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	0,1024984	0,583938
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,0000210	1,90e-05
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	1,6219206	5,160938
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02 0,014 0,005	2	0,0000443	0,000956
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,03 --	2	0,0001948	0,004208
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 -- 0,1	3	0,0562500	0,659250
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1E-6 1E-6	1	7,69e-07	1,85e-06
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2	0,0088750	0,020160
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 1,5 --	4	0,0391110	0,016586
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		0,3376070	1,518912
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,05		0,0007880	6,49e-05
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1		0,0562500	0,659250
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 -- --	4	0,0076110	0,006750
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,1 --	3	0,0797271	0,020113
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04		0,1440000	0,109728
Всего веществ : 20					3,7233002	15,829871
в том числе твердых : 7					0,5553785	1,250780
жидких/газообразных : 13					3,1679217	14,579091
	Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м³	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Таблица 7.4 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства объектов подэтапа 7.3

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м³	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0123	Железа оксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04 --	3	0,2336935	0,409225
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01 0,001 5E-5	2	0,0001307	0,004505
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	1,2630172	10,416057
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	0,2052392	1,692609
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	0,1406751	1,444148
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	0,1705250	1,223899
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,0000210	0,009381
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	2,3273107	10,186080
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02 0,014 0,005	2	0,0000443	0,001951
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,03 --	2	0,0001948	0,008583
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 -- 0,1	3	0,1125000	2,722500
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1E-6 1E-6	1	1,31e-06	5,22e-06
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2	0,0142002	0,056160

2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 1,5 --	4	0,0713330	0,036985
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		0,5042518	3,265047
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,05		0,0007880	2,63e-05
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1		0,1125000	2,722500
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 -- --	4	0,0076110	9,02e-05
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,1 --	3	0,0853271	0,030319
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04		0,1440000	0,152496
Всего веществ : 20					5,3933639	34,382567
в том числе твердых : 7					0,6040225	2,049281
жидких/газообразных : 13					4,7893414	32,333286
	Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Таблица 7.5 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства объектов подэтапа 8

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м^3	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0123	Железа оксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04 --	3	0,2336935	0,509335
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01 0,001 5E-5	2	0,0001307	0,006912
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	1,2630172	16,191881
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	0,2052392	2,631180
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	0,1406751	2,294815
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	0,1705250	1,909903

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м^3	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,0000210	0,009381
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	2,3273107	15,892820
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02 0,014 0,005	2	0,0000443	0,002837
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,03 --	2	0,0001948	0,012482
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 -- 0,1	3	0,0562500	1,458000
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1E-6 1E-6	1	1,31e-06	8,19e-06
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2	0,0142002	0,087790
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 1,5 --	4	0,0713330	0,058426
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		0,5042518	5,089985
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,05		0,0007880	2,63e-05
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1		0,0562500	1,458000
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 -- --	4	0,0076110	9,02e-05
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,1 --	3	0,0797271	0,029723
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04		0,1440000	0,152496
Всего веществ : 20					5,2752639	47,796091
в том числе твердых : 7					0,5984225	3,005771
жидких/газообразных : 13					4,6768414	44,790319
	Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Таблица 7.6 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства объектов подэтапа 9.1

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м^3	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0123	Железа оксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04 --	3	0,2336935	0,394400
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01 0,001 5E-5	2	0,0001307	0,006202
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	1,2630172	10,417066
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	0,2052392	1,692773
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	0,1406751	1,443983
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	0,1705250	1,223689
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,0000210	0,008039
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	2,3273107	10,203418
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02 0,014 0,005	2	0,0000443	0,003334
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,03 --	2	0,0001948	0,014670
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 -- 0,1	3	0,0562500	0,789750
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1E-6 1E-6	1	1,31e-06	5,22e-06
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2	0,0142002	0,056160
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 1,5 --	4	0,0713330	0,036985
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		0,5042518	3,263857
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,05		0,0007880	2,26e-05
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1		0,0562500	0,789750

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м³	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 -- --	4	0,0076110	7,73e-05
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,1 --	3	0,0797271	0,212782
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04		0,1440000	0,130680
Всего веществ : 20					5,2752639	30,687643
в том числе твердых : 7					0,5984225	2,202722
жидких/газообразных : 13					4,6768414	28,484921
	Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Таблица 7.7 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства объектов подэтапа 9.2

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м³	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0123	Железа оксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04 --	3	0,2336935	0,281982
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01 0,001 5E-5	2	0,0001307	0,001494
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	0,9233202	1,813153
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	0,1500394	0,294637
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	0,1130588	0,294267
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	0,1254273	0,221459
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,0000210	0,008039

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м^3	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	2,1618567	2,089941
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02 0,014 0,005	2	0,0000443	0,000357
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,03 --	2	0,0001948	0,001571
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 -- 0,1	3	0,0062500	0,002700
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1E-6 1E-6	1	7,20e-07	6,70e-07
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2	0,0074084	0,006900
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 1,5 --	4	0,0488890	0,008518
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		0,3772058	0,570006
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,05		0,0007880	2,26e-05
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1		0,0062500	0,002700
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 -- --	4	0,0076110	7,73e-05
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,1 --	3	0,0000826	0,000666
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04		0,1440000	0,130680
Всего веществ : 20					4,3062722	5,729171
в том числе твердых : 7					0,4911611	0,710661
жидких/газообразных : 13					3,8151111	5,018510
	Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Таблица 7.8 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства объектов подэтапа 10

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м^3	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0123	Железа оксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04 --	3	0,2336935	0,318319
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01 0,001 5E-5	2	0,0001307	0,002138
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	0,9987781	2,804003
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	0,1623013	0,455650
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	0,1391056	0,377006
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	0,1275184	0,313541
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,0000210	0,008039
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	2,2163246	2,716493
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02 0,014 0,005	2	0,0000443	0,000451
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,03 --	2	0,0001948	0,001986
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 -- 0,1	3	0,0562500	0,159750
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1E-6 1E-6	1	7,69e-07	1,01e-06
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2	0,0088750	0,010980
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 1,5 --	4	0,0646670	0,007581
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		0,3876400	0,813672
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,05		0,0007880	2,26e-05

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м^3	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1		0,0562500	0,159750
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 -- --	4	0,0076110	7,73e-05
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,1 --	3	0,0747493	0,530710
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04		0,1440000	0,130680
Всего веществ : 20					4,6789434	8,810850
в том числе твердых : 7					0,5918747	1,360840
жидких/газообразных : 13					4,0870687	7,450010
	Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Таблица 7.9 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства объектов подэтапа 11

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м^3	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0123	Железа оксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04 --	3	0,2336935	0,370542
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01 0,001 5E-5	2	0,0001307	0,003078
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	0,8525762	3,820378
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	0,1385434	0,620812
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	0,1047938	0,563154
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	0,1179373	0,434261
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,0000210	0,007401

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м³	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	1,7797087	3,899633
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02 0,014 0,005	2	0,0000443	0,000357
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,03 --	2	0,0001948	0,001571
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 -- 0,1	3	0,0562500	0,337500
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1E-6 1E-6	1	7,20e-07	7,20e-07
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2	0,0074084	0,006750
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 1,5 --	4	0,0488890	0,014196
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		0,3211498	1,032223
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,05		0,0007880	2,08e-05
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1		0,0562500	0,337500
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 -- --	4	0,0076110	7,12e-05
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,1 --	3	0,0000826	0,000666
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04		0,1440000	0,120312
Всего веществ : 20					3,8700732	11,570427
в том числе твердых : 7					0,4828961	1,059324
жидких/газообразных : 13					3,3871771	10,511103
	Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Таблица 7.10 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу за весь период строительства объектов Этапа 3

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м^3	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0123	Железа оксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04 --	3	1,8695480	2,873080
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01 0,001 5E-5	2	0,0010456	0,028997
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	8,3167996	55,100792
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	1,3514764	8,953877
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	0,9925168	7,627775
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	1,1079667	6,495511
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,0001680	0,050318
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	16,5242893	54,360990
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02 0,014 0,005	2	0,0003544	0,010294
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,03 --	2	0,0015584	0,045295
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 -- 0,1	3	0,4562500	6,162975
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1E-6 1E-6	1	7,86e-06	2,89e-05
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2	0,0862091	0,310960
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 1,5 --	4	0,4715550	0,186904
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		3,3219910	17,418750
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,05		0,0063040	0,000271
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1		0,4562500	6,162975

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м^3	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 -- --	4	0,0608880	0,013983
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,1 --	3	0,3995055	0,825074
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04		1,1520000	1,036800
Всего веществ : 20					36,5766837	167,665650
в том числе твердых : 7					4,4161822	12,437050
жидких/газообразных : 13					32,1605015	155,228600
	Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ проведены по программе УПРЗА «ЭКОЛОГ», разработанной фирмой «Интеграл», г. С.-Петербург.

С целью определения уровня воздействия на атмосферный воздух прилегающей территории и установления нормативов выбросов загрязняющих веществ на период строительства, были проведены расчеты рассеивания при условиях, характеризующихся максимально возможным использованием строительной техники и выполняемых операций – одновременной работе машин и механизмов при строительстве подэтапов 7.3, 8 и 9.2 (согласно календарному графику строительства).

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проведен для теплого времени года с учетом фонового загрязнения атмосферы в расчетных точках на границе ближайших населенных пунктов.

Координаты расчетных точек приняты в соответствии с Расчетом нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для объектов негативного воздействия Оренбургский газоперерабатывающий завод (2023 г.).

Координаты и номера расчетных точек приведены в таблице 7.11.

Таблица 7.11 – Координаты и номера расчетных точек

N	Координаты		Характеристика
	X (м)	Y (м)	
029	2283965.90	431413.65	Расчетная точка на границе жилой зоны с. Черноречье
030	2286991.30	440024.76	Расчетная точка на границе жилой зоны п. Холодные Ключи
031	2291295.00	442871.16	Расчетная точка на границе жилой зоны

N	Координаты		Характеристика
	X (м)	Y (м)	
			п. Горный
032	2287544.40	441636.69	Расчетная точка на границе жилой зоны ст. Каргала
033	2274740.00	448361.21	Расчетная точка на границе жилой зоны п. Бродецкое
034	2288786.30	441133.04	Расчетная точка на границе жилой зоны п. Юный

Карты рассеивания совокупности веществ в период строительства с учетом фонового загрязнения представлены на Рисунках 7.1-7.3.

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы в период строительства приведены в таблице 7.12.

Таблица 7.12 – Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы в период строительства

Расчетная точка				Расчетная приземная концентрация					
номер	координата X, м	координата Y, м	тип	максимальная разовая		среднесуточная		долгопериодная средняя	
				в долях ПДК	в мг/м^3	в долях ПДК	в мг/м^3	в долях ПДК	в мг/м^3
Загрязняющее вещество: 123 Железа оксид									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона		0,00388		3,28e-04	2,02e-04	8,08e-06
Загрязняющее вещество: 143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	2,16e-04	2,16e-06	5,97e-04	5,97e-07	1,74e-03	8,69e-08
Загрязняющее вещество: 301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	0,2950	0,05900	0,3916	0,03916	0,5295	0,02118
Загрязняющее вещество: 304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	0,0740	0,02960		0,02065	0,2005	0,01203
Загрязняющее вещество: 328 Углерод (Пигмент черный)									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	0,0130	0,00195	6,94e-03	3,47e-04	1,04e-03	2,60e-05
Загрязняющее вещество: 330 Сера диоксид									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	0,0443	0,02213		0,01545	0,1804	0,00902
Загрязняющее вещество: 333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	4,38e-05	3,51e-07		2,70e-07	9,09e-05	1,82e-07
Загрязняющее вещество: 337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	0,2470	1,23485	0,3280	0,98413	0,2334	0,70018
Загрязняющее вещество: 342 Фториды газообразные									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	3,69e-05	7,38e-07	1,55e-05	2,17e-07	6,94e-06	3,47e-08
Загрязняющее вещество: 344 Фториды плохо растворимые									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	1,62e-05	3,24e-06		9,55e-07	5,09e-06	1,53e-07
Загрязняющее вещество: 616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	0,0115	0,00231		3,94e-04	2,77e-04	2,77e-05
Загрязняющее вещество: 703 Бенз/а/пирен									

Расчетная точка				Расчетная приземная концентрация					
номер	коорди-ната X, м	коорди-ната Y, м	тип	максимальная разовая		среднесуточная		долгопериодная средняя	
				в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона		1,51e-08	3,79e-03	3,79e-09	4,78e-04	4,78e-10
Загрязняющее вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	3,09e-03	1,55e-04	1,92e-03	1,92e-05	2,79e-04	8,36e-07
Загрязняющее вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	2,09e-04	0,00104		5,59e-05	4,61e-07	6,91e-07
Загрязняющее вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	5,39e-03	0,00647		9,62e-04		5,52e-05
Загрязняющее вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	2,63e-04	1,32e-05		2,26e-07		5,10e-10
Загрязняющее вещество: 2752 Уайт-спирит									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	2,31e-03	0,00231		3,94e-04		2,77e-05
Загрязняющее вещество: 2754 Алканы С12-С19 (в пересчете на С)									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	1,27e-04	1,27e-04		1,44e-06		1,75e-09
Загрязняющее вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	2,56e-03	7,68e-04		3,77e-05	4,10e-06	4,10e-07
Загрязняющее вещество: 2930 Пыль абразивная									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	0,0598	0,00239		1,64e-04		2,94e-06
Загрязняющее вещество: 6035 Сероводород, формальдегид (группа суммации)									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	3,14e-03					
Загрязняющее вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород (группа суммации)									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	4,29e-03					
Загрязняющее вещество: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора (группа суммации)									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	5,31e-05					
Загрязняющее вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид (группа суммации)									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	0,2120					
Загрязняющее вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород (группа суммации)									
30	2286991,30	440024,76	Жилая зона	2,38e-03					

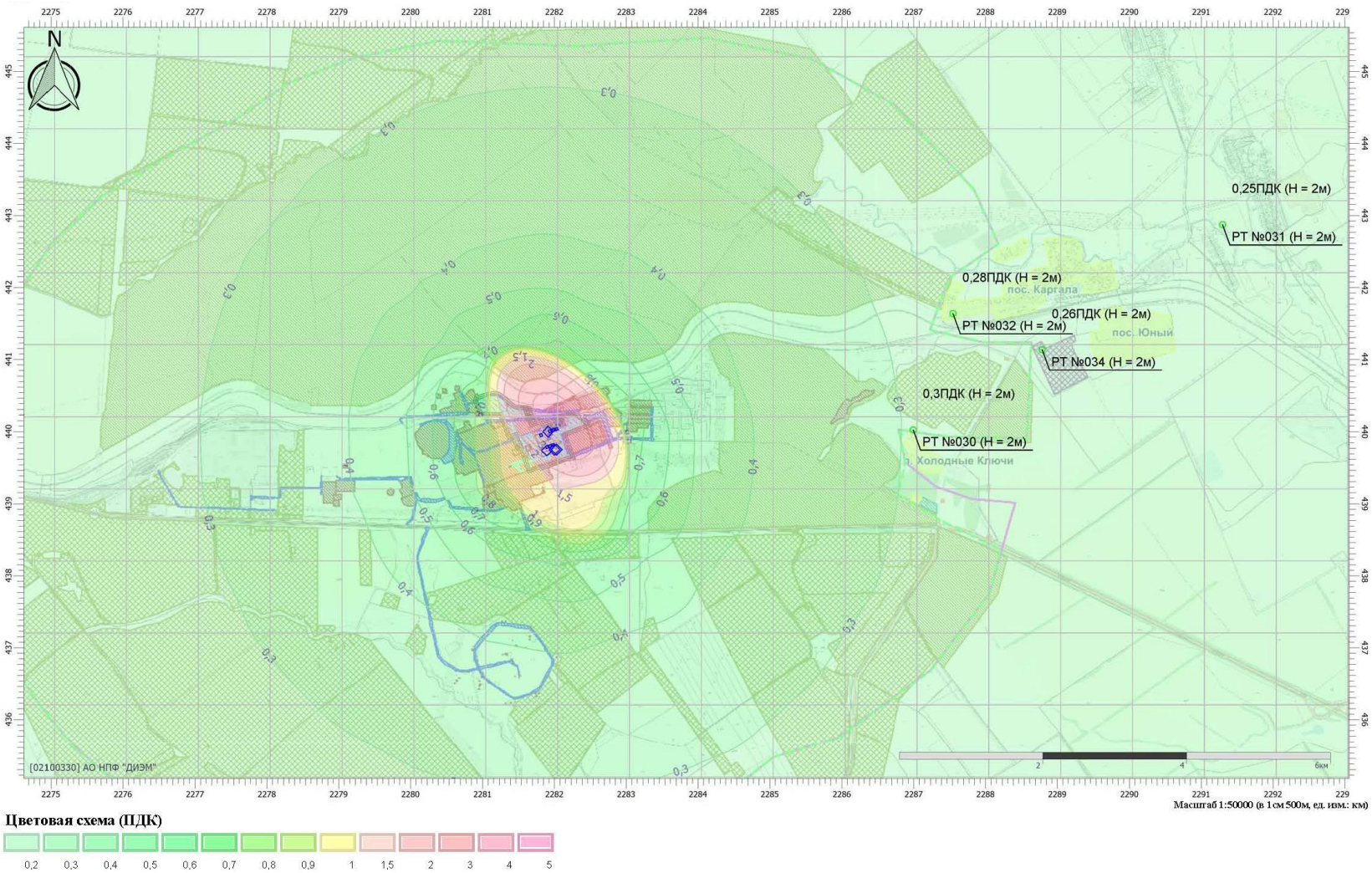

Рисунок 7.1 – Карта рассеивания совокупности веществ в период строительства (максимально-разовые концентрации)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
56383811-4		56383811-3

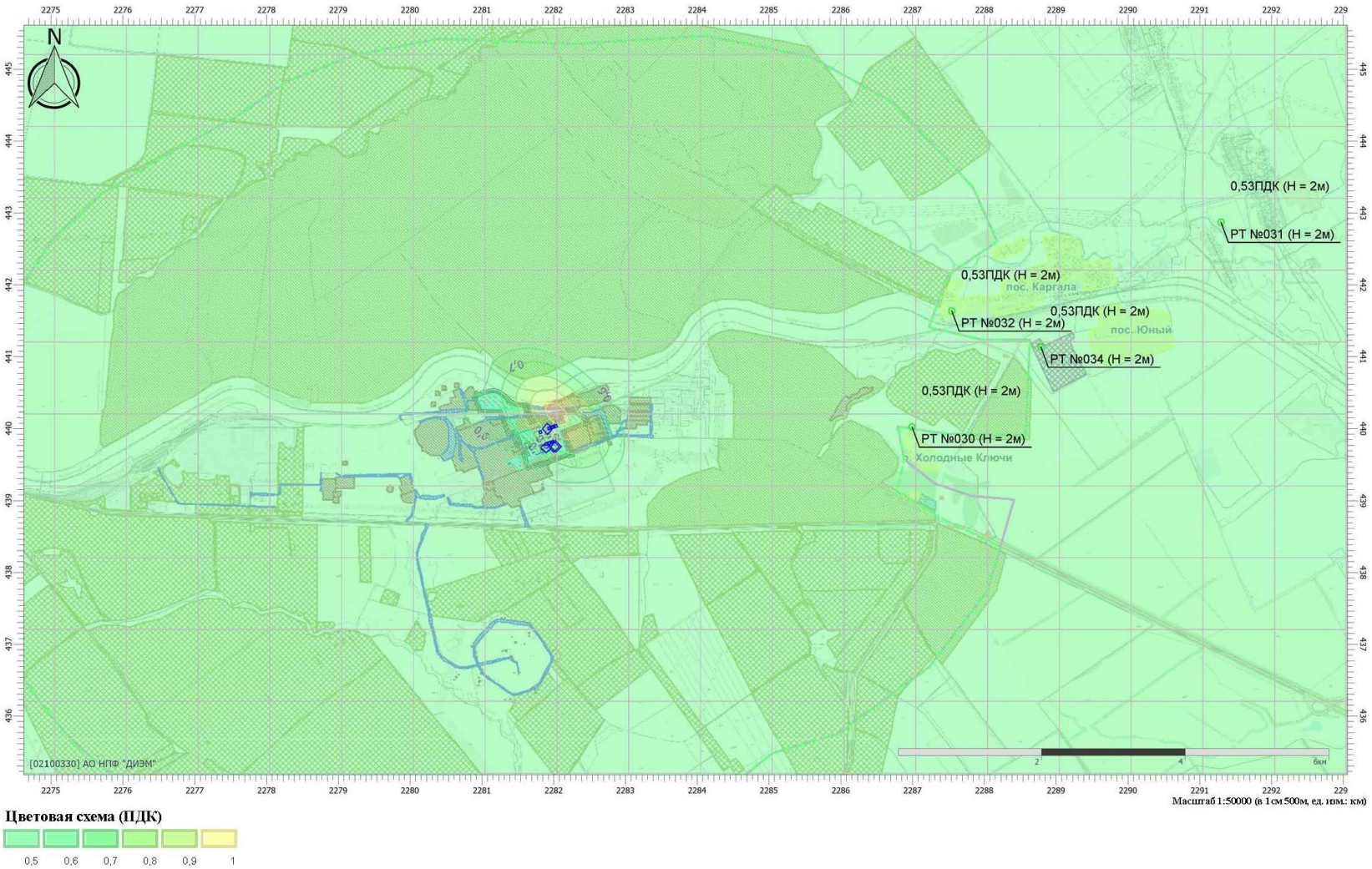

Рисунок 7.2 – Карта рассеивания совокупности веществ в период строительства (среднегодовые концентрации)

Изм	К.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
4	-	Все	18-26		20.04.26

56.38-0941.162.3-ПД-ООС1.1

56.38-0941.162.3-ПД-ООС1.1 04.doc

Формат А4

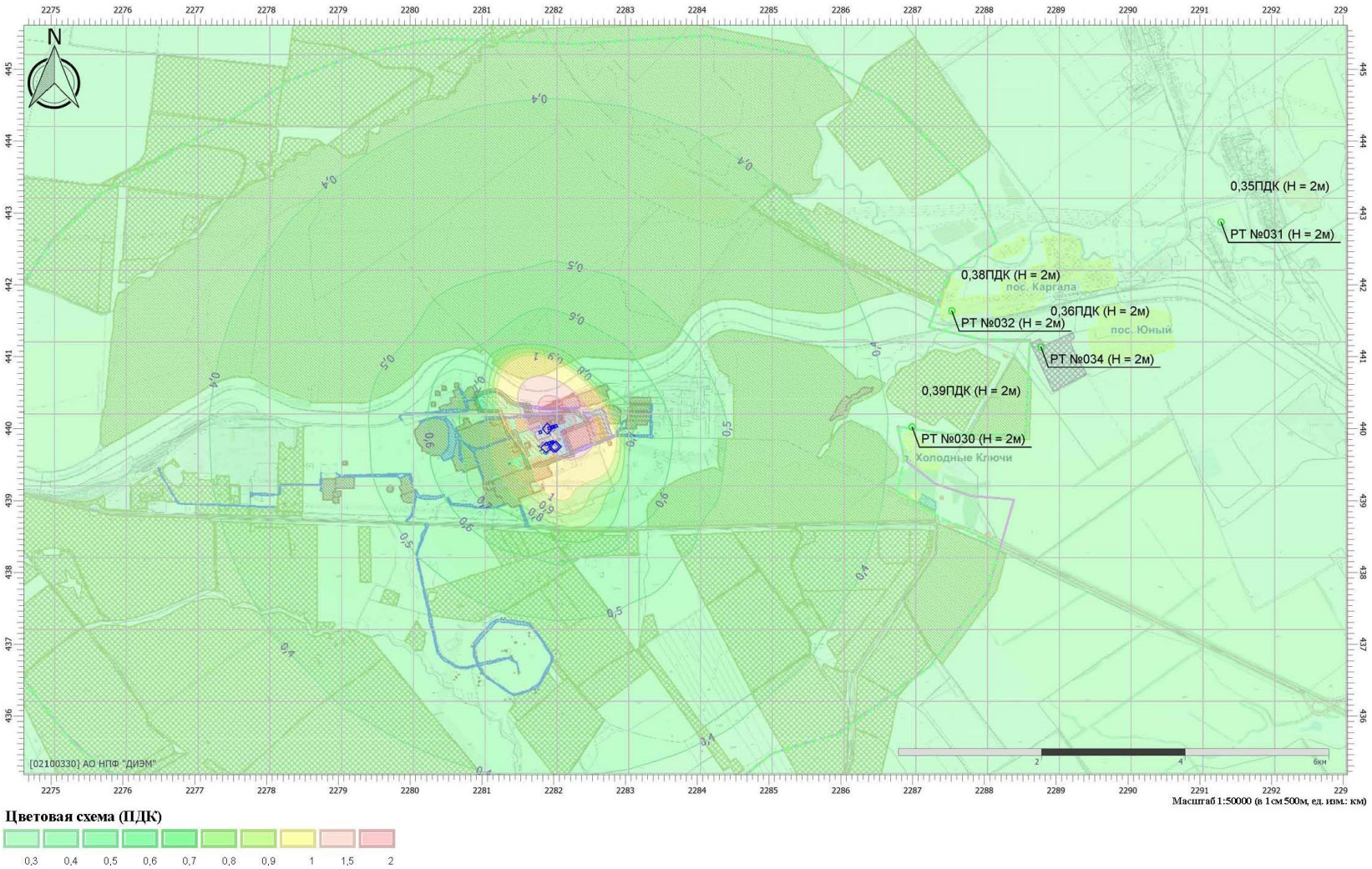

Рисунок 7.3 – Карта рассеивания совокупности веществ в период строительства (среднесуточные концентрации)

Согласно выполненным расчетам, в расчетных точках на границе ближайших населенных пунктов при реконструкции объекта будут соблюдаться критерии качества атмосферного воздуха для населенных мест, концентрации загрязняющих веществ максимально-разовые, средние и среднесуточные - менее 1 ПДК с учетом фона.

Предложения по нормативам выбросов загрязняющих веществ в период строительства

Валовые выбросы загрязняющих веществ, поступающие в атмосферный воздух, предлагается принять в качестве нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ с учетом требований Распоряжения Правительства РФ 2909-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды» и Постановления Правительства РФ от 9 декабря 2020 г. № 2055.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 9 декабря 2020 г. № 2055 для объектов III категорий нормативы допустимых выбросов рассчитываются только для высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности) при их наличии в выбросах.

Предложения по нормативам выбросов загрязняющих веществ в период строительства приведены в таблице 7.13.

Таблица 7.13 – Предложения по нормативам ПДВ в период строительства

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м^3	Класс опас-ности	НДВ	
код	наименование				г/с	т/г
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01 0,001 5E-5	2	0,0010456	0,028997
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,0001680	0,050318
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02 0,014 0,005	2	0,0003544	0,010294
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,03 --	2	0,0015584	0,045295
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1E-6 1E-6	1	7,86e-06	2,89e-05
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2	0,0862091	0,310960

7.1.2 Период эксплуатации

Согласно Отчета по инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух для объекта негативного воздействия Оренбургский газоперерабатывающий завод, утвержденного директором ОГПЗ филиала ООО «Газпром переработка» В.В.Кравченко 12.07.23г. на объекте

ОНВ для учета выбросов выделено 59 цехов. Физически оборудование или объекты разных отделений, являясь источниками выделения загрязняющих веществ (ИВ), могут находиться совместно в одном здании или на одной территории (участок), из которых осуществляется выброс через источники загрязнения атмосферного воздуха (ИЗАВ).

Таким образом, в каждом цехе имеются участки (аппаратный двор, машинный зал, насосная, анализаторная и т.д.), в которых имеются однотипные источники выделения (неплотности оборудования, продувки КИП, пробоотбор), но принадлежащие к разным отделениям, что в разрезе целей технологического нормирования (отделение – часть определенной технологии) позволяет идентифицировать их как самостоятельные источники выделения (ИВ).

В рамках проекта реконструкции ОГПЗ предполагается строительство новых технологических установок, реконструкция, либо демонтаж существующих установок.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от объектов проектирования приведены в Приложении А.2 Тома 8.2.2.

Нумерация ИЗА принята в соответствии с действующей нумерацией источников в Отчете по инвентаризации, новым ИЗА присвоены новые свободные номера (начиная с 0841 – для организованных источников, 6513 – для неорганизованных источников). Новым цехам присваивается номер, начиная с 60.

Координаты ИЗА определены по генплану ОГПЗ в системе МСК.

В таблице 7.14 приведены параметры источников загрязнения атмосферного воздуха по объектам проектирования Этапа 3 в первый (8760 ч) и во второй (8000 ч) годы эксплуатации.

Таблица 7.14 – Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации объектов Этапа проектирования 3

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
Площадка: 3 ОГПЗ Этап 3_1-ый год эксплуатации																						
34 4У371 Сепар. газа природн				Свечи - 371C01D (останов)	1	0701	5	7,00	0,06	37,54	0,095800	20,0	2282284,99	440097,05	2282292,32	440080,03	1,00	0410	Метан	53,3252120	597409,40436	0,127980
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	10,5106890	117752,63931	0,025225
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1487070	1665,98419	0,000358
																		1716	Одорант СПМ	0,0012130	13,58940	2,50e-06
34 4У371 Сепар. газа природн				Свечи - 371C01D (пуск)	1	0701	6	7,00	0,06	18,18	0,046400	20,0	2282284,99	440097,05	2282292,32	440080,03	1,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,330790
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,065200
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000920
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	1,00e-05
34 4У371 Сепар. газа природн				Неорг. (АД.4У371)	1	6149	1	5,00					2282215,00	440050,00	2282360,00	440100,00	40,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0084580	0,00000	0,006260
																		0410	Метан	0,0983580	0,00000	0,072806
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0188280	0,00000	0,013962
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0016580	0,00000	0,001240
																		1052	Метиловый спирт	0,0000624	0,00000	4,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0001548	0,00000	0,000122
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Дымовая труба (2У374F01)	1	0027	1	32,00	1,45	5,48	9,048000	390,0	2281930,00	439765,00			0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,6548380	175,76490	18,859330
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1064110	28,56175	3,064640
																		0330	Сера диоксид	0,3679780	98,76888	10,597780
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3735370	100,26097	10,757860
																		0410	Метан	0,0373540	10,02618	1,075790
																		0703	Бенз/а/пирен	3,00e-08	8,05e-06	1,00e-06

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Дымовая труба (2У374F02)	1	0028	1	32,00	1,76	6,48	15,758000	500,0	2281935,00	439768,00			0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,9781500	175,76047	28,170720
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1589490	28,56101	4,577740
																		0330	Сера диоксид	0,5496600	98,76655	15,830210
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5579630	100,25849	16,069320
																		0410	Метан	0,0557960	10,02579	1,606930
																		0703	Бенз/а/пирен	4,00e-08	7,19e-06	1,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Вент. труба (совокупн.) (МЗ.2У370)	1	0060	1	25,00	0,80	13,87	6,970000	22,1	2281927,00	439807,00	2281970,00	439825,00	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001385	0,02148	0,003980
																		0410	Метан	5,00e-07	7,75e-05	2,00e-05
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0027785	0,43091	0,080035
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0035940	0,55738	0,103505
																		1052	Метиловый спирт	2,00e-09	3,10e-07	5,00e-08
																		1716	Одорант СПМ	0,0000930	0,01442	0,002675
																		2735	Масло минеральное нефтяное	0,0000270	0,00419	9,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Дефлекторы (совокупн.) (МЗ.2У370)	1	0370	1	20,00	0,80	1,43	0,720000	22,1	2281935,00	439798,00	2281977,00	439813,00	10,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001385	0,20793	0,003980
																		0410	Метан	5,00e-07	7,51e-04	2,00e-05
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0027785	4,17143	0,080035
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0035940	5,39575	0,103505
																		1052	Метиловый спирт	2,00e-09	3,00e-06	5,00e-08
																		1716	Одорант СПМ	0,0000930	0,13962	0,002675
																		2735	Масло минеральное нефтяное	0,0000270	0,04054	9,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 371В01 (останов)	1	0732	5	4,50	0,05	8,35	0,016400	20,0	2281961,67	439832,30			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0190330	1245,57067	0,000270

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0410	Метан	1,0381900	67941,94363	0,014950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,4766520	96636,07523	0,021260
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	1,0381900	67941,94363	0,014950
																		1052	Метиловый спирт	0,0076130	498,21518	0,000110
																		1716	Одорант СПМ	0,0190330	1245,57067	0,000270
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 371В01 (пуск)	1	0732	6	4,50	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281961,67	439832,30			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376С01,02 (останов)	1	0733	5	21,00	0,05	29,23	0,057400	20,0	2281990,85	439831,46	2281996,33	439814,81	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0010920	20,41812	1,00e-05
																		0410	Метан	42,9883200	803791,76781	0,309510
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	8,7234150	163109,63453	0,062810
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2038890	3812,29831	0,001470
																		1716	Одорант СПМ	0,0664520	1242,51356	0,000480
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376С01,02 (пуск)	1	0733	6	21,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281990,85	439831,46	2281996,33	439814,81	1,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376В01 (останов)	1	0734	5	4,50	0,05	28,21	0,055400	20,0	2281960,89	439823,07			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0010540	20,41906	3,00e-06

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0410	Метан	41,4909040	803800,19254	0,099580
																		0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	8,4195520	163111,35372	0,020210
																		0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,1967860	3812,32052	0,000470
																		1716	Одорант СПМ	0,0641370	1242,52132	0,000150
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376В01 (пуск)	1	0734	6	4,50	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281960,89	439823,07			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376С05 (останов)	1	0735	5	9,00	0,05	19,10	0,037500	20,0	2281957,19	439821,60			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000710	2,03204	2,00e-07
																		0410	Метан	2,8076550	80355,84029	0,006740
																		0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,5697440	16306,22632	0,001370
																		0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0133160	381,10750	3,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0043400	124,21197	1,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376С05 (пуск)	1	0735	6	9,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281957,19	439821,60			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376С03,04 (останов)	1	0736	5	18,00	0,05	33,66	0,066100	20,0	2281901,11	439841,39	2281903,30	439835,84	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0012580	20,42604	1,00e-05
																		0410	Метан	49,5187170	804031,19267	0,356540

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	10,0485980	163158,23034	0,072350
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2348610	3813,41806	0,001690
																		1716	Одорант СПМ	0,0765470	1242,88712	0,000550
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376С03,04 (пуск)	1	0736	6	18,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281901,11	439841,39	2281903,30	439835,84	1,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376В02 (останов)	1	0737	5	11,00	0,05	34,78	0,068300	20,0	2281920,68	439840,21			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0003250	5,10702	1,00e-06
																		0410	Метан	12,7904290	200987,65396	0,030700
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,5955010	40785,46989	0,006230
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0606630	953,25294	0,000150
																		1716	Одорант СПМ	0,0197720	310,69543	5,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376В02 (пуск)	1	0737	6	11,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281920,68	439840,21			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п КГ (останов)	1	0738	5	15,00	0,05	17,72	0,034800	20,0	2281911,27	439861,95			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0006620	20,41661	2,00e-06
																		0410	Метан	26,0488000	803366,00564	0,075020
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	5,2859590	163023,23976	0,015220

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1235460	3810,25830	0,000360
																		1716	Одорант СПМ	0,0402670	1241,86676	0,000120
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п КГ (пуск)	1	0738	6	15,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281911,27	439861,95			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В01 (останов)	1	0739	5	5,00	0,05	38,20	0,075000	20,0	2281963,88	439831,55			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0004280	6,12474	1,00e-06
																		0410	Метан	16,8459310	241067,53519	0,040430
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	3,4184650	48918,69328	0,008200
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0798980	1143,35111	0,000190
																		1716	Одорант СПМ	0,0260410	372,65021	6,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В01 (пуск)	1	0739	6	5,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281963,88	439831,55			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В02 (останов)	1	0740	5	6,50	0,07	40,81	0,180300	20,0	2281969,80	439834,86			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0017150	10,20877	4,00e-06
																		0410	Метан	67,5085080	401853,50106	0,162020
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	13,6991800	81546,21703	0,032880
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,3201850	1905,94441	0,000770

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		1716	Одорант СПМ	0,1043560	621,19317	0,000250
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В02 (пуск)	1	0740	6	6,50	0,07	22,91	0,101200	20,0	2281969,80	439834,86			0,00	0410	Метан	75,1007040	796468,25175	0,180240
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	14,8027570	156988,22196	0,035530
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2094320	2221,09687	0,000500
																		1716	Одорант СПМ	0,0017080	18,11392	4,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В21 (останов)	1	0741	5	5,00	0,05	38,20	0,075000	20,0	2281988,12	439791,93			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0004280	6,12474	1,00e-06
																		0410	Метан	16,8459310	241067,53519	0,040430
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	3,4184650	48918,69328	0,008200
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0798980	1143,35111	0,000190
																		1716	Одорант СПМ	0,0260410	372,65021	6,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В21 (пуск)	1	0741	6	5,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281988,12	439791,93			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В22 (останов)	1	0742	5	6,50	0,07	20,42	0,090200	20,0	2281993,30	439793,39			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0017150	20,40622	4,00e-06
																		0410	Метан	67,5085080	803261,48827	0,162020
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	13,6991800	163002,02805	0,032880
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,3201850	3809,77579	0,000770
																		1716	Одорант СПМ	0,1043560	1241,69765	0,000250

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В22 (пуск)	1	0742	6	6,50	0,07	22,91	0,101200	20,0	2281993,30	439793,39			0,00	0410	Метан	75,1007040	796468,25175	0,180240
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	14,8027570	156988,22196	0,035530
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2094320	2221,09687	0,000500
																		1716	Одорант СПМ	0,0017080	18,11392	4,00е-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С01 (останов)	1	0743	5	23,00	0,07	28,36	0,125300	20,0	2281989,37	439831,46			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0023820	20,40308	1,00е-05
																		0410	Метан	93,7756810	803237,78340	0,225060
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	19,0294530	162997,22363	0,045670
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,4447670	3809,66211	0,001070
																		1716	Одорант СПМ	0,1449600	1241,65826	0,000350
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С01 (пуск)	1	0743	6	23,00	0,07	22,91	0,101200	20,0	2281989,37	439831,46			0,00	0410	Метан	75,1007040	796468,25175	0,180240
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	14,8027570	156988,22196	0,035530
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2094320	2221,09687	0,000500
																		1716	Одорант СПМ	0,0017080	18,11392	4,00е-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С11 (останов)	1	0744	5	23,00	0,07	28,36	0,125300	20,0	2281999,63	439808,15			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0326650	279,79282	8,00е-05
																		0410	Метан	92,4518260	791898,27251	0,221880
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	66,7266740	571548,88289	0,160140
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,3199560	2740,59058	0,000770
																		1716	Одорант СПМ	0,0326650	279,79282	0,001270
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С11 (пуск)	1	0744	6	23,00	0,07	22,91	0,101200	20,0	2281999,63	439808,15			0,00	0410	Метан	75,1007040	796468,25175	0,180240

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	14,8027570	156988,22196	0,035530
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2094320	2221,09687	0,000500
																		1716	Одорант СПМ	0,0017080	18,11392	4,00е-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В09 (останов)	1	0745	5	4,00	0,05	28,88	0,056700	20,0	2281958,79	439854,85			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0014780	27,97669	4,00е-06
																		0410	Метан	4,1827840	79174,86882	0,010040
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	3,0189050	57144,09526	0,007240
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0144760	274,01257	3,00е-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0238900	452,20782	6,00е-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В09 (пуск)	1	0745	6	4,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281958,79	439854,85			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00е-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В11 (останов)	1	0746	5	5,00	0,05	10,03	0,019700	20,0	2281963,55	439842,27			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0051250	279,21106	1,00е-05
																		0410	Метан	14,5064680	790315,37606	0,041780
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	10,4699760	570406,45730	0,030160
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0502040	2735,12430	0,000140
																		1716	Одорант СПМ	0,0828530	4513,84857	0,000240
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В11 (пуск)	1	0746	6	5,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281963,55	439842,27			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ПХА (газообр.) (останов)	1	0747	5	10,00	0,05	28,37	0,055700	20,0	2281984,26	439818,46			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001640	3,16005	4,00e-07
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	81,9968360	1579962,84044	0,196790
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ПХА (газообр.) (пуск)	1	0747	6	10,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281984,26	439818,46			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001820	4,20977	4,00e-07
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	91,1621510	2108635,70821	0,218790
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ПХА (жидк.) (останов)	1	0748	5	10,00	0,05	28,37	0,055700	20,0	2281985,72	439813,28			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001640	3,16005	4,00e-07
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	81,9968360	1579962,84044	0,196790
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ПХА (жидк.) (пуск)	1	0748	6	10,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281985,72	439813,28			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001820	4,20977	4,00e-07
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	91,1621510	2108635,70821	0,218790
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ТГ (останов)	1	0749	5	10,00	0,05	28,37	0,055700	20,0	2281930,92	439778,38			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0007940	15,29925	2,00e-06
																		0410	Метан	31,2585600	602308,15791	0,075020
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,3431510	122223,53154	0,015220
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1482560	2856,68304	0,000360
																		1716	Одорант СПМ	0,0483200	931,05793	0,000120
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ТГ (пуск)	1	0749	6	10,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281930,92	439778,38			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В04 (останов)	1	0750	5	5,00	0,07	18,11	0,080000	20,0	2281963,13	439828,60			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0003800	5,09799	1,00e-06
																		0410	Метан	14,9741610	200889,61415	0,035940
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	3,0386350	40765,57028	0,007290
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0710210	952,80005	0,000170
																		1716	Одорант СПМ	0,0231470	310,53439	6,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В04 (пуск)	1	0750	6	5,00	0,07	22,91	0,101200	20,0	2281963,13	439828,60			0,00	0410	Метан	75,1007040	796468,25175	0,180240
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	14,8027570	156988,22196	0,035530
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2094320	2221,09687	0,000500
																		1716	Одорант СПМ	0,0017080	18,11392	4,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С02 (останов)	1	0751	5	45,00	0,07	31,37	0,138600	20,0	2281974,04	439780,16			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0026360	20,41207	1,00e-05
																		0410	Метан	103,7584550	803461,81107	0,249020
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	21,0552100	163042,68562	0,050530
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,4921140	3810,72372	0,001180
																		1716	Одорант СПМ	0,1603920	1242,00815	0,000380
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С02 (пуск)	1	0751	6	45,00	0,07	22,91	0,101200	20,0	2281974,04	439780,16			0,00	0410	Метан	75,1007040	796468,25175	0,180240
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	14,8027570	156988,22196	0,035530
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2094320	2221,09687	0,000500

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		1716	Одорант СПМ	0,0017080	18,11392	4,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С03 (останов)	1	0752	5	36,00	0,07	38,19	0,168700	20,0	2281962,57	439775,40			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0032080	20,40912	1,00e-05
																		0410	Метан	126,2820890	803399,66859	0,303070
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	25,6258240	163030,07554	0,061500
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,5989410	3810,42953	0,001440
																		1716	Одорант СПМ	0,1952090	1241,90887	0,000470
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С03 (пуск)	1	0752	6	36,00	0,07	22,91	0,101200	20,0	2281962,57	439775,40			0,00	0410	Метан	75,1007040	796468,25175	0,180240
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	14,8027570	156988,22196	0,035530
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2094320	2221,09687	0,000500
																		1716	Одорант СПМ	0,0017080	18,11392	4,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С04 (останов)	1	0753	5	30,00	0,10	24,34	0,191200	20,0	2281957,02	439773,57			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0036360	20,40990	1,00e-05
																		0410	Метан	143,1280190	803418,34810	0,343510
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	29,0442880	163033,86332	0,069710
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,6788390	3810,51671	0,001630
																		1716	Одорант СПМ	0,2212500	1241,93928	0,000530
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С04 (пуск)	1	0753	6	30,00	0,10	22,64	0,177800	20,0	2281957,02	439773,57			0,00	0410	Метан	132,0139230	796880,04876	0,316830
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	26,0206620	157069,39035	0,062450
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,3681450	2222,24595	0,000880
																		1716	Одорант СПМ	0,0030030	18,12711	1,00e-05

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В06 (останов)	1	0754	5	11,00	0,05	22,92	0,045000	20,0	2281981,07	439784,20			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0004280	10,20790	1,00e-06
																		0410	Метан	16,8459310	401779,22532	0,040430
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	3,4184650	81531,15547	0,008200
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0798980	1905,58519	0,000190
																		1716	Одорант СПМ	0,0260410	621,08368	6,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В06 (пуск)	1	0754	6	11,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281981,07	439784,20			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В07 (останов)	1	0755	5	11,00	0,05	37,33	0,073300	20,0	2281951,84	439771,37			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0003490	5,11007	1,00e-06
																		0410	Метан	13,7263140	200980,96547	0,032940
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,7854160	40784,11706	0,006680
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0651020	953,22479	0,000160
																		1716	Одорант СПМ	0,0212180	310,67438	5,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В07 (пуск)	1	0755	6	11,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281951,84	439771,37			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374Е15 (останов)	1	0756	5	18,00	0,07	30,24	0,133600	20,0	2281957,35	439865,94			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0019050	15,30360	1,00e-05
																		0410	Метан	74,9955880	602468,34035	0,179990
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	15,2184980	122256,03502	0,036520
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,3556950	2857,43444	0,000850
																		1716	Одорант СПМ	0,1159300	931,31018	0,000280
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374Е15 (пуск)	1	0756	6	18,00	0,07	22,91	0,101200	20,0	2281957,35	439865,94			0,00	0410	Метан	75,1007040	796468,25175	0,180240
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	14,8027570	156988,22196	0,035530
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2094320	2221,09687	0,000500
																		1716	Одорант СПМ	0,0017080	18,11392	4,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В12 (останов)	1	0757	5	10,00	0,05	23,33	0,045800	20,0	2281961,36	439848,56			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001740	4,07745	4,00e-07
																		0410	Метан	6,8631570	160828,65469	0,016470
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,3927080	32636,19847	0,003340
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0325510	762,78796	8,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0106090	248,60734	3,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В12 (пуск)	1	0757	6	10,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281961,36	439848,56			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п СПБТ (останов)	1	0758	5	12,00	0,05	28,37	0,055700	20,0	2281948,72	439869,30			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0007940	15,29925	2,00e-06
																		0410	Метан	31,2585600	602308,15791	0,075020
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,3431510	122223,53154	0,015220
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1482560	2856,68304	0,000360
																		1716	Одорант СПМ	0,0483200	931,05793	0,000120
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п СПБТ (пуск)	1	0758	6	12,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281948,72	439869,30			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п СК (останов)	1	0759	5	10,00	0,05	28,37	0,055700	20,0	2281952,79	439869,65			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0108880	209,79633	3,00e-05
																		0410	Метан	30,8172750	593805,22126	0,073960
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	22,2422250	428576,15858	0,053380
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1066520	2055,03291	0,000260
																		1716	Одорант СПМ	0,1760110	3391,48256	0,000420
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п СК (пуск)	1	0759	6	10,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281952,79	439869,65			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ФВД (останов)	1	0760	5	15,00	0,05	28,37	0,055700	20,0	2281957,60	439871,85			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0108880	209,79633	3,00e-05
																		0410	Метан	30,8172750	593805,22126	0,073960
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	22,2422250	428576,15858	0,053380
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1066520	2055,03291	0,000260
																		1716	Одорант СПМ	0,1760110	3391,48256	0,000420
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ФВД (пуск)	1	0760	6	15,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281957,60	439871,85			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ФНД (останов)	1	0761	5	15,00	0,05	28,37	0,055700	20,0	2281961,68	439875,16			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0108880	209,79633	3,00e-05
																		0410	Метан	30,8172750	593805,22126	0,073960
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	22,2422250	428576,15858	0,053380
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1066520	2055,03291	0,000260
																		1716	Одорант СПМ	0,1760110	3391,48256	0,000420
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ФНД (пуск)	1	0761	6	15,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281961,68	439875,16			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Неорг. (АД.2У370)	1	6444	1	20,00					2281925,00	439862,00	2281960,00	439774,00	70,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0094092	0,00000	0,025841
																		0410	Метан	0,1113651	0,00000	0,135621
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,3639450	0,00000	0,192124
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0036300	0,00000	0,055050
																		1052	Метиловый спирт	0,0000619	0,00000	0,000244
																		1716	Одорант СПМ	0,0090977	0,00000	0,002681
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Неорг. (АД.2У370)	1	6445	1	20,00					2281928,00	439809,00	2281933,00	439811,00	5,00	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0003240	0,00000	3,00e-05
40 2У350/355 Клаус-Сульфрен				Дымовая труба (2У355)	1	0108	2	125,00	3,30	19,19	164,118386	544,1	2281869,00	439975,00			0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,6010430	10,96127	16,499700
																		0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0292240	0,53296	1,701900
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0976700	1,78122	2,681200
																		0330	Сера диоксид	262,1868730	4781,52323	7233,483710
																		0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0641790	1,17044	4,367250
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	65,0370730	1186,08637	1794,284990
																		0410	Метан	1,6341110	29,80141	45,080410
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,1542550	21,05024	31,844920
																		0703	Бенз/а/пирен	1,00e-06	1,82e-05	2,03e-05
40 2У350/355 Клаус-Сульфрен				Дымовая труба (2У355) (останов)	1	0108	3	125,00	3,30	17,39	148,696978	542,5	2281869,00	439975,00			0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	11,7764580	236,57773	11,455320
																		0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0292240	0,58708	0,000000
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,9136740	38,44387	1,861490
																		0330	Сера диоксид	105,6819640	2123,04917	106,361240

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0641790	1,28929	0,000000
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	57,1609560	1148,30871	57,449550
																		0410	Метан	5,7160960	114,83088	5,744960
																		0703	Бенз/а/пирен	3,00e-07	6,03e-06	3,00e-07
40 2У350/355 Клаус-Сульфрен				Дымовая труба (2У355) (пуск)	1	0108	4	125,00	3,30	13,38	114,449646	504,8	2281869,00	439975,00			0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9,8577170	245,39583	0,204030
																		0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0292240	0,72750	0,000000
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,6018790	39,87682	0,033150
																		0330	Сера диоксид	90,2151340	2245,79565	1,945090
																		0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0641790	1,59766	0,000000
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	45,6870380	1137,32305	0,983230
																		0410	Метан	4,5687040	113,73231	0,098320
																		0703	Бенз/а/пирен	2,00e-07	4,98e-06	5,00e-09
40 2У350/355 Клаус-Сульфрен				Свечи - 359В02 (351Е-14) (останов)	1	0798	5	10,00	0,05	8,51	0,016700	22,0	2281754,73	439923,80			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0002170	14,04115	1,00e-06
																		0410	Метан	0,6151150	39801,47946	0,001480
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,4439570	28726,57213	0,001070
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0021290	137,75855	1,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0035130	227,31131	1,00e-05
40 2У350/355 Клаус-Сульфрен				Свечи - 359В02 (351Е-14) (пуск)	1	0798	6	10,00	0,05	23,63	0,046400	22,0	2281754,73	439923,80			0,00	0410	Метан	34,4572420	802457,24312	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	158168,69158	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2237,79130	0,000230

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,25818	2,00e-06
40 2У350/355 Клаус-Сульфрен				Свечи - У350 т/п ТГ (останов)	1	0799	5	10,00	0,05	8,51	0,016700	22,0	2281747,67	439913,85			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0002170	14,04115	1,00e-06
																		0410	Метан	0,6151150	39801,47946	0,001480
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,4439570	28726,57213	0,001070
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0021290	137,75855	1,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0035130	227,31131	1,00e-05
40 2У350/355 Клаус-Сульфрен				Свечи - У350 т/п ТГ (пуск)	1	0799	6	10,00	0,05	23,63	0,046400	22,0	2281747,67	439913,85			0,00	0410	Метан	34,4572420	802457,24312	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	158168,69158	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2237,79130	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,25818	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Дымовая труба (331F01)	1	0031	1	37,50	1,94	6,19	18,305000	420,0	2282005,00	439985,00			0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,2674290	175,76180	36,501950
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,2059570	28,56126	5,931570
																		0330	Сера диоксид	0,2120340	29,40400	6,106580
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,7229750	100,25918	20,821670
																		0410	Метан	0,0722970	10,02585	2,082170
																		0703	Бенз/а/пирен	1,00e-07	1,39e-05	1,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Дымовая труба (335F01)	1	0032	1	17,00	0,73	10,23	4,283000	700,0	2281952,00	439968,00			0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2112380	175,78190	1,368820
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0343260	28,56441	0,222430
																		0330	Сера диоксид	0,1187030	98,77882	0,769190
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1204960	100,27086	0,780810
																		0410	Метан	0,0120500	10,02742	0,078080

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0703	Бенз/а/пирен	1,00e-08	8,32e-06	1,00e-07
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Вент. труба (совокупн.) (МЗ.У330)	1	0052	1	20,00	1,03	7,55	6,350000	22,1	2282005,00	439925,00	2282055,00	439940,00	1,00	0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,0001110	0,01890	0,003195
																		0155	Натрия карбонат	0,0000625	0,01064	0,001800
																		0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000265	0,00451	0,000760
																		0410	Метан	7,50e-06	0,00128	0,000220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0039805	0,67760	0,114660
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0016990	0,28922	0,048925
																		1052	Метиловый спирт	5,00e-09	8,51e-07	1,50e-07
																		1716	Одорант СПМ	0,0000975	0,01660	0,002810
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Дефлекторы (совокупн.) (МЗ.У331)	1	0340	1	13,00	0,50	6,01	1,180000	22,1	2282010,00	440030,00	2282033,00	440040,00	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2,00e-07	1,83e-04	5,05e-06
																		0410	Метан	0,0016350	1,49776	0,045275
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0014400	1,31913	0,039885
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	1,00e-06	9,16e-04	3,55e-05
																		1716	Одорант СПМ	1,50e-06	0,00137	4,05e-05
																		2735	Масло минеральное нефтяное	0,0038025	3,48332	0,082405
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Вент. труба (совокупн.) (МЗ.У331)	1	0341	1	15,00	0,80	21,51	10,810000	22,1	2282000,00	440050,00	2282013,00	440053,00	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2,00e-07	2,00e-05	5,05e-06
																		0410	Метан	0,0016350	0,16349	0,045275
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0014400	0,14399	0,039885
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	1,00e-06	1,00e-04	3,55e-05
																		1716	Одорант СПМ	1,50e-06	1,50e-04	4,05e-05
																		2735	Масло минеральное нефтяное	0,0038025	0,38023	0,082405

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Вент. труба (совокупн.) (МЗ.У335)	1	0343	1	5,40	0,50	0,01	0,002400	22,1	2281975,00	440005,00	2281985,00	440010,00	1,00	0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,0004000	180,15873	0,011510
																		0155	Натрия карбонат	0,0001270	57,20040	0,003670
																		0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	6,00e-06	2,70238	0,000160
																		1716	Одорант СПМ	0,0001150	51,79563	0,003300
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Дефлекторы (совокупн.) (МЗ.У330)	1	0368	1	20,00	0,50	6,01	1,180000	22,1	2282000,00	439930,00	2282055,00	439950,00	8,00	0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,0001110	0,10168	0,003195
																		0155	Натрия карбонат	0,0000625	0,05725	0,001800
																		0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000265	0,02428	0,000760
																		0410	Метан	7,50e-06	0,00687	0,000220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0039805	3,64638	0,114660
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0016990	1,55639	0,048925
																		1052	Метиловый спирт	5,00e-09	4,58e-06	1,50e-07
																		1716	Одорант СПМ	0,0000975	0,08932	0,002810
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331С01 (останов)	1	0800	5	32,70	0,05	12,09	0,024500	20,0	2282025,92	439965,30			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0063860	279,74852	9,00e-05
																		0410	Метан	18,0741370	791765,28983	0,260270
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	13,0449240	571452,90155	0,187850
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0625510	2740,14248	0,000900
																		1716	Одорант СПМ	0,1032290	4522,10466	0,001490
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331С01 (пуск)	1	0800	6	32,70	0,05	23,58	0,047800	20,0	2282025,92	439965,30			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В01 (останов)	1	0801	5	8,00	0,05	14,11	0,028600	20,0	2282048,15	439983,70			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0074620	280,02331	0,000110
																		0410	Метан	21,1189580	792522,18218	0,304110
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	15,2425090	571999,17224	0,219490
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0730880	2742,74239	0,001050
																		1716	Одорант СПМ	0,1206200	4526,45560	0,001740
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В01 (пуск)	1	0801	6	8,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2282048,15	439983,70			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В02 (останов)	1	0802	5	8,00	0,05	13,86	0,028100	20,0	2282042,97	439980,76			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0073310	280,00248	5,00e-05
																		0410	Метан	20,7498890	792527,66506	0,149400
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	14,9761350	572003,12268	0,107830
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0718110	2742,77150	0,000520
																		1716	Одорант СПМ	0,1185120	4526,48391	0,000850
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В02 (пуск)	1	0802	6	8,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2282042,97	439980,76			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В03 (останов)	1	0803	5	12,00	0,05	11,00	0,022300	20,0	2282022,69	439993,03			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0058030	279,28826	4,00e-05
																		0410	Метан	16,4235780	790438,14025	0,118250
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	11,8536410	570495,04969	0,085350
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0568380	2735,51372	0,000410
																		1716	Одорант СПМ	0,0938020	4514,52652	0,000680
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В03 (пуск)	1	0803	6	12,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2282022,69	439993,03			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В05А (останов)	1	0804	5	6,00	0,05	18,75	0,038000	20,0	2282037,35	439958,61			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0024780	69,98785	1,00e-05
																		0410	Метан	7,0123140	198053,59572	0,016830
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	5,0611050	142944,26113	0,012150
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0242680	685,41778	6,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0400500	1131,15963	0,000100
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В05А (пуск)	1	0804	6	6,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2282037,35	439958,61			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В06 (останов)	1	0805	5	13,00	0,05	13,96	0,028300	20,0	2282062,57	439985,12			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0092290	350,00414	3,00e-05
																		0410	Метан	26,1218950	990656,78238	0,094040
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	18,8533560	715001,91667	0,067870
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0904020	3428,44018	0,000330
																		1716	Одорант СПМ	0,1491940	5658,09058	0,000540
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В06 (пуск)	1	0805	6	13,00	0,05	13,96	0,028300	20,0	2282062,57	439985,12			0,00	0410	Метан	35,5089000	1346653,16662	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	265432,65134	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	3755,38630	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	30,64290	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331Е02А,В (останов)	1	0806	5	4,00	0,03	37,89	0,019200	20,0	2282032,60	439974,15			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0010000	55,89896	1,00e-05
																		0410	Метан	2,8295300	158167,79037	0,013580
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0422000	114156,86050	0,009800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0097920	547,36264	5,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0161610	903,38313	8,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331Е02А,В (пуск)	1	0806	6	4,00	0,03	27,63	0,014000	20,0	2282032,60	439974,15			0,00	0410	Метан	10,3928490	796730,70565	0,024950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0484870	157039,95055	0,004920

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0289820	2221,80167	7,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0002360	18,09210	1,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331E08 (останов)	1	0807	5	3,00	0,03	24,67	0,012500	20,0	2282029,63	439970,83			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0003260	27,99062	1,00e-06
																		0410	Метан	0,9226730	79221,44733	0,002210
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,6659350	57177,71575	0,001600
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0031930	274,15355	1,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0052700	452,48645	1,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331E08 (пуск)	1	0807	6	3,00	0,03	27,63	0,014000	20,0	2282029,63	439970,83			0,00	0410	Метан	10,3928490	796730,70565	0,024950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0484870	157039,95055	0,004920
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0289820	2221,80167	7,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0002360	18,09210	1,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331RSV01 (останов)	1	0808	5	8,00	0,05	27,88	0,056500	20,0	2282057,35	439971,47			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0073680	139,96071	2,00e-05
																		0410	Метан	20,8524080	396107,20244	0,050050
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	15,0501280	285888,52177	0,036120
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0721660	1370,84755	0,000170
																		1716	Одорант СПМ	0,1190970	2262,33726	0,000290
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331RSV01 (пуск)	1	0808	6	8,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2282057,35	439971,47			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331RSV02 (останов)	1	0809	5	8,00	0,05	27,88	0,056500	20,0	2282055,86	439969,26			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0073680	139,96071	2,00e-05
																		0410	Метан	20,8524080	396107,20244	0,050050
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	15,0501280	285888,52177	0,036120
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0721660	1370,84755	0,000170
																		1716	Одорант СПМ	0,1190970	2262,33726	0,000290
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331RSV02 (пуск)	1	0809	6	8,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2282055,86	439969,26			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331RSV03 (останов)	1	0810	5	8,00	0,05	18,65	0,037800	20,0	2282058,81	439968,88			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0098670	280,15495	7,00e-05
																		0410	Метан	27,9262340	792913,01452	0,201070
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	20,1556290	572281,26606	0,145120
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0966470	2744,11022	0,000700
																		1716	Одорант СПМ	0,1594990	4528,67483	0,001150
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331RSV03 (пуск)	1	0810	6	8,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2282058,81	439968,88			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331 т/п газа выветривания (останов)	1	0811	5	9,00	0,02	35,08	0,010000	20,0	2282012,67	439978,28			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0026010	279,15495	2,00e-05
																		0410	Метан	7,3608800	790013,86081	0,053000
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	5,3126800	570188,73260	0,038250
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0254740	2734,02271	0,000180
																		1716	Одорант СПМ	0,0420410	4512,09267	0,000300
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331 т/п газа выветривания (пуск)	1	0811	6	9,00	0,02	31,58	0,009000	20,0	2282012,67	439978,28			0,00	0410	Метан	6,6811170	796730,68010	0,016030
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,3168840	157039,89092	0,003160
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0186310	2221,76760	4,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0001520	18,12617	4,00e-07
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335В01,02,06 (останов)	1	0812	5	5,00	0,08	8,68	0,039600	20,0	2281965,92	439924,88	2281977,39	439929,27	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0103310	279,99621	0,000110
																		0410	Метан	29,2384790	792436,66953	0,315770
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	21,1027360	571937,47438	0,227910
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1011880	2742,45051	0,001090
																		1716	Одорант СПМ	0,1669940	4525,95941	0,001800
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335В01,02,06 (пуск)	1	0812	6	5,00	0,08	22,87	0,104300	20,0	2281965,92	439924,88	2281977,39	439929,27	1,00	0410	Метан	77,4514680	796985,31371	0,185890
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	15,2661050	157090,13395	0,036640

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2159870	2222,53330	0,000520
																		1716	Одорант СПМ	0,0017620	18,13120	4,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335В03 (останов)	1	0813	5	5,00	0,08	9,03	0,041200	20,0	2281981,83	439931,84			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0107360	279,67282	4,00e-05
																		0410	Метан	30,3866940	791573,43273	0,109390
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	21,9314550	571314,44175	0,078950
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1051620	2739,47029	0,000380
																		1716	Одорант СПМ	0,1735520	4521,02991	0,000620
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335В03 (пуск)	1	0813	6	5,00	0,08	22,87	0,104300	20,0	2281981,83	439931,84			0,00	0410	Метан	77,4514680	796985,31371	0,185890
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	15,2661050	157090,13395	0,036640
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2159870	2222,53330	0,000520
																		1716	Одорант СПМ	0,0017620	18,13120	4,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335М01,03А,В (останов)	1	0814	5	4,00	0,05	20,57	0,041700	20,0	2281974,82	439932,61	2281984,80	439934,42	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0010870	27,97683	1,00e-05
																		0410	Метан	3,0755760	79158,10367	0,029530
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,2197830	57132,00156	0,021310
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0106440	273,95156	0,000100
																		1716	Одорант СПМ	0,0175660	452,10759	0,000170
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335М01,03А,В (пуск)	1	0814	6	4,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2281974,82	439932,61	2281984,80	439934,42	1,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335М02А,В,04 (останов)	1	0815	5	4,00	0,05	20,57	0,041700	20,0	2281978,16	439937,40	2281983,71	439939,97	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0010870	27,97683	1,00e-05
																		0410	Метан	3,0755760	79158,10367	0,022140
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,2197830	57132,00156	0,015980
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0106440	273,95156	8,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0175660	452,10759	0,000130
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335М02А,В,04 (пуск)	1	0815	6	4,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2281978,16	439937,40	2281983,71	439939,97	1,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335Е01А,В (останов)	1	0816	5	4,00	0,02	25,61	0,007300	20,0	2281962,61	439929,33			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0004780	70,27648	2,00e-06
																		0410	Метан	1,3532540	198958,01194	0,006500
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,9767050	143597,05203	0,004690
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0046830	688,50369	2,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0077290	1136,33248	4,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335Е01А,В (пуск)	1	0816	6	4,00	0,02	31,58	0,009000	20,0	2281962,61	439929,33			0,00	0410	Метан	6,6811170	796730,68010	0,016030
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,3168840	157039,89092	0,003160

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0186310	2221,76760	4,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0001520	18,12617	4,00e-07
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335С03-01 (останов)	1	0817	5	22,00	0,08	9,19	0,041900	20,0	2281934,75	439990,02			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0109250	279,84168	4,00e-05
																		0410	Метан	30,9197940	792004,30486	0,111310
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	22,3162170	571625,41032	0,080340
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1070070	2740,96278	0,000390
																		1716	Одорант СПМ	0,1765970	4523,49664	0,000640
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335С03-01 (пуск)	1	0817	6	22,00	0,08	22,87	0,104300	20,0	2281934,75	439990,02			0,00	0410	Метан	77,4514680	796985,31371	0,185890
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	15,2661050	157090,13395	0,036640
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2159870	2222,53330	0,000520
																		1716	Одорант СПМ	0,0017620	18,13120	4,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335С03-02 (останов)	1	0818	5	22,00	0,10	4,55	0,036900	20,0	2281940,67	439992,95			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0096210	279,83293	3,00e-05
																		0410	Метан	27,2291030	791975,85584	0,098020
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	19,6524780	571604,87745	0,070750
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0942340	2740,85609	0,000340
																		1716	Одорант СПМ	0,1555170	4523,31130	0,000560
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335С03-02 (пуск)	1	0818	6	22,00	0,10	22,63	0,183500	20,0	2281940,67	439992,95			0,00	0410	Метан	136,2205520	796730,67912	0,326930
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	26,8498110	157039,94616	0,064440

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,3798750	2221,82382	0,000910
																		1716	Одорант СПМ	0,0030980	18,11967	1,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335Е22 (останов)	1	0819	5	2,00	0,01	26,05	0,003300	20,0	2281937,80	440015,50			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001300	42,27994	3,00e-07
																		0410	Метан	0,3690690	120032,43090	0,000880
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,2663740	86632,90265	0,000640
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0012770	415,31913	3,00e-06
																		1716	Одорант СПМ	0,0021080	685,58553	1,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335Е22 (пуск)	1	0819	6	2,00	0,01	43,42	0,005500	20,0	2281937,80	440015,50			0,00	0410	Метан	4,0829050	796730,71262	0,009800
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,8047630	157039,99933	0,001930
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0113860	2221,84349	3,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0000930	18,14785	2,00e-07
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335В07 (останов)	1	0820	5	10,00	0,05	26,05	0,052800	20,0	2281987,12	439963,60			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000310	0,63013	1,00e-07
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	15,5483020	316048,70726	0,037320
																		1716	Одорант СПМ	0,0502680	1021,79237	0,000120
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335В07 (пуск)	1	0820	6	10,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2281987,12	439963,60			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335С02 (останов)	1	0821	5	28,00	0,05	13,47	0,027300	20,0	2281983,38	439950,31			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001070	4,20655	1,00e-06
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	53,5734490	2106162,77650	0,385730
																		1716	Одорант СПМ	0,1732030	6809,22580	0,001250
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335С02 (пуск)	1	0821	6	28,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2281983,38	439950,31			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335А02 (останов)	1	0822	5	16,00	0,02	31,23	0,008900	20,0	2281987,15	439970,62			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	5,00e-06	0,60296	1,00e-08
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,6186620	315787,12022	0,006280
																		1716	Одорант СПМ	0,0084660	1020,92357	2,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335А02 (пуск)	1	0822	6	16,00	0,02	31,58	0,009000	20,0	2281987,15	439970,62			0,00	0410	Метан	6,6811170	796730,68010	0,016030
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,3168840	157039,89092	0,003160
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0186310	2221,76760	4,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0001520	18,12617	4,00e-07
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335А03 (останов)	1	0823	5	16,00	0,01	31,58	0,004000	20,0	2281981,23	439968,79			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000160	4,29304	4,00e-08
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	7,8559840	2107878,49084	0,018850
																		1716	Одорант СПМ	0,0253980	6814,66484	6,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335А03 (пуск)	1	0823	6	16,00	0,01	43,42	0,005500	20,0	2281981,23	439968,79			0,00	0410	Метан	4,0829050	796730,71262	0,009800

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,8047630	157039,99933	0,001930
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0113860	2221,84349	3,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0000930	18,14785	2,00e-07
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331 т/п ПХА (останов)	1	0824	5	8,00	0,05	13,17	0,026700	20,0	2282012,68	439983,46			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001050	4,22069	4,00e-07
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	52,4823390	2109632,92135	0,188940
																		1716	Одорант СПМ	0,1696760	6820,46727	0,000610
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331 т/п ПХА (пуск)	1	0824	6	8,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2282012,68	439983,46			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335В11 (останов)	1	0825	5	11,00	0,05	18,11	0,036700	20,0	2281993,74	439955,82			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0004780	13,97870	1,00e-06
																		0410	Метан	1,3532540	39574,75442	0,003250
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,9767050	28562,90136	0,002350
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0046830	136,95032	1,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0077290	226,02799	2,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335В11 (пуск)	1	0825	6	11,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2281993,74	439955,82			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 2р335В01…03,06 (останов)	1	0826	5	8,00	0,03	34,54	0,017500	20,0	2281957,41	440022,82	2281963,26	440005,43	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0045710	280,33553	0,000130
																		0410	Метан	12,9379240	793471,84343	0,372610
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	9,3378870	572684,64490	0,268930
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0447750	2746,01256	0,001290
																		1716	Одорант СПМ	0,0738940	4531,85599	0,002130
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 2р335В01…03,06 (пуск)	1	0826	6	8,00	0,03	27,63	0,014000	20,0	2281957,41	440022,82	2281963,26	440005,43	1,00	0410	Метан	10,3928490	796730,70565	0,024950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0484870	157039,95055	0,004920
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0289820	2221,80167	7,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0002360	18,09210	1,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 2р335М01...03А,В,04 (останов)	1	0827	5	4,00	0,03	32,96	0,016700	20,0	2281957,70	440001,76	2281949,29	440024,33	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0010870	69,85831	2,00e-05
																		0410	Метан	3,0755760	197658,25887	0,051670
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,2197830	142658,95001	0,037290
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0106440	684,05870	0,000180
																		1716	Одорант СПМ	0,0175660	1128,91536	0,000300
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 2р335М01...03А,В,04 (пуск)	1	0827	6	4,00	0,03	27,63	0,014000	20,0	2281957,70	440001,76	2281949,29	440024,33	1,00	0410	Метан	10,3928490	796730,70565	0,024950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0484870	157039,95055	0,004920
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0289820	2221,80167	7,00e-05

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		1716	Одорант СПМ	0,0002360	18,09210	1,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 2р335В30 (останов)	1	0828	5	8,00	0,05	15,44	0,031300	20,0	2281965,45	440000,25			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0016300	55,89182	4,00e-06
																		0410	Метан	4,6133650	158189,79099	0,011070
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	3,3296740	114172,72080	0,007990
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0159660	547,46551	4,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0263490	903,49296	6,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 2р335В30 (пуск)	1	0828	6	8,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2281965,45	440000,25			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 2р335Е01 (останов)	1	0829	5	4,00	0,02	22,10	0,006300	20,0	2281959,21	440011,73			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0004130	70,35816	1,00e-06
																		0410	Метан	1,1687190	199101,49834	0,002810
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,8435180	143700,66515	0,002030
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0040450	689,10111	1,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0066750	1137,14460	2,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 2р335Е01 (пуск)	1	0829	6	4,00	0,02	31,58	0,009000	20,0	2281959,21	440011,73			0,00	0410	Метан	6,6811170	796730,68010	0,016030
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,3168840	157039,89092	0,003160
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0186310	2221,76760	4,00e-05

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		1716	Одорант СПМ	0,0001520	18,12617	4,00e-07
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331 т/п ГС (останов)	1	0830	5	9,00	0,02	33,68	0,009600	20,0	2282021,85	439957,36			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0025110	280,72459	3,00e-05
																		0410	Метан	7,1079990	794659,53411	0,076770
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	5,1301650	573541,79831	0,055410
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0245990	2750,11714	0,000270
																		1716	Одорант СПМ	0,0405970	4538,66033	0,000440
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331 т/п ГС (пуск)	1	0830	6	9,00	0,02	31,58	0,009000	20,0	2282021,85	439957,36			0,00	0410	Метан	6,6811170	796730,68010	0,016030
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,3168840	157039,89092	0,003160
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0186310	2221,76760	4,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0001520	18,12617	4,00e-07
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331а01А,В,С (останов)	1	0831	5	16,00	0,03	23,68	0,012000	20,0	2282027,14	439982,26	2282030,07	439975,97	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0031300	279,94200	2,00e-05
																		0410	Метан	8,8576600	792214,40171	0,063780
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,3929750	571777,06807	0,046030
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0306540	2741,64286	0,000220
																		1716	Одорант СПМ	0,0505900	4524,68559	0,000360
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331а01А,В,С (пуск)	1	0831	6	16,00	0,03	27,63	0,014000	20,0	2282027,14	439982,26	2282030,07	439975,97	1,00	0410	Метан	10,3928490	796730,70565	0,024950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0484870	157039,95055	0,004920
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0289820	2221,80167	7,00e-05

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		1716	Одорант СПМ	0,0002360	18,09210	1,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331а02А,В (останов)	1	0832	5	4,00	0,03	29,60	0,015000	20,0	2281995,41	440009,38	2282001,70	440010,84	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0003910	27,97631	2,00e-06
																		0410	Метан	1,1072070	79221,40440	0,005320
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,7991220	57177,71575	0,003840
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0038320	274,18217	2,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0063240	452,48645	3,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331а02А,В (пуск)	1	0832	6	4,00	0,03	27,63	0,014000	20,0	2281995,41	440009,38	2282001,70	440010,84	1,00	0410	Метан	10,3928490	796730,70565	0,024950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0484870	157039,95055	0,004920
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0289820	2221,80167	7,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0002360	18,09210	1,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331аС106 (останов)	1	0833	5	9,00	0,03	26,25	0,013300	20,0	2281931,89	439988,08			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0034770	280,58085	1,00e-05
																		0410	Метан	9,8418450	794199,94629	0,023620
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	7,1033050	573210,04847	0,017050
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0340600	2748,51414	8,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0562110	4536,01669	0,000130
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331аС106 (пуск)	1	0833	6	9,00	0,03	27,63	0,014000	20,0	2281931,89	439988,08			0,00	0410	Метан	10,3928490	796730,70565	0,024950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0484870	157039,95055	0,004920
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0289820	2221,80167	7,00e-05

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		1716	Одорант СПМ	0,0002360	18,09210	1,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331аТ101-1(2) (останов)	1	0834	5	13,00	0,03	20,52	0,010400	20,0	2282023,65	440025,80	2282033,64	440028,35	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0005430	56,03656	3,00e-06
																		0410	Метан	1,5377880	158696,77515	0,007380
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,1098920	114538,72781	0,005330
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0053220	549,22020	3,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0087830	906,38877	4,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331аТ101-1(2) (пуск)	1	0834	6	13,00	0,03	27,63	0,014000	20,0	2282023,65	440025,80	2282033,64	440028,35	1,00	0410	Метан	10,3928490	796730,70565	0,024950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0484870	157039,95055	0,004920
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0289820	2221,80167	7,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0002360	18,09210	1,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331аТ102-1(2) (останов)	1	0835	5	13,00	0,03	20,52	0,010400	20,0	2282033,64	440028,35	2282041,41	440032,39	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0005430	56,03656	3,00e-06
																		0410	Метан	1,5377880	158696,77515	0,007380
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,1098920	114538,72781	0,005330
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0053220	549,22020	3,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0087830	906,38877	4,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331аТ102-1(2) (пуск)	1	0835	6	13,00	0,03	27,63	0,014000	20,0	2282033,64	440028,35	2282041,41	440032,39	1,00	0410	Метан	10,3928490	796730,70565	0,024950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0484870	157039,95055	0,004920
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0289820	2221,80167	7,00e-05

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		1716	Одорант СПМ	0,0002360	18,09210	1,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Неорг. (АД.У330)	1	6452	1	20,00					2281930,00	439960,00	2282065,00	440010,00	100,00	0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,0002440	0,00000	0,007000
																		0155	Натрия карбонат	0,0002860	0,00000	0,008260
																		0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0364925	0,00000	0,023816
																		0410	Метан	0,1397184	0,00000	0,111725
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,2042410	0,00000	0,405974
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0055441	0,00000	0,133996
																		1052	Метиловый спирт	2,00e-08	0,00000	1,00e-06
																		1716	Одорант СПМ	0,1450878	0,00000	0,079760
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Неорг. (АД.У330)	1	6453	1	20,00					2281951,00	439948,00	2281959,00	439951,00	10,00	2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,0370400	0,00000	0,006400
61 У-332/333				Неорг. У-332/333	1	6515	1	5,00					2282225,00	440030,00	2282330,00	440120,00	10,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,00e-06	0,00000	4,40e-05
																		0410	Метан	0,0108670	0,00000	0,342709
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0128790	0,00000	0,406149
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0000950	0,00000	0,002987
																		1716	Одорант СПМ	0,0001270	0,00000	0,003995
62 2У-376				Неорг. 2У-376	1	6516	1	5,00					2282235,00	440040,00	2282340,00	440130,00	10,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	4,00e-06	0,00000	0,000131
																		3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (N-Метилдиэтаноламин; 2,2'-(метилими	0,0020170	0,00000	0,063606
		Площадка:		**3 ОГПЗ Этап 3_2-ой год эксплуатации**																		
34 4У371 Сепар. газа природн				Свечи - 371С01D (останов)	1	0701	5	7,00	0,06	37,54	0,095800	20,0	2282284,99	440097,05	2282292,32	440080,03	1,00	0410	Метан	53,3252120	597409,40436	0,127980

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	10,5106890	117752,63931	0,025225
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1487070	1665,98419	0,000358
																		1716	Одорант СПМ	0,0012130	13,58940	2,50e-06
34 4У371 Сепар. газа природн				Свечи - 371С01D (пуск)	1	0701	6	7,00	0,06	18,18	0,046400	20,0	2282284,99	440097,05	2282292,32	440080,03	1,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,330790
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,065200
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000920
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	1,00e-05
34 4У371 Сепар. газа природн				Неорг. (АД.4У371 Линия D)	1	6517	1	5,00					2282215,00	440050,00	2282360,00	440100,00	40,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0042590	0,00000	0,104986
																		0410	Метан	0,0012990	0,00000	0,039966
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0001160	0,00000	0,003427
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0000450	0,00000	0,001381
																		1052	Метиловый спирт	0,0004070	0,00000	0,012726
																		1716	Одорант СПМ	2,13e-06	0,00000	5,37e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Дымовая труба (2У374F01)	1	0027	1	32,00	1,45	5,48	9,048000	390,0	2281930,00	439765,00			0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,8075110	216,74383	23,256320
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1312210	35,22100	3,779150
																		0330	Сера диоксид	0,1035490	27,79356	2,982220
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4694260	125,99852	13,519480
																		0410	Метан	0,0469430	12,59996	1,351950
																		0703	Бенз/а/пирен	3,00e-08	8,05e-06	9,00e-07
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Дымовая труба (2У374F02)	1	0028	1	32,00	1,76	6,48	15,758000	500,0	2281935,00	439768,00			0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,0093890	181,37370	29,070400
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1640260	29,47328	4,723940
																		0330	Сера диоксид	0,1294360	23,25792	3,727770

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5867830	105,43706	16,899350
																		0410	Метан	0,0586780	10,54365	1,689930
																		0703	Бенз/а/пирен	4,00e-08	7,19e-06	1,10e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Вент. труба (совокупн.) (МЗ.2У370)	1	0060	1	25,00	0,80	13,87	6,970000	22,1	2281927,00	439807,00	2281970,00	439825,00	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001385	0,02148	0,003980
																		0410	Метан	5,00e-07	7,75e-05	2,00e-05
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0027785	0,43091	0,080035
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0035940	0,55738	0,103505
																		1052	Метиловый спирт	2,00e-09	3,10e-07	5,00e-08
																		1078	Гликоль	0,0006505	0,10088	0,018725
																		1108	2-Метоксиэтанол (Монометиловый эфир этиленгликоля; 1-гидрокси-2-	0,0004406	0,06832	0,012686
																		1716	Одорант СПМ	0,0000930	0,01442	0,002675
																		1880	Диэтаноламин	0,0008806	0,13657	0,025370
																		2735	Масло минеральное нефтяное	0,0000270	0,00419	9,00e-05
																		3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (N-Метилдиэтаноламин; 2,2'-(метилими	0,0008806	0,13657	0,025370
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Дефлекторы (совокупн.) (МЗ.2У370)	1	0370	1	20,00	0,80	1,43	0,720000	22,1	2281935,00	439798,00	2281977,00	439813,00	10,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001385	0,20793	0,003980
																		0410	Метан	5,00e-07	7,51e-04	2,00e-05
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0027785	4,17143	0,080035
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0035940	5,39575	0,103505
																		1052	Метиловый спирт	2,00e-09	3,00e-06	5,00e-08
																		1078	Гликоль	0,0006505	0,97661	0,018725
																		1108	2-Метоксиэтанол (Монометиловый эфир этиленгликоля; 1-	0,0004406	0,66141	0,012686

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																			гидрокси-2-			
																		1716	Одорант СПМ	0,0000930	0,13962	0,002675
																		1880	Диэтаноламин	0,0008806	1,32206	0,025370
																		2735	Масло минеральное нефтяное	0,0000270	0,04054	9,00e-05
																		3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (N-Метилдиэтаноламин; 2,2'-(метилими	0,0008806	1,32206	0,025370
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 371В01 (останов)	1	0732	5	4,50	0,05	8,35	0,016400	20,0	2281961,67	439832,30			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0190330	1245,57067	0,000270
																		0410	Метан	1,0381900	67941,94363	0,014950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,4766520	96636,07523	0,021260
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	1,0381900	67941,94363	0,014950
																		1052	Метиловый спирт	0,0076130	498,21518	0,000110
																		1716	Одорант СПМ	0,0190330	1245,57067	0,000270
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 371В01 (пуск)	1	0732	6	4,50	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281961,67	439832,30			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376С01,02 (останов)	1	0733	5	21,00	0,05	29,23	0,057400	20,0	2281990,85	439831,46	2281996,33	439814,81	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0010920	20,41812	1,00e-05
																		0410	Метан	42,9883200	803791,76781	0,309510
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	8,7234150	163109,63453	0,062810
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2038890	3812,29831	0,001470
																		1716	Одорант СПМ	0,0664520	1242,51356	0,000480

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376С01,02 (пуск)	1	0733	6	21,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281990,85	439831,46	2281996,33	439814,81	1,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376В01 (останов)	1	0734	5	4,50	0,05	28,21	0,055400	20,0	2281960,89	439823,07			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0010540	20,41906	3,00e-06
																		0410	Метан	41,4909040	803800,19254	0,099580
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	8,4195520	163111,35372	0,020210
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1967860	3812,32052	0,000470
																		1716	Одорант СПМ	0,0641370	1242,52132	0,000150
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376В01 (пуск)	1	0734	6	4,50	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281960,89	439823,07			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376С05 (останов)	1	0735	5	9,00	0,05	19,10	0,037500	20,0	2281957,19	439821,60			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000710	2,03204	2,00e-07
																		0410	Метан	2,8076550	80355,84029	0,006740
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,5697440	16306,22632	0,001370
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0133160	381,10750	3,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0043400	124,21197	1,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376С05 (пуск)	1	0735	6	9,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281957,19	439821,60			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376С03,04 (останов)	1	0736	5	18,00	0,05	33,66	0,066100	20,0	2281901,11	439841,39	2281903,30	439835,84	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0012580	20,42604	1,00e-05
																		0410	Метан	49,5187170	804031,19267	0,356540
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	10,0485980	163158,23034	0,072350
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2348610	3813,41806	0,001690
																		1716	Одорант СПМ	0,0765470	1242,88712	0,000550
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376С03,04 (пуск)	1	0736	6	18,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281901,11	439841,39	2281903,30	439835,84	1,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376В02 (останов)	1	0737	5	11,00	0,05	34,78	0,068300	20,0	2281920,68	439840,21			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0003250	5,10702	1,00e-06
																		0410	Метан	12,7904290	200987,65396	0,030700
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,5955010	40785,46989	0,006230
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0606630	953,25294	0,000150
																		1716	Одорант СПМ	0,0197720	310,69543	5,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 376В02 (пуск)	1	0737	6	11,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281920,68	439840,21			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п КГ (останов)	1	0738	5	15,00	0,05	17,72	0,034800	20,0	2281911,27	439861,95			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0006620	20,41661	2,00e-06
																		0410	Метан	26,0488000	803366,00564	0,075020
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	5,2859590	163023,23976	0,015220
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1235460	3810,25830	0,000360
																		1716	Одорант СПМ	0,0402670	1241,86676	0,000120
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п КГ (пуск)	1	0738	6	15,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281911,27	439861,95			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В01 (останов)	1	0739	5	5,00	0,05	38,20	0,075000	20,0	2281963,88	439831,55			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0004280	6,12474	1,00e-06
																		0410	Метан	16,8459310	241067,53519	0,040430
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	3,4184650	48918,69328	0,008200
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0798980	1143,35111	0,000190
																		1716	Одорант СПМ	0,0260410	372,65021	6,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В01 (пуск)	1	0739	6	5,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281963,88	439831,55			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В02 (останов)	1	0740	5	6,50	0,07	40,81	0,180300	20,0	2281969,80	439834,86			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0017150	10,20877	4,00e-06
																		0410	Метан	67,5085080	401853,50106	0,162020
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	13,6991800	81546,21703	0,032880
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,3201850	1905,94441	0,000770
																		1716	Одорант СПМ	0,1043560	621,19317	0,000250
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В02 (пуск)	1	0740	6	6,50	0,07	22,91	0,101200	20,0	2281969,80	439834,86			0,00	0410	Метан	75,1007040	796468,25175	0,180240
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	14,8027570	156988,22196	0,035530
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2094320	2221,09687	0,000500
																		1716	Одорант СПМ	0,0017080	18,11392	4,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В21 (останов)	1	0741	5	5,00	0,05	38,20	0,075000	20,0	2281988,12	439791,93			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0004280	6,12474	1,00e-06
																		0410	Метан	16,8459310	241067,53519	0,040430
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	3,4184650	48918,69328	0,008200
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0798980	1143,35111	0,000190
																		1716	Одорант СПМ	0,0260410	372,65021	6,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В21 (пуск)	1	0741	6	5,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281988,12	439791,93			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В22 (останов)	1	0742	5	6,50	0,07	20,42	0,090200	20,0	2281993,30	439793,39			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0017150	20,40622	4,00e-06

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0410	Метан	67,5085080	803261,48827	0,162020
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	13,6991800	163002,02805	0,032880
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,3201850	3809,77579	0,000770
																		1716	Одорант СПМ	0,1043560	1241,69765	0,000250
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В22 (пуск)	1	0742	6	6,50	0,07	22,91	0,101200	20,0	2281993,30	439793,39			0,00	0410	Метан	75,1007040	796468,25175	0,180240
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	14,8027570	156988,22196	0,035530
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2094320	2221,09687	0,000500
																		1716	Одорант СПМ	0,0017080	18,11392	4,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С01 (останов)	1	0743	5	23,00	0,07	28,36	0,125300	20,0	2281989,37	439831,46			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0023820	20,40308	1,00e-05
																		0410	Метан	93,7756810	803237,78340	0,225060
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	19,0294530	162997,22363	0,045670
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,4447670	3809,66211	0,001070
																		1716	Одорант СПМ	0,1449600	1241,65826	0,000350
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С01 (пуск)	1	0743	6	23,00	0,07	22,91	0,101200	20,0	2281989,37	439831,46			0,00	0410	Метан	75,1007040	796468,25175	0,180240
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	14,8027570	156988,22196	0,035530
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2094320	2221,09687	0,000500
																		1716	Одорант СПМ	0,0017080	18,11392	4,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С11 (останов)	1	0744	5	23,00	0,07	28,36	0,125300	20,0	2281999,63	439808,15			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0326650	279,79282	8,00e-05
																		0410	Метан	92,4518260	791898,27251	0,221880

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	66,7266740	571548,88289	0,160140
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,3199560	2740,59058	0,000770
																		1716	Одорант СПМ	0,0326650	279,79282	0,001270
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С11 (пуск)	1	0744	6	23,00	0,07	22,91	0,101200	20,0	2281999,63	439808,15			0,00	0410	Метан	75,1007040	796468,25175	0,180240
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	14,8027570	156988,22196	0,035530
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2094320	2221,09687	0,000500
																		1716	Одорант СПМ	0,0017080	18,11392	4,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В09 (останов)	1	0745	5	4,00	0,05	28,88	0,056700	20,0	2281958,79	439854,85			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0014780	27,97669	4,00e-06
																		0410	Метан	4,1827840	79174,86882	0,010040
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	3,0189050	57144,09526	0,007240
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0144760	274,01257	3,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0238900	452,20782	6,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В09 (пуск)	1	0745	6	4,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281958,79	439854,85			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В11 (останов)	1	0746	5	5,00	0,05	10,03	0,019700	20,0	2281963,55	439842,27			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0051250	279,21106	1,00e-05
																		0410	Метан	14,5064680	790315,37606	0,041780
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	10,4699760	570406,45730	0,030160

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0502040	2735,12430	0,000140
																		1716	Одорант СПМ	0,0828530	4513,84857	0,000240
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В11 (пуск)	1	0746	6	5,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281963,55	439842,27			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ПХА (газообр.) (останов)	1	0747	5	10,00	0,05	28,37	0,055700	20,0	2281984,26	439818,46			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001640	3,16005	4,00e-07
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	81,9968360	1579962,84044	0,196790
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ПХА (газообр.) (пуск)	1	0747	6	10,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281984,26	439818,46			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001820	4,20977	4,00e-07
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	91,1621510	2108635,70821	0,218790
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ПХА (жидк.) (останов)	1	0748	5	10,00	0,05	28,37	0,055700	20,0	2281985,72	439813,28			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001640	3,16005	4,00e-07
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	81,9968360	1579962,84044	0,196790
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ПХА (жидк.) (пуск)	1	0748	6	10,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281985,72	439813,28			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001820	4,20977	4,00e-07
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	91,1621510	2108635,70821	0,218790
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ТГ (останов)	1	0749	5	10,00	0,05	28,37	0,055700	20,0	2281930,92	439778,38			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0007940	15,29925	2,00e-06
																		0410	Метан	31,2585600	602308,15791	0,075020
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,3431510	122223,53154	0,015220

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1482560	2856,68304	0,000360
																		1716	Одорант СПМ	0,0483200	931,05793	0,000120
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ТГ (пуск)	1	0749	6	10,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281930,92	439778,38			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В04 (останов)	1	0750	5	5,00	0,07	18,11	0,080000	20,0	2281963,13	439828,60			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0003800	5,09799	1,00e-06
																		0410	Метан	14,9741610	200889,61415	0,035940
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	3,0386350	40765,57028	0,007290
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0710210	952,80005	0,000170
																		1716	Одорант СПМ	0,0231470	310,53439	6,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В04 (пуск)	1	0750	6	5,00	0,07	22,91	0,101200	20,0	2281963,13	439828,60			0,00	0410	Метан	75,1007040	796468,25175	0,180240
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	14,8027570	156988,22196	0,035530
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2094320	2221,09687	0,000500
																		1716	Одорант СПМ	0,0017080	18,11392	4,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С02 (останов)	1	0751	5	45,00	0,07	31,37	0,138600	20,0	2281974,04	439780,16			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0026360	20,41207	1,00e-05
																		0410	Метан	103,7584550	803461,81107	0,249020
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	21,0552100	163042,68562	0,050530
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,4921140	3810,72372	0,001180
																		1716	Одорант СПМ	0,1603920	1242,00815	0,000380

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С02 (пуск)	1	0751	6	45,00	0,07	22,91	0,101200	20,0	2281974,04	439780,16			0,00	0410	Метан	75,1007040	796468,25175	0,180240
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	14,8027570	156988,22196	0,035530
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2094320	2221,09687	0,000500
																		1716	Одорант СПМ	0,0017080	18,11392	4,00е-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С03 (останов)	1	0752	5	36,00	0,07	38,19	0,168700	20,0	2281962,57	439775,40			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0032080	20,40912	1,00е-05
																		0410	Метан	126,2820890	803399,66859	0,303070
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	25,6258240	163030,07554	0,061500
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,5989410	3810,42953	0,001440
																		1716	Одорант СПМ	0,1952090	1241,90887	0,000470
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С03 (пуск)	1	0752	6	36,00	0,07	22,91	0,101200	20,0	2281962,57	439775,40			0,00	0410	Метан	75,1007040	796468,25175	0,180240
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	14,8027570	156988,22196	0,035530
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2094320	2221,09687	0,000500
																		1716	Одорант СПМ	0,0017080	18,11392	4,00е-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С04 (останов)	1	0753	5	30,00	0,10	24,34	0,191200	20,0	2281957,02	439773,57			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0036360	20,40990	1,00е-05
																		0410	Метан	143,1280190	803418,34810	0,343510
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	29,0442880	163033,86332	0,069710
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,6788390	3810,51671	0,001630
																		1716	Одорант СПМ	0,2212500	1241,93928	0,000530
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374С04 (пуск)	1	0753	6	30,00	0,10	22,64	0,177800	20,0	2281957,02	439773,57			0,00	0410	Метан	132,0139230	796880,04876	0,316830

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	26,0206620	157069,39035	0,062450
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,3681450	2222,24595	0,000880
																		1716	Одорант СПМ	0,0030030	18,12711	1,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В06 (останов)	1	0754	5	11,00	0,05	22,92	0,045000	20,0	2281981,07	439784,20			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0004280	10,20790	1,00e-06
																		0410	Метан	16,8459310	401779,22532	0,040430
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	3,4184650	81531,15547	0,008200
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0798980	1905,58519	0,000190
																		1716	Одорант СПМ	0,0260410	621,08368	6,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В06 (пуск)	1	0754	6	11,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281981,07	439784,20			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В07 (останов)	1	0755	5	11,00	0,05	37,33	0,073300	20,0	2281951,84	439771,37			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0003490	5,11007	1,00e-06
																		0410	Метан	13,7263140	200980,96547	0,032940
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,7854160	40784,11706	0,006680
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0651020	953,22479	0,000160
																		1716	Одорант СПМ	0,0212180	310,67438	5,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В07 (пуск)	1	0755	6	11,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281951,84	439771,37			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374Е15 (останов)	1	0756	5	18,00	0,07	30,24	0,133600	20,0	2281957,35	439865,94			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0019050	15,30360	1,00e-05
																		0410	Метан	74,9955880	602468,34035	0,179990
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	15,2184980	122256,03502	0,036520
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,3556950	2857,43444	0,000850
																		1716	Одорант СПМ	0,1159300	931,31018	0,000280
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374Е15 (пуск)	1	0756	6	18,00	0,07	22,91	0,101200	20,0	2281957,35	439865,94			0,00	0410	Метан	75,1007040	796468,25175	0,180240
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	14,8027570	156988,22196	0,035530
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2094320	2221,09687	0,000500
																		1716	Одорант СПМ	0,0017080	18,11392	4,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В12 (останов)	1	0757	5	10,00	0,05	23,33	0,045800	20,0	2281961,36	439848,56			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001740	4,07745	4,00e-07
																		0410	Метан	6,8631570	160828,65469	0,016470
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,3927080	32636,19847	0,003340
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0325510	762,78796	8,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0106090	248,60734	3,00e-05
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 374В12 (пуск)	1	0757	6	10,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281961,36	439848,56			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п СПБТ (останов)	1	0758	5	12,00	0,05	28,37	0,055700	20,0	2281948,72	439869,30			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0007940	15,29925	2,00e-06
																		0410	Метан	31,2585600	602308,15791	0,075020
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,3431510	122223,53154	0,015220
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1482560	2856,68304	0,000360
																		1716	Одорант СПМ	0,0483200	931,05793	0,000120
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п СПБТ (пуск)	1	0758	6	12,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281948,72	439869,30			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п СК (останов)	1	0759	5	10,00	0,05	28,37	0,055700	20,0	2281952,79	439869,65			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0108880	209,79633	3,00e-05
																		0410	Метан	30,8172750	593805,22126	0,073960
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	22,2422250	428576,15858	0,053380
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1066520	2055,03291	0,000260
																		1716	Одорант СПМ	0,1760110	3391,48256	0,000420
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п СК (пуск)	1	0759	6	10,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281952,79	439869,65			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ФВД (останов)	1	0760	5	15,00	0,05	28,37	0,055700	20,0	2281957,60	439871,85			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0108880	209,79633	3,00e-05

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0410	Метан	30,8172750	593805,22126	0,073960
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	22,2422250	428576,15858	0,053380
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1066520	2055,03291	0,000260
																		1716	Одорант СПМ	0,1760110	3391,48256	0,000420
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ФВД (пуск)	1	0760	6	15,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281957,60	439871,85			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ФНД (останов)	1	0761	5	15,00	0,05	28,37	0,055700	20,0	2281961,68	439875,16			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0108880	209,79633	3,00e-05
																		0410	Метан	30,8172750	593805,22126	0,073960
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	22,2422250	428576,15858	0,053380
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1066520	2055,03291	0,000260
																		1716	Одорант СПМ	0,1760110	3391,48256	0,000420
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Свечи - 370 т/п ФНД (пуск)	1	0761	6	15,00	0,05	23,63	0,046400	20,0	2281961,68	439875,16			0,00	0410	Метан	34,4572420	797016,85503	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	157096,36147	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2222,61984	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,13439	2,00e-06
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Неорг. (АД.2У370)	1	6444	1	20,00					2281925,00	439862,00	2281960,00	439774,00	70,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0183520	0,00000	0,578739
																		0410	Метан	0,1791050	0,00000	5,648247
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,5538430	0,00000	17,466004

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,3464310	0,00000	10,925040
																		1078	Гликоль	0,1197000	0,00000	3,775900
																		1108	2-Метоксиэтанол (Монометиловый эфир этиленгликоля; 1-гидрокси-2-	0,2346930	0,00000	6,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0038470	0,00000	0,121318
																		1880	Диэтаноламин	0,0024550	0,00000	0,058580
																		3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (N-Метилдиэтаноламин; 2,2'-(метилими	0,0580800	0,00000	1,775040
36 2У370 Оч-ка газа природн.				Неорг. (АД.2У370)	1	6445	1	20,00					2281928,00	439809,00	2281933,00	439811,00	5,00	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0003240	0,00000	3,00e-05
40 2У350/355 Клаус-Сульфрен				Вент. труба (совокупн.) (МЗ.У350/355)	1	0063	1	25,00	0,80	13,15	6,610000	22,1	2281775,00	439885,00	2281820,00	439900,00	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0014580	0,23843	0,041990
																		0410	Метан	0,0000190	0,00311	0,000550
																		1052	Метиловый спирт	0,0000220	0,00360	0,000650
																		2735	Масло минеральное нефтяное	0,0001580	0,02584	0,002860
40 2У350/355 Клаус-Сульфрен				Дымовая труба (2У355)	1	0108	1	125,00	3,30	37,22	318,383589	607,5	2281869,00	439975,00			0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,6928560	7,01874	18,931510
																		0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,1396010	1,41418	1,267400
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1125890	1,14054	3,076370
																		0330	Сера диоксид	140,8222200	1426,55075	3651,690000
																		0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,2188520	2,21700	3,312540
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	162,3315750	1644,44382	4209,872090
																		0410	Метан	2,2517400	22,81047	58,444500
																		0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,3330270	3,37361	8,635500
																		0703	Бенз/а/пирен	2,01e-06	2,04e-05	4,04e-05
40 2У350/355 Клаус-Сульфрен				Дымовая труба (2У355) (останов)	1	0108	2	125,00	3,30	17,66	151,028175	588,3	2281869,00	439975,00			0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	11,2470670	234,94873	11,337040

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,8276480	38,17916	1,842270
																		0330	Сера диоксид	104,9296610	2191,95733	105,769100
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	56,4051500	1178,29106	56,856390
																		0410	Метан	5,6405150	117,82911	5,685640
																		0703	Бенз/а/пирен	3,00e-07	6,27e-06	3,00e-07
40 2У350/355 Клаус-Сульфрен				Дымовая труба (2У355) (пуск)	1	0108	3	125,00	3,30	14,32	122,484652	592,0	2281869,00	439975,00			0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8,9705680	232,05543	0,193760
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,4577170	37,70900	0,031490
																		0330	Сера диоксид	87,2778520	2257,74993	1,885200
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	44,9882860	1163,78093	0,971750
																		0410	Метан	4,4988290	116,37810	0,097170
																		0703	Бенз/а/пирен	2,00e-07	5,17e-06	4,60e-09
40 2У350/355 Клаус-Сульфрен				Свечи - 359В02 (351Е-14) (останов)	1	0798	5	10,00	0,05	8,51	0,016700	22,0	2281754,73	439923,80			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0002170	14,04115	1,00e-06
																		0410	Метан	0,6151150	39801,47946	0,001480
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,4439570	28726,57213	0,001070
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0021290	137,75855	1,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0035130	227,31131	1,00e-05
40 2У350/355 Клаус-Сульфрен				Свечи - 359В02 (351Е-14) (пуск)	1	0798	6	10,00	0,05	23,63	0,046400	22,0	2281754,73	439923,80			0,00	0410	Метан	34,4572420	802457,24312	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	158168,69158	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2237,79130	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,25818	2,00e-06
40 2У350/355 Клаус-Сульфрен				Свечи - У350 т/п ТГ (останов)	1	0799	5	10,00	0,05	8,51	0,016700	22,0	2281747,67	439913,85			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0002170	14,04115	1,00e-06

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0410	Метан	0,6151150	39801,47946	0,001480
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,4439570	28726,57213	0,001070
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0021290	137,75855	1,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0035130	227,31131	1,00e-05
40 2У350/355 Клаус-Сульфрен				Свечи - У350 т/п ТГ (пуск)	1	0799	6	10,00	0,05	23,63	0,046400	22,0	2281747,67	439913,85			0,00	0410	Метан	34,4572420	802457,24312	0,082690
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,7917100	158168,69158	0,016300
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0960900	2237,79130	0,000230
																		1716	Одорант СПМ	0,0007840	18,25818	2,00e-06
40 2У350/355 Клаус-Сульфрен				Неорг. (АД.350/355)	1	6449	1	10,00					2281760,00	439890,00	2281925,00	439945,00	125,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,00e-09	0,00000	9,13e-08
																		0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0019920	0,00000	0,057350
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,00e-09	0,00000	1,83e-08
																		0330	Сера диоксид	1,00e-06	0,00000	4,00e-05
																		0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0025350	0,00000	0,075330
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,00e-06	0,00000	3,00e-05
																		0410	Метан	0,0040920	0,00000	0,117850
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0010410	0,00000	0,030000
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	6,00e-06	0,00000	0,000170
																		1052	Метиловый спирт	0,0000360	0,00000	0,001030
																		1716	Одорант СПМ	6,00e-06	0,00000	0,000170
																		2735	Масло минеральное нефтяное	0,0000900	0,00000	6,00e-05
40 2У350/355 Клаус-Сульфрен				Неорг. (АД.350/355)	1	6450	1	10,00					2281778,00	439895,00	2281875,00	439932,00	90,00	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,1130370	0,00000	0,115050

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Дымовая труба (331F01)	1	0031	1	37,50	1,94	6,19	18,305000	420,0	2282005,00	439985,00			0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,2674290	175,76180	36,501950
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,2059570	28,56126	5,931570
																		0330	Сера диоксид	0,2120340	29,40400	6,106580
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,7229750	100,25918	20,821670
																		0410	Метан	0,0722970	10,02585	2,082170
																		0703	Бенз/а/пирен	1,00e-07	1,39e-05	1,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Дымовая труба (335F01)	1	0032	1	17,00	0,73	10,23	4,283000	700,0	2281952,00	439968,00			0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2112380	175,78190	1,368820
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0343260	28,56441	0,222430
																		0330	Сера диоксид	0,1187030	98,77882	0,769190
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1204960	100,27086	0,780810
																		0410	Метан	0,0120500	10,02742	0,078080
																		0703	Бенз/а/пирен	1,00e-08	8,32e-06	1,00e-07
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Вент. труба (совокупн.) (МЗ.У330)	1	0052	1	20,00	1,03	7,55	6,350000	22,1	2282005,00	439925,00	2282055,00	439940,00	1,00	0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,0001110	0,01890	0,003195
																		0155	Натрия карбонат	0,0000625	0,01064	0,001800
																		0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000265	0,00451	0,000760
																		0410	Метан	7,50e-06	0,00128	0,000220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0039805	0,67760	0,114660
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0016990	0,28922	0,048925
																		1052	Метиловый спирт	5,00e-09	8,51e-07	1,50e-07
																		1716	Одорант СПМ	0,0000975	0,01660	0,002810
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Дефлекторы (совокупн.) (МЗ.У331)	1	0340	1	13,00	0,50	6,01	1,180000	22,1	2282010,00	440030,00	2282033,00	440040,00	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2,00e-07	1,83e-04	5,05e-06

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0410	Метан	0,0016350	1,49776	0,045275
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0014400	1,31913	0,039885
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	1,00e-06	9,16e-04	3,55e-05
																		1716	Одорант СПМ	1,50e-06	0,00137	4,05e-05
																		2735	Масло минеральное нефтяное	0,0038025	3,48332	0,082405
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Вент. труба (совокупн.) (МЗ.У331)	1	0341	1	15,00	0,80	21,51	10,810000	22,1	2282000,00	440050,00	2282013,00	440053,00	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2,00e-07	2,00e-05	5,05e-06
																		0410	Метан	0,0016350	0,16349	0,045275
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0014400	0,14399	0,039885
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	1,00e-06	1,00e-04	3,55e-05
																		1716	Одорант СПМ	1,50e-06	1,50e-04	4,05e-05
																		2735	Масло минеральное нефтяное	0,0038025	0,38023	0,082405
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Вент. труба (совокупн.) (МЗ.У335)	1	0343	1	5,40	0,50	0,01	0,002400	22,1	2281975,00	440005,00	2281985,00	440010,00	1,00	0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,0004000	180,15873	0,011510
																		0155	Натрия карбонат	0,0001270	57,20040	0,003670
																		0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	6,00e-06	2,70238	0,000160
																		1716	Одорант СПМ	0,0001150	51,79563	0,003300
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Дефлекторы (совокупн.) (МЗ.У330)	1	0368	1	20,00	0,50	6,01	1,180000	22,1	2282000,00	439930,00	2282055,00	439950,00	8,00	0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,0001110	0,10168	0,003195
																		0155	Натрия карбонат	0,0000625	0,05725	0,001800
																		0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000265	0,02428	0,000760
																		0410	Метан	7,50e-06	0,00687	0,000220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0039805	3,64638	0,114660

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0016990	1,55639	0,048925
																		1052	Метиловый спирт	5,00e-09	4,58e-06	1,50e-07
																		1716	Одорант СПМ	0,0000975	0,08932	0,002810
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331С01 (останов)	1	0800	5	32,70	0,05	12,09	0,024500	20,0	2282025,92	439965,30			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0063860	279,74852	9,00e-05
																		0410	Метан	18,0741370	791765,28983	0,260270
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	13,0449240	571452,90155	0,187850
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0625510	2740,14248	0,000900
																		1716	Одорант СПМ	0,1032290	4522,10466	0,001490
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331С01 (пуск)	1	0800	6	32,70	0,05	23,58	0,047800	20,0	2282025,92	439965,30			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В01 (останов)	1	0801	5	8,00	0,05	14,11	0,028600	20,0	2282048,15	439983,70			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0074620	280,02331	0,000110
																		0410	Метан	21,1189580	792522,18218	0,304110
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	15,2425090	571999,17224	0,219490
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0730880	2742,74239	0,001050
																		1716	Одорант СПМ	0,1206200	4526,45560	0,001740
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В01 (пуск)	1	0801	6	8,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2282048,15	439983,70			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В02 (останов)	1	0802	5	8,00	0,05	13,86	0,028100	20,0	2282042,97	439980,76			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0073310	280,00248	5,00e-05
																		0410	Метан	20,7498890	792527,66506	0,149400
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	14,9761350	572003,12268	0,107830
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0718110	2742,77150	0,000520
																		1716	Одорант СПМ	0,1185120	4526,48391	0,000850
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В02 (пуск)	1	0802	6	8,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2282042,97	439980,76			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В03 (останов)	1	0803	5	12,00	0,05	11,00	0,022300	20,0	2282022,69	439993,03			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0058030	279,28826	4,00e-05
																		0410	Метан	16,4235780	790438,14025	0,118250
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	11,8536410	570495,04969	0,085350
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0568380	2735,51372	0,000410
																		1716	Одорант СПМ	0,0938020	4514,52652	0,000680
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В03 (пуск)	1	0803	6	12,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2282022,69	439993,03			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В05А (останов)	1	0804	5	6,00	0,05	18,75	0,038000	20,0	2282037,35	439958,61			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0024780	69,98785	1,00e-05
																		0410	Метан	7,0123140	198053,59572	0,016830
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	5,0611050	142944,26113	0,012150
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0242680	685,41778	6,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0400500	1131,15963	0,000100
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В05А (пуск)	1	0804	6	6,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2282037,35	439958,61			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В06 (останов)	1	0805	5	13,00	0,05	13,96	0,028300	20,0	2282062,57	439985,12			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0092290	350,00414	3,00e-05
																		0410	Метан	26,1218950	990656,78238	0,094040
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	18,8533560	715001,91667	0,067870
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0904020	3428,44018	0,000330
																		1716	Одорант СПМ	0,1491940	5658,09058	0,000540
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331В06 (пуск)	1	0805	6	13,00	0,05	13,96	0,028300	20,0	2282062,57	439985,12			0,00	0410	Метан	35,5089000	1346653,16662	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	265432,65134	0,016800

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	3755,38630	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	30,64290	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331E02A,B (останов)	1	0806	5	4,00	0,03	37,89	0,019200	20,0	2282032,60	439974,15			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0010000	55,89896	1,00e-05
																		0410	Метан	2,8295300	158167,79037	0,013580
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0422000	114156,86050	0,009800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0097920	547,36264	5,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0161610	903,38313	8,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331E02A,B (пуск)	1	0806	6	4,00	0,03	27,63	0,014000	20,0	2282032,60	439974,15			0,00	0410	Метан	10,3928490	796730,70565	0,024950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0484870	157039,95055	0,004920
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0289820	2221,80167	7,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0002360	18,09210	1,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331E08 (останов)	1	0807	5	3,00	0,03	24,67	0,012500	20,0	2282029,63	439970,83			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0003260	27,99062	1,00e-06
																		0410	Метан	0,9226730	79221,44733	0,002210
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,6659350	57177,71575	0,001600
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0031930	274,15355	1,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0052700	452,48645	1,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331E08 (пуск)	1	0807	6	3,00	0,03	27,63	0,014000	20,0	2282029,63	439970,83			0,00	0410	Метан	10,3928490	796730,70565	0,024950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0484870	157039,95055	0,004920

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0289820	2221,80167	7,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0002360	18,09210	1,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331RSV01 (останов)	1	0808	5	8,00	0,05	27,88	0,056500	20,0	2282057,35	439971,47			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0073680	139,96071	2,00e-05
																		0410	Метан	20,8524080	396107,20244	0,050050
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	15,0501280	285888,52177	0,036120
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0721660	1370,84755	0,000170
																		1716	Одорант СПМ	0,1190970	2262,33726	0,000290
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331RSV01 (пуск)	1	0808	6	8,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2282057,35	439971,47			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331RSV02 (останов)	1	0809	5	8,00	0,05	27,88	0,056500	20,0	2282055,86	439969,26			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0073680	139,96071	2,00e-05
																		0410	Метан	20,8524080	396107,20244	0,050050
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	15,0501280	285888,52177	0,036120
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0721660	1370,84755	0,000170
																		1716	Одорант СПМ	0,1190970	2262,33726	0,000290
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331RSV02 (пуск)	1	0809	6	8,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2282055,86	439969,26			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331RSV03 (останов)	1	0810	5	8,00	0,05	18,65	0,037800	20,0	2282058,81	439968,88			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0098670	280,15495	7,00e-05
																		0410	Метан	27,9262340	792913,01452	0,201070
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	20,1556290	572281,26606	0,145120
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0966470	2744,11022	0,000700
																		1716	Одорант СПМ	0,1594990	4528,67483	0,001150
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331RSV03 (пуск)	1	0810	6	8,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2282058,81	439968,88			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331 т/п газа выветривания (останов)	1	0811	5	9,00	0,02	35,08	0,010000	20,0	2282012,67	439978,28			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0026010	279,15495	2,00e-05
																		0410	Метан	7,3608800	790013,86081	0,053000
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	5,3126800	570188,73260	0,038250
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0254740	2734,02271	0,000180
																		1716	Одорант СПМ	0,0420410	4512,09267	0,000300
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331 т/п газа выветривания (пуск)	1	0811	6	9,00	0,02	31,58	0,009000	20,0	2282012,67	439978,28			0,00	0410	Метан	6,6811170	796730,68010	0,016030
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,3168840	157039,89092	0,003160

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0186310	2221,76760	4,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0001520	18,12617	4,00e-07
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335В01,02,06 (останов)	1	0812	5	5,00	0,08	8,68	0,039600	20,0	2281965,92	439924,88	2281977,39	439929,27	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0103310	279,99621	0,000110
																		0410	Метан	29,2384790	792436,66953	0,315770
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	21,1027360	571937,47438	0,227910
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1011880	2742,45051	0,001090
																		1716	Одорант СПМ	0,1669940	4525,95941	0,001800
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335В01,02,06 (пуск)	1	0812	6	5,00	0,08	22,87	0,104300	20,0	2281965,92	439924,88	2281977,39	439929,27	1,00	0410	Метан	77,4514680	796985,31371	0,185890
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	15,2661050	157090,13395	0,036640
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2159870	2222,53330	0,000520
																		1716	Одорант СПМ	0,0017620	18,13120	4,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335В03 (останов)	1	0813	5	5,00	0,08	9,03	0,041200	20,0	2281981,83	439931,84			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0107360	279,67282	4,00e-05
																		0410	Метан	30,3866940	791573,43273	0,109390
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	21,9314550	571314,44175	0,078950
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1051620	2739,47029	0,000380
																		1716	Одорант СПМ	0,1735520	4521,02991	0,000620
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335В03 (пуск)	1	0813	6	5,00	0,08	22,87	0,104300	20,0	2281981,83	439931,84			0,00	0410	Метан	77,4514680	796985,31371	0,185890
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	15,2661050	157090,13395	0,036640

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2159870	2222,53330	0,000520
																		1716	Одорант СПМ	0,0017620	18,13120	4,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335М01,03А,В (останов)	1	0814	5	4,00	0,05	20,57	0,041700	20,0	2281974,82	439932,61	2281984,80	439934,42	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0010870	27,97683	1,00e-05
																		0410	Метан	3,0755760	79158,10367	0,029530
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,2197830	57132,00156	0,021310
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0106440	273,95156	0,000100
																		1716	Одорант СПМ	0,0175660	452,10759	0,000170
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335М01,03А,В (пуск)	1	0814	6	4,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2281974,82	439932,61	2281984,80	439934,42	1,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335М02А,В,04 (останов)	1	0815	5	4,00	0,05	20,57	0,041700	20,0	2281978,16	439937,40	2281983,71	439939,97	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0010870	27,97683	1,00e-05
																		0410	Метан	3,0755760	79158,10367	0,022140
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,2197830	57132,00156	0,015980
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0106440	273,95156	8,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0175660	452,10759	0,000130
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335М02А,В,04 (пуск)	1	0815	6	4,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2281978,16	439937,40	2281983,71	439939,97	1,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335Е01А,В (останов)	1	0816	5	4,00	0,02	25,61	0,007300	20,0	2281962,61	439929,33			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0004780	70,27648	2,00e-06
																		0410	Метан	1,3532540	198958,01194	0,006500
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,9767050	143597,05203	0,004690
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0046830	688,50369	2,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0077290	1136,33248	4,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335Е01А,В (пуск)	1	0816	6	4,00	0,02	31,58	0,009000	20,0	2281962,61	439929,33			0,00	0410	Метан	6,6811170	796730,68010	0,016030
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,3168840	157039,89092	0,003160
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0186310	2221,76760	4,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0001520	18,12617	4,00e-07
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335С03-01 (останов)	1	0817	5	22,00	0,08	9,19	0,041900	20,0	2281934,75	439990,02			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0109250	279,84168	4,00e-05
																		0410	Метан	30,9197940	792004,30486	0,111310
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	22,3162170	571625,41032	0,080340
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,1070070	2740,96278	0,000390
																		1716	Одорант СПМ	0,1765970	4523,49664	0,000640
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335С03-01 (пуск)	1	0817	6	22,00	0,08	22,87	0,104300	20,0	2281934,75	439990,02			0,00	0410	Метан	77,4514680	796985,31371	0,185890
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	15,2661050	157090,13395	0,036640

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,2159870	2222,53330	0,000520
																		1716	Одорант СПМ	0,0017620	18,13120	4,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335С03-02 (останов)	1	0818	5	22,00	0,10	4,55	0,036900	20,0	2281940,67	439992,95			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0096210	279,83293	3,00e-05
																		0410	Метан	27,2291030	791975,85584	0,098020
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	19,6524780	571604,87745	0,070750
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0942340	2740,85609	0,000340
																		1716	Одорант СПМ	0,1555170	4523,31130	0,000560
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335С03-02 (пуск)	1	0818	6	22,00	0,10	22,63	0,183500	20,0	2281940,67	439992,95			0,00	0410	Метан	136,2205520	796730,67912	0,326930
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	26,8498110	157039,94616	0,064440
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,3798750	2221,82382	0,000910
																		1716	Одорант СПМ	0,0030980	18,11967	1,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335Е22 (останов)	1	0819	5	2,00	0,01	26,05	0,003300	20,0	2281937,80	440015,50			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001300	42,27994	3,00e-07
																		0410	Метан	0,3690690	120032,43090	0,000880
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,2663740	86632,90265	0,000640
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0012770	415,31913	3,00e-06
																		1716	Одорант СПМ	0,0021080	685,58553	1,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335Е22 (пуск)	1	0819	6	2,00	0,01	43,42	0,005500	20,0	2281937,80	440015,50			0,00	0410	Метан	4,0829050	796730,71262	0,009800
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,8047630	157039,99933	0,001930

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0113860	2221,84349	3,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0000930	18,14785	2,00e-07
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335В07 (останов)	1	0820	5	10,00	0,05	26,05	0,052800	20,0	2281987,12	439963,60			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000310	0,63013	1,00e-07
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	15,5483020	316048,70726	0,037320
																		1716	Одорант СПМ	0,0502680	1021,79237	0,000120
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335В07 (пуск)	1	0820	6	10,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2281987,12	439963,60			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335С02 (останов)	1	0821	5	28,00	0,05	13,47	0,027300	20,0	2281983,38	439950,31			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001070	4,20655	1,00e-06
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	53,5734490	2106162,77650	0,385730
																		1716	Одорант СПМ	0,1732030	6809,22580	0,001250
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335С02 (пуск)	1	0821	6	28,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2281983,38	439950,31			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335А02 (останов)	1	0822	5	16,00	0,02	31,23	0,008900	20,0	2281987,15	439970,62			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	5,00e-06	0,60296	1,00e-08
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,6186620	315787,12022	0,006280

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		1716	Одорант СПМ	0,0084660	1020,92357	2,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335А02 (пуск)	1	0822	6	16,00	0,02	31,58	0,009000	20,0	2281987,15	439970,62			0,00	0410	Метан	6,6811170	796730,68010	0,016030
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,3168840	157039,89092	0,003160
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0186310	2221,76760	4,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0001520	18,12617	4,00e-07
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335А03 (останов)	1	0823	5	16,00	0,01	31,58	0,004000	20,0	2281981,23	439968,79			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000160	4,29304	4,00e-08
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	7,8559840	2107878,49084	0,018850
																		1716	Одорант СПМ	0,0253980	6814,66484	6,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335А03 (пуск)	1	0823	6	16,00	0,01	43,42	0,005500	20,0	2281981,23	439968,79			0,00	0410	Метан	4,0829050	796730,71262	0,009800
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,8047630	157039,99933	0,001930
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0113860	2221,84349	3,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0000930	18,14785	2,00e-07
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331 т/п ПХА (останов)	1	0824	5	8,00	0,05	13,17	0,026700	20,0	2282012,68	439983,46			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001050	4,22069	4,00e-07
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	52,4823390	2109632,92135	0,188940
																		1716	Одорант СПМ	0,1696760	6820,46727	0,000610
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331 т/п ПХА (пуск)	1	0824	6	8,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2282012,68	439983,46			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335В11 (останов)	1	0825	5	11,00	0,05	18,11	0,036700	20,0	2281993,74	439955,82			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0004780	13,97870	1,00e-06
																		0410	Метан	1,3532540	39574,75442	0,003250
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,9767050	28562,90136	0,002350
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0046830	136,95032	1,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0077290	226,02799	2,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 335В11 (пуск)	1	0825	6	11,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2281993,74	439955,82			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 2р335В01…03,06 (останов)	1	0826	5	8,00	0,03	34,54	0,017500	20,0	2281957,41	440022,82	2281963,26	440005,43	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0045710	280,33553	0,000130
																		0410	Метан	12,9379240	793471,84343	0,372610
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	9,3378870	572684,64490	0,268930
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0447750	2746,01256	0,001290
																		1716	Одорант СПМ	0,0738940	4531,85599	0,002130
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 2р335В01…03,06 (пуск)	1	0826	6	8,00	0,03	27,63	0,014000	20,0	2281957,41	440022,82	2281963,26	440005,43	1,00	0410	Метан	10,3928490	796730,70565	0,024950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0484870	157039,95055	0,004920
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0289820	2221,80167	7,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0002360	18,09210	1,00e-06

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 2р335М01...03А,В,04 (останов)	1	0827	5	4,00	0,03	32,96	0,016700	20,0	2281957,70	440001,76	2281949,29	440024,33	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0010870	69,85831	2,00e-05
																		0410	Метан	3,0755760	197658,25887	0,051670
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,2197830	142658,95001	0,037290
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0106440	684,05870	0,000180
																		1716	Одорант СПМ	0,0175660	1128,91536	0,000300
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 2р335М01...03А,В,04 (пуск)	1	0827	6	4,00	0,03	27,63	0,014000	20,0	2281957,70	440001,76	2281949,29	440024,33	1,00	0410	Метан	10,3928490	796730,70565	0,024950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0484870	157039,95055	0,004920
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0289820	2221,80167	7,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0002360	18,09210	1,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 2р335В30 (останов)	1	0828	5	8,00	0,05	15,44	0,031300	20,0	2281965,45	440000,25			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0016300	55,89182	4,00e-06
																		0410	Метан	4,6133650	158189,79099	0,011070
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	3,3296740	114172,72080	0,007990
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0159660	547,46551	4,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0263490	903,49296	6,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 2р335В30 (пуск)	1	0828	6	8,00	0,05	23,58	0,047800	20,0	2281965,45	440000,25			0,00	0410	Метан	35,5089000	797286,28902	0,085220
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,9989970	157149,45676	0,016800
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0990230	2223,37724	0,000240
																		1716	Одорант СПМ	0,0008080	18,14214	2,00e-06

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 2р335Е01 (останов)	1	0829	5	4,00	0,02	22,10	0,006300	20,0	2281959,21	440011,73			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0004130	70,35816	1,00e-06
																		0410	Метан	1,1687190	199101,49834	0,002810
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,8435180	143700,66515	0,002030
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0040450	689,10111	1,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0066750	1137,14460	2,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 2р335Е01 (пуск)	1	0829	6	4,00	0,02	31,58	0,009000	20,0	2281959,21	440011,73			0,00	0410	Метан	6,6811170	796730,68010	0,016030
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,3168840	157039,89092	0,003160
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0186310	2221,76760	4,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0001520	18,12617	4,00e-07
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331 т/п ГС (останов)	1	0830	5	9,00	0,02	33,68	0,009600	20,0	2282021,85	439957,36			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0025110	280,72459	3,00e-05
																		0410	Метан	7,1079990	794659,53411	0,076770
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	5,1301650	573541,79831	0,055410
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0245990	2750,11714	0,000270
																		1716	Одорант СПМ	0,0405970	4538,66033	0,000440
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331 т/п ГС (пуск)	1	0830	6	9,00	0,02	31,58	0,009000	20,0	2282021,85	439957,36			0,00	0410	Метан	6,6811170	796730,68010	0,016030
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,3168840	157039,89092	0,003160
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0186310	2221,76760	4,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0001520	18,12617	4,00e-07

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331а01А,В,С (останов)	1	0831	5	16,00	0,03	23,68	0,012000	20,0	2282027,14	439982,26	2282030,07	439975,97	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0031300	279,94200	2,00e-05
																		0410	Метан	8,8576600	792214,40171	0,063780
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	6,3929750	571777,06807	0,046030
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0306540	2741,64286	0,000220
																		1716	Одорант СПМ	0,0505900	4524,68559	0,000360
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331а01А,В,С (пуск)	1	0831	6	16,00	0,03	27,63	0,014000	20,0	2282027,14	439982,26	2282030,07	439975,97	1,00	0410	Метан	10,3928490	796730,70565	0,024950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0484870	157039,95055	0,004920
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0289820	2221,80167	7,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0002360	18,09210	1,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331а02А,В (останов)	1	0832	5	4,00	0,03	29,60	0,015000	20,0	2281995,41	440009,38	2282001,70	440010,84	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0003910	27,97631	2,00e-06
																		0410	Метан	1,1072070	79221,40440	0,005320
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,7991220	57177,71575	0,003840
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0038320	274,18217	2,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0063240	452,48645	3,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331а02А,В (пуск)	1	0832	6	4,00	0,03	27,63	0,014000	20,0	2281995,41	440009,38	2282001,70	440010,84	1,00	0410	Метан	10,3928490	796730,70565	0,024950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0484870	157039,95055	0,004920
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0289820	2221,80167	7,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0002360	18,09210	1,00e-06

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331аС106 (останов)	1	0833	5	9,00	0,03	26,25	0,013300	20,0	2281931,89	439988,08			0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0034770	280,58085	1,00e-05
																		0410	Метан	9,8418450	794199,94629	0,023620
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	7,1033050	573210,04847	0,017050
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0340600	2748,51414	8,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0562110	4536,01669	0,000130
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331аС106 (пуск)	1	0833	6	9,00	0,03	27,63	0,014000	20,0	2281931,89	439988,08			0,00	0410	Метан	10,3928490	796730,70565	0,024950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0484870	157039,95055	0,004920
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0289820	2221,80167	7,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0002360	18,09210	1,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331аТ101-1(2) (останов)	1	0834	5	13,00	0,03	20,52	0,010400	20,0	2282023,65	440025,80	2282033,64	440028,35	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0005430	56,03656	3,00e-06
																		0410	Метан	1,5377880	158696,77515	0,007380
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,1098920	114538,72781	0,005330
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0053220	549,22020	3,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0087830	906,38877	4,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331аТ101-1(2) (пуск)	1	0834	6	13,00	0,03	27,63	0,014000	20,0	2282023,65	440025,80	2282033,64	440028,35	1,00	0410	Метан	10,3928490	796730,70565	0,024950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0484870	157039,95055	0,004920
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0289820	2221,80167	7,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0002360	18,09210	1,00e-06

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331аТ102-1(2) (останов)	1	0835	5	13,00	0,03	20,52	0,010400	20,0	2282033,64	440028,35	2282041,41	440032,39	1,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0005430	56,03656	3,00e-06
																		0410	Метан	1,5377880	158696,77515	0,007380
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	1,1098920	114538,72781	0,005330
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0053220	549,22020	3,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0087830	906,38877	4,00e-05
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Свечи - 331аТ102-1(2) (пуск)	1	0835	6	13,00	0,03	27,63	0,014000	20,0	2282033,64	440028,35	2282041,41	440032,39	1,00	0410	Метан	10,3928490	796730,70565	0,024950
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	2,0484870	157039,95055	0,004920
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0289820	2221,80167	7,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0002360	18,09210	1,00e-06
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Неорг. (АД.У330)	1	6452	1	20,00					2281930,00	439960,00	2282065,00	440010,00	100,00	0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,3654730	0,00000	11,525558
																		0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3,00e-06	0,00000	3,00e-06
																		0334	Сероуглерод (Углерод сульфид; углерод двусернистый; дитиокарбоно	0,0333460	0,00000	1,005603
																		0370	Углерод оксид сульфид (Оксид-сульфид углерод, сероокись углерод)	6,00e-06	0,00000	0,000193
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,1654520	0,00000	0,165503
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0059830	0,00000	0,188545
																		1078	Гликоль	0,0000300	0,00000	3,00e-05
																		1716	Одорант СПМ	0,0035310	0,00000	0,032269

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Неорг. (АД.У330)	1	6453	1	20,00					2281951,00	439948,00	2281959,00	439951,00	10,00	2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,0370400	0,00000	0,006400
41 У330 УСК, ДКС, Щелоч. оч-ка, Проп., Цеол				Неорг. (АД У337)	1	6524	1	5,00					2281951,00	439948,00	2281959,00	439951,00	10,00	0334	Сероуглерод (Углерод сульфид; углерод двусернистый; дитиокарбоно	0,0000230	0,00000	0,000718
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0854950	0,00000	2,696162
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	2,00e-06	0,00000	7,00e-05
																		1078	Гликоль	2,00e-06	0,00000	7,00e-05
60				Неорг. (АД У376)	1	6525	1	0,00					2282225,00	440030,00	2282330,00	440120,00	10,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	4,00e-06	0,00000	0,000131
																		1108	2-Метоксиэтанол (Монометиловый эфир этиленгликоля; 1-гидрокси-2-	0,0000000	0,00000	0,000000
																		1880	Диэтаноламин	0,0000000	0,00000	0,000000
																		3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (N-Метилдиэтаноламин; 2,2'-(метилими	0,0020200	0,00000	0,063610
61 У-332/333				Вент. труба (совокупность) Здания КЦ У-331А/332А	1	0846	1	20,00	0,50	6,01	1,180000	22,1	2282000,00	439930,00	2282055,00	439950,00	8,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,50e-06	0,00137	4,50e-05
																		0410	Метан	0,0170810	15,64724	0,491940
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0150480	13,78489	0,433385
																		0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0000135	0,01237	0,000385
																		1716	Одорант СПМ	0,0000160	0,01466	0,000460
																		2735	Масло минеральное нефтяное	0,0009275	0,84965	0,024080
61 У-332/333				Дефлекторы (совокупность) Здания КЦ У-331А/332А	1	0847	1	20,00	0,50	6,01	1,180000	22,1	2282000,00	439930,00	2282055,00	439950,00	8,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,50e-06	0,00137	4,95e-05
																		0410	Метан	0,0170810	15,64724	0,538674
																		0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-	0,0150480	13,78489	0,474556

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																			C5H12			
																		0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0000135	0,01237	0,000422
																		1716	Одорант СПМ	0,0000160	0,01466	0,000504
																		2735	Масло минеральное нефтяное	0,0009275	0,84965	0,225368

Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу в период эксплуатации проектируемых объектов, представлен в таблице 7.15.

Таблица 7.15 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации объектов Этапа проектирования 3

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2024 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1 год эксплуатации						
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	ОБУВ	0,01		0,7315680	25,258872
0155	Натрия карбонат	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 --	3	0,0002520	0,007270
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	3,9884230	115,898530
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	4	0,1415930	1,450640
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	0,6481190	18,833510
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	141,3859430	4012,823810
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,2475484	4,505268
0334	Сероуглерод (Углерод сульфид; углерод двусернистый; дитиокарбоно	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,03 -- 0,005	2	0,0667150	2,203056
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	164,2312560	4664,721070
0370	Углерод оксид сульфид (Оксид-сульфид углерод, сероокись углерод)	ОБУВ	0,1		0,0000120	0,000422
0410	Метан	ОБУВ	50		2,6636710	77,011414
0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200 50 --	4	1,3509200	33,365878
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50 5 --	3	0,3690650	12,702929
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1Е-6 1Е-6	1	2,19е-06	5,37е-05
1052	Метиловый спирт	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 0,5 0,2	3	0,0004650	0,014577
1078	Гликоль	ОБУВ	1		0,1210630	4,175751
1108	2-Метоксиэтанол (Монометиловый эфир этиленгликоля; 1-гидрокси-2-	ОБУВ	0,3		0,4702671	14,367790

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2024 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,012 -- --	4	0,0114481	0,219624
1880	Диэтаноламин	ОБУВ	0,05		0,0066712	0,122282
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,05		0,0097620	0,618647
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 --	3	0,0370400	0,006400
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,15 --	3	0,1133610	0,115080
3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (N-Метилдиэтаноламин; 2,2'-(метилими	ОБУВ	0,05		0,0694712	2,306499
Всего веществ : 23					316,6646362	8990,729373
в том числе твердых : 8					1,4219735	42,062386
жидких/газообразных : 15					315,2426627	8948,666987
2 год эксплуатации						
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	ОБУВ	0,01		0,3660950	11,543458
0155	Натрия карбонат	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 --	3	0,0002520	0,007270
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	14,5426340	120,659800
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	4	0,1415930	1,324750
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	2,3631780	19,607220
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	141,3859430	3772,930100
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,2458024	4,123464
0334	Сероуглерод (Углерод сульфид; углерод двусернистый; дитиокарбоно	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,03 -- 0,005	2	0,0333690	1,006321
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	164,2312560	4319,721570
0370	Углерод оксид сульфид (Оксид-сульфид углерод, сероокись углерод)	ОБУВ	0,1		6,00e-06	0,000193
0410	Метан	ОБУВ	50		6,0524460	76,357697

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2024 год)	
код	наименование				г/с	т/г
0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200 50 --	4	1,1854680	30,373698
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50 5 --	3	0,3630820	11,420943
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1Е-6 1Е-6	1	2,19е-06	4,38е-05
1052	Метиловый спирт	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 0,5 0,2	3	0,0004650	0,014406
1078	Гликоль	ОБУВ	1		0,1210330	3,813450
1108	2-Метоксиэтанол (Монометиловый эфир этиленгликоля; 1-гидрокси-2-	ОБУВ	0,3		0,2355741	6,025603
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,012 -- --	4	0,0079171	0,169125
1880	Диэтаноламин	ОБУВ	0,05		0,0042162	0,109320
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,05		0,0097620	0,417359
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 --	3	0,0370400	0,006400
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,15 --	3	0,1133610	0,115080
3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (N-Метилдиэтаноламин; 2,2'-(метилими	ОБУВ	0,05		0,0618612	1,889390
Всего веществ : 23					331,5023562	8381,636662
в том числе твердых : 8					0,8141915	19,587438
жидких/газообразных : 15					330,6881647	8362,049224
	Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):					
6003	(2) 303 333 Аммиак, сероводород					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6046	(2) 337 2909 Углерода оксид и пыль цементного производства					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ проведены по программе УПРЗА «ЭКОЛОГ», разработанной фирмой «Интеграл», г. С.-Петербург.

Для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха и оценки влияния его на атмосферный воздух прилегающей территории в период эксплуатации объекта были проведены расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы с учетом источников существующего производства и объектов проектирования Этапов 1-4, т.е. на полную реконструкцию ОГПЗ.

Вклады существующих источников выбросов загрязняющих веществ учитываются за вычетом из фонового загрязнения атмосферы.

Расчет выбросов выполнен для первого режима работы предприятия (режим нормальной эксплуатации технологического оборудования и вспомогательных производств) для теплого времени года.

Координаты расчетных точек приняты в соответствии с Расчетом нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для объектов негативного воздействия Оренбургский газоперерабатывающий завод (2023 г.).

Координаты и номера расчетных точек приведены в таблице 7.16.

Таблица 7.16 – Координаты и номера расчетных точек

N	Координаты		Характеристика
	X (м)	Y (м)	
001	2281442.60	440348.40	Расчетная точка на границе производственной зоны
002	2282627.90	440652.00	Расчетная точка на границе производственной зоны
003	2283378.20	440266.60	Расчетная точка на границе производственной зоны
004	2282220.60	439674.70	Расчетная точка на границе производственной зоны
005	2281763.50	439282.40	Расчетная точка на границе производственной зоны
006	2281189.80	439113.00	Расчетная точка на границе производственной зоны
007	2280633.60	439571.40	Расчетная точка на границе производственной зоны
008	2280427.80	440461.50	Расчетная точка на границе производственной зоны
021	2280124.20	444694.62	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
022	2284116.60	444433.75	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
023	2286672.20	441367.88	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
024	2286216.50	437401.86	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
025	2282998.40	435038.91	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
026	2279014.30	435239.06	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
027	2276445.50	438291.05	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
028	2276930.20	442252.47	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
029	2283965.90	431413.65	Расчетная точка на границе жилой зоны

N	Координаты		Характеристика
	X (м)	Y (м)	
			с. Черноречье
030	2286991.30	440024.76	Расчетная точка на границе жилой зоны п. Холодные Ключи
031	2291295.00	442871.16	Расчетная точка на границе жилой зоны п. Горный
032	2287544.40	441636.69	Расчетная точка на границе жилой зоны ст. Каргала
033	2274740.00	448361.21	Расчетная точка на границе жилой зоны п. Бродецкое
034	2288786.30	441133.04	Расчетная точка на границе жилой зоны п. Юный

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы в период эксплуатации ОГПЗ приведены в таблице 7.17.

Таблица 7.17 – Результаты расчета рассеивания в расчетных точках

Расчетная точка				Расчетная приземная концентрация					
номер	координата X, м	координата Y, м	тип	максимальная разовая		среднесуточная		долгопериодная средняя	
				в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³
Загрязняющее вещество: 123 Железа оксид									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя		1,85e-04		2,41e-05	2,82e-05	1,13e-06
5	2283349,10	440415,60	Производственная		0,00697		0,00131	2,66e-03	1,06e-04
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ		3,32e-04		4,73e-05	6,37e-05	2,55e-06
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона		2,17e-04		2,99e-05	3,85e-05	1,54e-06
Загрязняющее вещество: 128 Кальций оксид (Кальций окись)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	9,93e-06	2,98e-06		4,86e-08		1,01e-10
2	2281033,90	440509,00	Производственная	1,57e-03	4,72e-04		1,23e-05		5,17e-08
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	1,92e-05	5,75e-06		9,34e-08		1,93e-10
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	1,18e-05	3,54e-06		5,96e-08		1,30e-10
Загрязняющее вещество: 143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	2,01e-04	2,01e-06	2,92e-04	2,92e-07	3,24e-04	1,62e-08
9	2281938,90	439510,50	Производственная	7,91e-03	7,91e-05	0,0127	1,27e-05	0,0165	8,24e-07
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	3,40e-04	3,40e-06	5,13e-04	5,13e-07	5,99e-04	3,00e-08
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	2,21e-04	2,21e-06	3,35e-04	3,35e-07	3,96e-04	1,98e-08
Загрязняющее вещество: 150 Натрий гидроксид (Натр едкий)									

Расчетная точка				Расчетная приземная концентрация					
номер	координата X, м	координата Y, м	тип	максимальная разовая		среднесуточная		долгопериодная средняя	
				в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	3,70e-04	3,70e-06		1,03e-06		1,51e-07
9	2281938,90	439510,50	Производственная	9,79e-03	9,79e-05		2,51e-05		3,27e-06
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	6,62e-04	6,62e-06		1,89e-06		2,89e-07
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	4,23e-04	4,23e-06		1,23e-06		1,91e-07
Загрязняющее вещество: 155 Натрия карбонат									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	7,92e-06	1,19e-06		4,12e-07	1,68e-06	8,40e-08
9	2281938,90	439510,50	Производственная	2,57e-04	3,85e-05		1,01e-05	2,73e-05	1,37e-06
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	1,45e-05	2,17e-06		7,62e-07	3,17e-06	1,58e-07
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	9,19e-06	1,38e-06		4,95e-07	2,13e-06	1,07e-07
Загрязняющее вещество: 164 Никель оксид									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя		3,76e-09		1,01e-09	1,40e-07	1,40e-10
12	2281036,80	438929,50	Производственная		1,51e-07		2,63e-08	1,91e-06	1,91e-09
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ		5,37e-09		1,53e-09	2,33e-07	2,33e-10
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона		4,00e-09		1,12e-09	1,66e-07	1,66e-10
Загрязняющее вещество: 166 Никеля сульфат									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	1,96e-05	3,93e-08		2,23e-09	3,03e-08	3,03e-11
12	2281036,80	438929,50	Производственная	8,98e-04	1,80e-06		5,87e-08	3,46e-07	3,46e-10
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	2,98e-05	5,96e-08		3,48e-09	4,92e-08	4,92e-11
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	2,11e-05	4,21e-08		2,48e-09	3,56e-08	3,56e-11
Загрязняющее вещество: 203 Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя		1,00e-07	1,60e-05	2,41e-08	3,55e-04	2,84e-09
9	2281938,90	439510,50	Производственная		8,41e-06	1,17e-03	1,76e-06	0,0210	1,68e-07
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ		1,84e-07	2,99e-05	4,48e-08	6,75e-04	5,40e-09
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона		1,12e-07	1,87e-05	2,80e-08	4,36e-04	3,49e-09
Загрязняющее вещество: 301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)									

Расчетная точка				Расчетная приземная концентрация					
номер	коорди-ната X, м	коорди-ната Y, м	тип	максимальная разовая		среднесуточная		долгопериодная средняя	
				в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,2842	0,05685	0,3817	0,03817	0,5251	0,02101
3	2282292,20	440476,90	Производственная	2,2451	0,44902	1,3190	0,13190	0,5250	0,02100
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,3526	0,07053	0,4345	0,04345	0,5252	0,02101
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,2966	0,05932	0,3916	0,03916	0,5252	0,02101
Загрязняющее вещество: 303 Аммиак (Азота гидрид)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	1,03e-04	2,06e-05	5,68e-05	5,68e-06	2,05e-05	8,18e-07
9	2281938,90	439510,50	Производственная	2,24e-03	4,47e-04	1,18e-03	1,18e-04	4,03e-04	1,61e-05
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	1,54e-04	3,08e-05	8,93e-05	8,93e-06	3,48e-05	1,39e-06
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	1,13e-04	2,26e-05	6,53e-05	6,53e-06	2,53e-05	1,01e-06
Загрязняющее вещество: 304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,0518	0,02074		0,01666	0,2000	0,01200
3	2282292,20	440476,90	Производственная	0,1881	0,07524		0,03610	0,2000	0,01200
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,0574	0,02295		0,01771	0,2000	0,01200
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,0528	0,02113		0,01685	0,2000	0,01200
Загрязняющее вещество: 316 Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	5,57e-06	1,11e-06	3,05e-06	3,05e-07	2,19e-06	4,39e-08
11	2281524,30	438955,80	Производственная	2,29e-04	4,58e-05	5,12e-05	5,12e-06	9,54e-06	1,91e-07
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	9,87e-06	1,97e-06	5,19e-06	5,19e-07	3,50e-06	7,00e-08
36	2287012,80	439044,20	Жилая зона	6,15e-06	1,23e-06	3,36e-06	3,36e-07	2,39e-06	4,78e-08
Загрязняющее вещество: 322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	3,22e-05	9,65e-06	5,86e-06	5,86e-07	8,76e-06	8,76e-09
9	2281938,90	439510,50	Производственная	8,19e-04	2,46e-04	1,23e-04	1,23e-05	1,38e-04	1,38e-07
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	5,46e-05	1,64e-05	9,85e-06	9,85e-07	1,45e-05	1,45e-08
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	3,74e-05	1,12e-05	6,85e-06	6,85e-07	1,04e-05	1,04e-08
Загрязняющее вещество: 328 Углерод (Пигмент черный)									

Расчетная точка				Расчетная приземная концентрация					
номер	координата X, м	координата Y, м	тип	максимальная разовая		среднесуточная		долгопериодная средняя	
				в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,0244	0,00366	7,63e-03	3,81e-04	5,13e-04	1,28e-05
3	2282292,20	440476,90	Производственная	0,1936	0,02904	0,1045	0,00523	0,0160	3,99e-04
30	2275286,90	435605,40	Точка СЗЗ	0,0333	0,00499	7,52e-03	3,76e-04	3,11e-04	7,78e-06
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,0273	0,00410	8,81e-03	4,41e-04	6,20e-04	1,55e-05
Загрязняющее вещество: 330 Сера диоксид									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,4358	0,21789		0,06090	0,1800	0,00900
5	2283349,10	440415,60	Производственная	0,7368	0,36840		0,08346	0,1800	0,00900
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,5759	0,28797		0,07200	0,1800	0,00900
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,4763	0,23814		0,06424	0,1800	0,00900
Загрязняющее вещество: 331 Сера элементарная									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,3179	0,02225		0,00194		4,98e-05
3	2282292,20	440476,90	Производственная	74,3542	5,20479		0,49123		0,01424
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,6305	0,04414		0,00401		1,10e-04
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,3946	0,02762		0,00252		6,97e-05
Загрязняющее вещество: 333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,3627	0,00290		0,00189	0,5000	0,00100
2	2281033,90	440509,00	Производственная	3,1814	0,02545		0,00697	0,5000	0,00100
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,4413	0,00353		0,00213	0,5000	0,00100
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,3770	0,00302		0,00194	0,5000	0,00100
Загрязняющее вещество: 337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,4544	2,27189	0,4729	1,41868	0,2333	0,70005
11	2281524,30	438955,80	Производственная	0,6658	3,32902	0,5947	1,78416	0,2333	0,70002
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,4585	2,29273	0,4755	1,42647	0,2334	0,70005
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,4563	2,28165	0,4741	1,42233	0,2334	0,70005
Загрязняющее вещество: 342 Фториды газообразные									

Расчетная точка				Расчетная приземная концентрация					
номер	координата X, м	координата Y, м	тип	максимальная разовая		среднесуточная		долгопериодная средняя	
				в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	7,68e-05	1,54e-06	2,38e-05	3,33e-07	6,74e-06	3,37e-08
9	2281938,90	439510,50	Производственная	4,44e-03	8,89e-05	1,21e-03	1,69e-05	2,79e-04	1,40e-06
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	1,30e-04	2,60e-06	4,20e-05	5,88e-07	1,27e-05	6,34e-08
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	8,52e-05	1,70e-06	2,75e-05	3,85e-07	8,27e-06	4,13e-08
Загрязняющее вещество: 344 Фториды плохо растворимые									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	2,53e-06	5,06e-07		7,30e-08	1,33e-07	4,00e-09
9	2281938,90	439510,50	Производственная	7,07e-05	1,41e-05		2,41e-06	5,65e-06	1,70e-07
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	4,12e-06	8,23e-07		1,26e-07	2,53e-07	7,60e-09
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	2,80e-06	5,59e-07		8,43e-08	1,64e-07	4,93e-09
Загрязняющее вещество: 405 Пентан									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	1,13e-08	1,13e-06		2,58e-07	1,12e-09	2,80e-08
2	2281033,90	440509,00	Производственная	1,46e-06	1,46e-04		2,87e-05	1,00e-07	2,50e-06
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	1,66e-08	1,66e-06		4,05e-07	1,95e-09	4,86e-08
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	1,26e-08	1,26e-06		3,01e-07	1,41e-09	3,52e-08
Загрязняющее вещество: 410 Метан									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,0573	2,86466		0,04237		7,62e-05
2	2281033,90	440509,00	Производственная	1,0117	50,58422		0,55713		6,44e-04
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,0947	4,73578		0,07113		1,31e-04
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,0642	3,20813		0,04927		9,38e-05
Загрязняющее вещество: 415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,0104	2,08562		0,14964	5,75e-05	0,00288
9	2281938,90	439510,50	Производственная	0,3988	79,75275		2,86868	3,91e-04	0,01957
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,0175	3,50931		0,25114	9,62e-05	0,00481
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,0119	2,37141		0,17512	7,03e-05	0,00351
Загрязняющее вещество: 416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22									

Расчетная точка				Расчетная приземная концентрация					
номер	координата X, м	координата Y, м	тип	максимальная разовая		среднесуточная		долгопериодная средняя	
				в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	7,98e-04	0,03991		0,00606	7,17e-05	3,58e-04
2	2281033,90	440509,00	Производственная	0,0423	2,11259		0,26708	2,40e-03	0,01201
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	1,33e-03	0,06674		0,01007	1,18e-04	5,91e-04
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	8,81e-04	0,04403		0,00699	8,85e-05	4,42e-04
Загрязняющее вещество: 602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	7,36e-03	0,00221	7,50e-03	4,50e-04	8,28e-03	4,14e-05
2	2281033,90	440509,00	Производственная	0,8400	0,25201	0,5283	0,03170	0,2829	0,00141
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,0117	0,00351	0,0121	7,25e-04	0,0136	6,81e-05
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	8,21e-03	0,00246	8,71e-03	5,23e-04	0,0102	5,11e-05
Загрязняющее вещество: 616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,0246	0,00492		2,48e-04	2,81e-05	2,81e-06
11	2281524,30	438955,80	Производственная	0,3879	0,07758		0,00442	6,00e-04	6,00e-05
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,0420	0,00839		4,34e-04	5,10e-05	5,10e-06
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,0283	0,00567		2,92e-04	3,43e-05	3,43e-06
Загрязняющее вещество: 621 Метилбензол (Фенилметан)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	8,72e-03	0,00523		4,61e-04	3,02e-05	1,21e-05
9	2281938,90	439510,50	Производственная	0,5230	0,31380		0,01110	1,84e-04	7,38e-05
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,0138	0,00830		7,43e-04	4,97e-05	1,99e-05
36	2287012,80	439044,20	Жилая зона	9,64e-03	0,00578		5,08e-04	3,31e-05	1,32e-05

Загрязняющее вещество: 703 Бенз/а/пирен									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя		3,65e-09	5,45e-04	5,45e-10	3,14e-05	3,14e-11
9	2281938,90	439510,50	Производственная		6,92e-08	9,08e-03	9,08e-09	4,32e-04	4,32e-10
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ		5,52e-09	8,45e-04	8,45e-10	5,05e-05	5,05e-11
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона		4,10e-09	6,27e-04	6,27e-10	3,75e-05	3,75e-11

Расчетная точка				Расчетная приземная концентрация					
номер	координата X, м	координата Y, м	тип	максимальная разовая		среднесуточная		долгопериодная средняя	
				в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³
Загрязняющее вещество: 859 Дифторхлорметан (Хлордифторметан)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	3,47e-08	3,47e-06		1,10e-06	1,97e-08	1,97e-07
9	2281938,90	439510,50	Производственная	2,24e-06	2,24e-04		5,61e-05	7,06e-07	7,06e-06
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	5,89e-08	5,89e-06		1,90e-06	3,46e-08	3,46e-07
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	3,83e-08	3,83e-06		1,26e-06	2,40e-08	2,40e-07
Загрязняющее вещество: 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,0141	0,00141		1,43e-05		1,44e-08
9	2281938,90	439510,50	Производственная	0,9414	0,09414		0,00114		1,51e-06
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,0234	0,00234		2,61e-05		3,07e-08
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,0161	0,00161		1,69e-05		1,82e-08
Загрязняющее вещество: 1052 Метиловый спирт									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	3,44e-03	0,00344	4,28e-04	2,14e-04	1,66e-05	3,32e-06
14	2279717,10	439125,10	Производственная	0,6072	0,60721	0,0565	0,02826	1,42e-03	2,84e-04
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	5,14e-03	0,00514	6,69e-04	3,34e-04	2,78e-05	5,55e-06
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	3,84e-03	0,00384	4,96e-04	2,48e-04	2,03e-05	4,07e-06
Загрязняющее вещество: 1061 Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	1,92e-04	9,58e-04		1,69e-05		3,97e-08
9	2281938,90	439510,50	Производственная	0,0126	0,06276		8,58e-04		1,37e-06
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	3,17e-04	0,00158		2,87e-05		7,00e-08
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	2,19e-04	0,00110		1,96e-05		4,70e-08
Загрязняющее вещество: 1071 Гидроксибензол									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	2,43e-06	2,43e-08	6,98e-07	4,19e-09	9,99e-08	3,00e-10
3	2282292,20	440476,90	Производственная	3,51e-04	3,51e-06	1,86e-04	1,12e-06	6,70e-05	2,01e-07
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	4,20e-06	4,20e-08	1,36e-06	8,18e-09	2,34e-07	7,03e-10
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	2,83e-06	2,83e-08	8,78e-07	5,27e-09	1,41e-07	4,23e-10

Расчетная точка				Расчетная приземная концентрация					
номер	координата X, м	координата Y, м	тип	максимальная разовая		среднесуточная		долгопериодная средняя	
				в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³
Загрязняющее вещество: 1210 Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	9,42e-03	9,42e-04		9,50e-06		9,62e-09
9	2281938,90	439510,50	Производственная	0,6276	0,06276		7,59e-04		1,01e-06
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,0156	0,00156		1,74e-05		2,05e-08
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,0107	0,00107		1,13e-05		1,21e-08
Загрязняющее вещество: 1317 Ацетальдегид (Уксусный альдегид)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	2,42e-04	2,42e-06		1,64e-07	5,82e-07	2,91e-09
11	2281524,30	438955,80	Производственная	0,0170	1,70e-04		4,60e-06	4,09e-06	2,04e-08
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	4,37e-04	4,37e-06		2,86e-07	9,59e-07	4,79e-09
36	2287012,80	439044,20	Жилая зона	2,67e-04	2,67e-06		1,81e-07	6,38e-07	3,19e-09
Загрязняющее вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	7,83e-04	3,91e-05	3,43e-04	3,43e-06	2,96e-05	8,87e-08
9	2281938,90	439510,50	Производственная	0,0211	0,00105	0,0106	1,06e-04	1,12e-03	3,36e-06
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	1,24e-03	6,18e-05	5,82e-04	5,82e-06	5,62e-05	1,69e-07
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	8,76e-04	4,38e-05	3,96e-04	3,96e-06	3,58e-05	1,07e-07
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	1,99e-03	6,96e-04		2,65e-05		1,96e-07
9	2281938,90	439510,50	Производственная	0,1255	0,04393		8,73e-04		2,45e-06
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	3,30e-03	0,00115		4,35e-05		3,18e-07
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	2,27e-03	7,95e-04		3,06e-05		2,31e-07
Загрязняющее вещество: 1519 Валериановая кислота									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	4,63e-07	1,39e-08		2,18e-09	1,35e-08	1,35e-10
12	2281036,80	438929,50	Производственная	1,50e-05	4,50e-07		3,24e-08	6,26e-08	6,26e-10
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	8,56e-07	2,57e-08		3,88e-09	2,28e-08	2,28e-10
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	5,30e-07	1,59e-08		2,53e-09	1,61e-08	1,61e-10
Загрязняющее вещество: 1531 Гексановая кислота (Капроновая кислота)									

Расчетная точка				Расчетная приземная концентрация					
номер	координата X, м	координата Y, м	тип	максимальная разовая		среднесуточная		долгопериодная средняя	
				в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	4,36e-05	4,36e-07		4,33e-08	2,71e-07	1,35e-09
12	2281036,80	438929,50	Производственная	1,41e-03	1,41e-05		6,43e-07	1,25e-06	6,26e-09
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	8,04e-05	8,04e-07		7,70e-08	4,57e-07	2,28e-09
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	4,98e-05	4,98e-07		5,03e-08	3,23e-07	1,61e-09
Загрязняющее вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	4,84e-06	9,67e-07		6,41e-08	1,82e-08	1,09e-09
11	2281524,30	438955,80	Производственная	3,40e-04	6,81e-05		1,79e-06	1,28e-07	7,67e-09
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	8,73e-06	1,75e-06		1,11e-07	3,00e-08	1,80e-09
36	2287012,80	439044,20	Жилая зона	5,35e-06	1,07e-06		7,05e-08	1,99e-08	1,20e-09
Загрязняющее вещество: 1716 Одорант СПМ									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,3686	0,00442		5,04e-04		1,94e-05
2	2281033,90	440509,00	Производственная	16,2860	0,19543		0,02016		6,68e-04
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,5686	0,00682		8,00e-04		3,21e-05
36	2287012,80	439044,20	Жилая зона	0,3985	0,00478		5,48e-04		2,13e-05
Загрязняющее вещество: 1819 Диметиламин									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	9,27e-07	4,63e-09	2,37e-07	5,92e-10	1,35e-06	2,71e-11
12	2281036,80	438929,50	Производственная	3,00e-05	1,50e-07	3,52e-06	8,81e-09	6,26e-06	1,25e-10
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	1,71e-06	8,56e-09	4,22e-07	1,06e-09	2,28e-06	4,57e-11
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	1,06e-06	5,30e-09	2,75e-07	6,89e-10	1,61e-06	3,23e-11
Загрязняющее вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	2,06e-04	0,00103		7,72e-05	1,05e-06	1,58e-06
5	2283349,10	440415,60	Производственная	0,0103	0,05149		0,00211	1,17e-05	1,76e-05
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	3,81e-04	0,00190		1,44e-04	1,98e-06	2,97e-06
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	2,41e-04	0,00121		9,27e-05	1,32e-06	1,97e-06
Загрязняющее вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)									

Расчетная точка				Расчетная приземная концентрация					
номер	координата X, м	координата Y, м	тип	максимальная разовая		среднесуточная		долгопериодная средняя	
				в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,0146	0,01754		0,00268		1,60e-04
3	2282292,20	440476,90	Производственная	0,3754	0,45051		0,09789		0,00992
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,0244	0,02933		0,00479		3,17e-04
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,0166	0,01990		0,00319		2,05e-04
Загрязняющее вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	1,70e-03	8,52e-05		1,96e-05		2,15e-06
9	2281938,90	439510,50	Производственная	0,0287	0,00144		2,88e-04		2,59e-05
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	2,87e-03	1,43e-04		3,38e-05		3,86e-06
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	1,92e-03	9,59e-05		2,29e-05		2,68e-06
Загрязняющее вещество: 2752 Уайт-спирит									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	4,88e-03	0,00488		1,91e-04		1,48e-06
11	2281524,30	438955,80	Производственная	0,0771	0,07705		0,00421		5,39e-05
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	8,36e-03	0,00836		3,46e-04		2,91e-06
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	5,64e-03	0,00564		2,24e-04		1,78e-06
Загрязняющее вещество: 2754 Алканы С12-С19 (в пересчете на С)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	1,98e-04	1,98e-04		2,49e-05		1,10e-06
1	2280666,00	440625,80	Производственная	5,96e-03	0,00596		9,30e-04		5,73e-05
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	3,46e-04	3,46e-04		4,29e-05		1,87e-06
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	2,25e-04	2,25e-04		2,93e-05		1,37e-06
Загрязняющее вещество: 2881 Синтетические моющие средства "Ариэль", "Миф-Универсал", "Тайд"									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,0000	0,00000		9,29e-14	1,36e-09	6,80e-11
11	2281524,30	438955,80	Производственная	3,01e-13	4,51e-14		1,85e-12	9,69e-09	4,85e-10
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	1,40e-14	0,00000		1,64e-13	2,26e-09	1,13e-10
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,0000	0,00000		1,06e-13	1,61e-09	8,06e-11

Расчетная точка				Расчетная приземная концентрация					
номер	коорди-ната X, м	коорди-ната Y, м	тип	максимальная разовая		среднесуточная		долгопериодная средняя	
				в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³
Загрязняющее вещество: 2902 Взвешенные вещества									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	3,01e-03	0,00150	5,20e-04	7,80e-05	1,23e-05	9,21e-07
10	2281854,30	439160,20	Производственная	0,0397	0,01987	6,22e-03	9,33e-04	1,27e-04	9,50e-06
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	4,82e-03	0,00241	8,45e-04	1,27e-04	2,03e-05	1,53e-06
36	2287012,80	439044,20	Жилая зона	3,28e-03	0,00164	5,68e-04	8,52e-05	1,34e-05	1,01e-06
Загрязняющее вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	3,58e-04	5,37e-05		1,56e-06	1,55e-07	7,77e-09
9	2281938,90	439510,50	Производственная	0,0323	0,00484		1,10e-04	7,60e-06	3,80e-07
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	6,87e-04	1,03e-04		3,07e-06	3,17e-07	1,58e-08
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	4,07e-04	6,11e-05		1,88e-06	2,02e-07	1,01e-08
Загрязняющее вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	1,49e-06	4,46e-07		5,76e-08	2,67e-08	2,67e-09
9	2281938,90	439510,50	Производственная	4,59e-05	1,38e-05		2,03e-06	1,16e-06	1,16e-07
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	2,42e-06	7,25e-07		9,95e-08	5,06e-08	5,06e-09
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	1,65e-06	4,94e-07		6,65e-08	3,29e-08	3,29e-09
Загрязняющее вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,0142	0,00711		1,83e-04	5,03e-06	7,54e-07
9	2281938,90	439510,50	Производственная	0,8052	0,40260		0,00984	2,51e-04	3,76e-05
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,0257	0,01286		3,45e-04	1,01e-05	1,51e-06
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,0161	0,00803		2,16e-04	6,36e-06	9,53e-07
Загрязняющее вещество: 2930 Пыль абразивная									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	3,46e-03	1,38e-04		1,29e-05		3,68e-07
9	2281938,90	439510,50	Производственная	0,0805	0,00322		2,70e-04		6,55e-06
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	5,51e-03	2,20e-04		2,40e-05		8,61e-07
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	3,97e-03	1,59e-04		1,60e-05		5,15e-07

Расчетная точка				Расчетная приземная концентрация					
номер	коорди-ната X, м	коорди-ната Y, м	тип	максимальная разовая		среднесуточная		долгопериодная средняя	
				в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³
Загрязняющее вещество: 2936 Пыль древесная									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	1,62e-05	8,08e-06		1,13e-06		5,94e-08
10	2281854,30	439160,20	Производственная	2,97e-03	0,00148		1,51e-04		4,88e-06
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	2,83e-05	1,41e-05		2,08e-06		1,17e-07
36	2287012,80	439044,20	Жилая зона	1,76e-05	8,82e-06		1,25e-06		6,69e-08
Загрязняющее вещество: 2978 Пыль резинового вулканизата									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	4,22e-04	4,22e-05		4,45e-06		1,53e-07
12	2281036,80	438929,50	Производственная	0,0101	0,00101		7,09e-05		1,31e-06
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	7,15e-04	7,15e-05		7,34e-06		2,41e-07
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	4,64e-04	4,64e-05		5,02e-06		1,79e-07
Загрязняющее вещество: 3401 Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (N-Метилдиэтаноламин; 2,2'-(метилими									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	5,49e-03	2,75e-04		7,12e-05		9,40e-06
9	2281938,90	439510,50	Производственная	0,4665	0,02332		0,00666		0,00102
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,0101	5,04e-04		1,39e-04		2,00e-05
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	6,17e-03	3,09e-04		8,43e-05		1,20e-05
Загрязняющее вещество: 3721 Пыль мучная									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	1,04e-06	1,04e-06		6,87e-08	2,91e-09	1,16e-09
11	2281524,30	438955,80	Производственная	7,32e-05	7,32e-05		1,92e-06	2,04e-08	8,18e-09
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	1,88e-06	1,88e-06		1,20e-07	4,79e-09	1,92e-09
36	2287012,80	439044,20	Жилая зона	1,15e-06	1,15e-06		7,56e-08	3,19e-09	1,28e-09
Загрязняющее вещество: 6003 Аммиак, сероводород (группа суммации)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,1862					
2	2281033,90	440509,00	Производственная	3,1314					
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,3158					

Расчетная точка				Расчетная приземная концентрация					
номер	коорди-ната X, м	коорди-ната Y, м	тип	максимальная разовая		среднесуточная		долгопериодная средняя	
				в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,2095					
Загрязняющее вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид (группа суммации)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,1869					
2	2281033,90	440509,00	Производственная	3,1314					
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,3169					
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,2103					
Загрязняющее вещество: 6005 Аммиак, формальдегид (группа суммации)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	8,65e-04					
9	2281938,90	439510,50	Производственная	0,0211					
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	1,33e-03					
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	9,68e-04					
Загрязняющее вещество: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол (группа суммации)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,5914					
3	2282292,20	440476,90	Производственная	2,5713					
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,8131					
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,6553					
Загрязняющее вещество: 6013 Ацетон и фенол (группа суммации)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	1,99e-03					
9	2281938,90	439510,50	Производственная	0,1255					
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	3,30e-03					
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	2,27e-03					
Загрязняющее вещество: 6035 Сероводород, формальдегид (группа суммации)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,1868					
2	2281033,90	440509,00	Производственная	3,1314					
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,3168					

Расчетная точка				Расчетная приземная концентрация					
номер	координата X, м	координата Y, м	тип	максимальная разовая		среднесуточная		долгопериодная средняя	
				в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³	в долях ПДК	в мг/м³
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,2102					
Загрязняющее вещество: 6038 Серы диоксид и фенол (группа суммации)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,4298					
5	2283349,10	440415,60	Производственная	0,7308					
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,5699					
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,4703					
Загрязняющее вещество: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак (группа суммации)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,5796					
3	2282292,20	440476,90	Производственная	2,6423					
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,8005					
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,6416					
Загрязняющее вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная (группа суммации)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,4298					
5	2283349,10	440415,60	Производственная	0,7309					
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,5700					
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,4703					
Загрязняющее вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород (группа суммации)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,6719					
2	2281033,90	440509,00	Производственная	3,2250					
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,9088					
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,7284					
Загрязняющее вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства (группа суммации)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,0379					
9	2281938,90	439510,50	Производственная	0,8267					

Расчетная точка				Расчетная приземная концентрация					
номер	коорди-ната X, м	коорди-ната Y, м	тип	максимальная разовая		среднесуточная		долгопериодная средняя	
				в долях ПДК	в мг/м^3	в долях ПДК	в мг/м^3	в долях ПДК	в мг/м^3
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,0561					
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,0429					
Загрязняющее вещество: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора (группа суммации)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	7,93e-05					
9	2281938,90	439510,50	Производственная	4,46e-03					
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	1,34e-04					
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	8,80e-05					
Загрязняющее вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид (группа суммации)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,3839					
3	2282292,20	440476,90	Производственная	1,5678					
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,5180					
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,4216					
Загрязняющее вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород (группа суммации)									
46	2287327,80	438858,60	Пользователя	0,2388					
5	2283349,10	440415,60	Производственная	0,4061					
48	2285675,10	439614,30	Точка СЗЗ	0,3167					
33	2287005,20	439946,80	Жилая зона	0,2613					

Карта рассеивания совокупности веществ в период эксплуатации представлена на Рисунках 7.4-7.6.

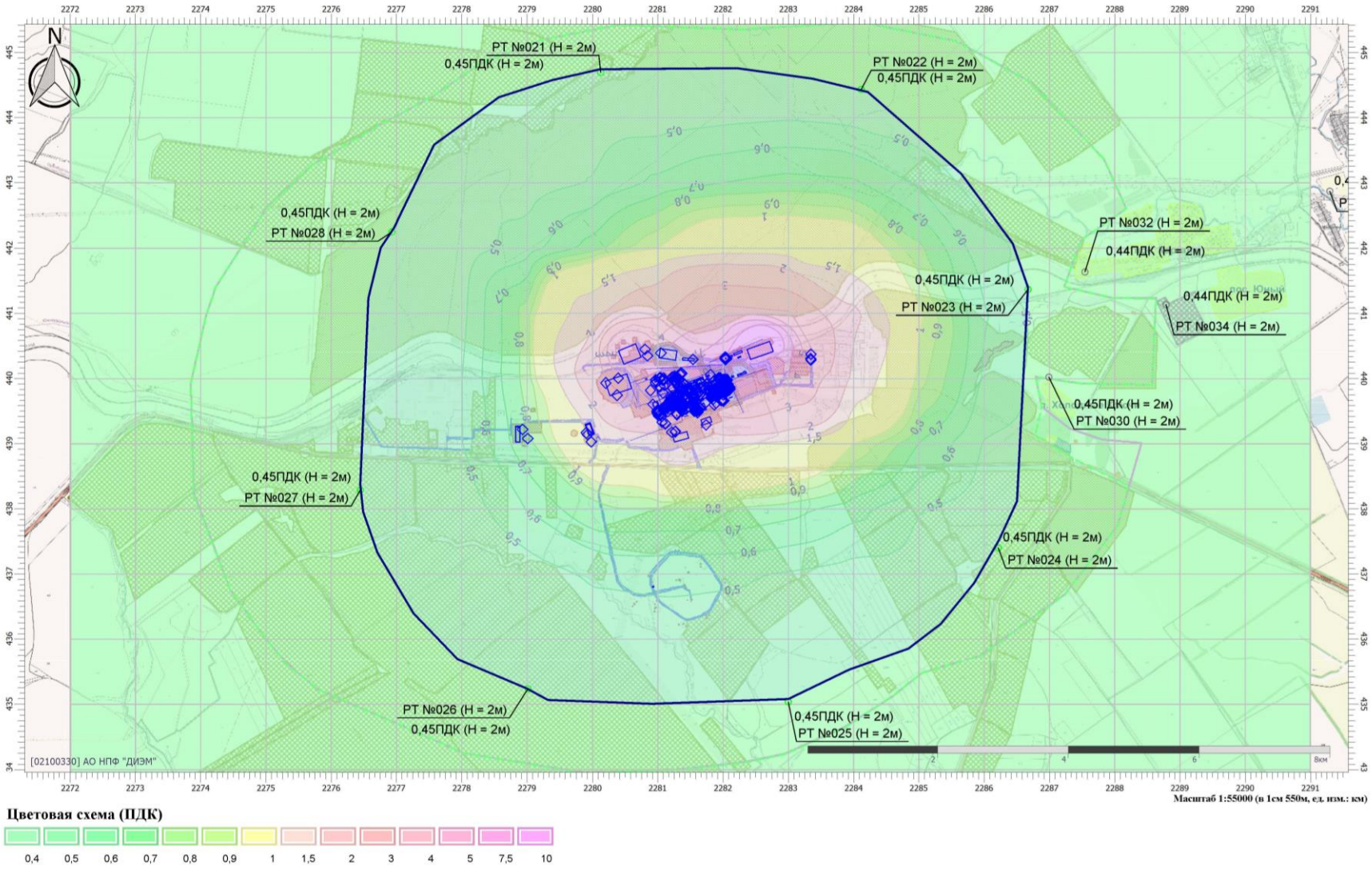

Рисунок 7.4 – Карта рассеивания совокупности веществ в период эксплуатации (максимально-разовые концентрации)

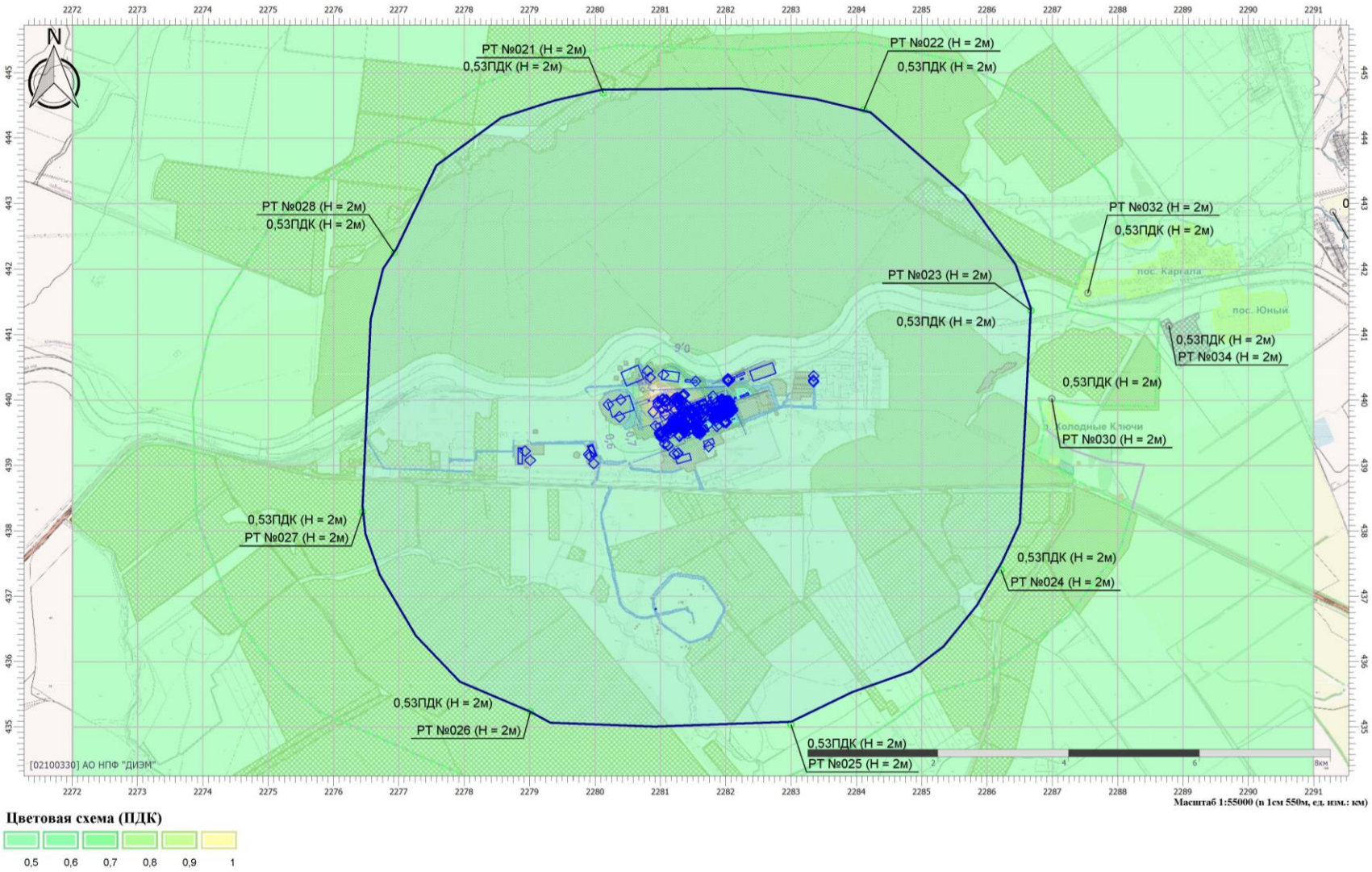

Рисунок 7.5 – Карта рассеивания совокупности веществ в период эксплуатации (среднегодовые концентрации)

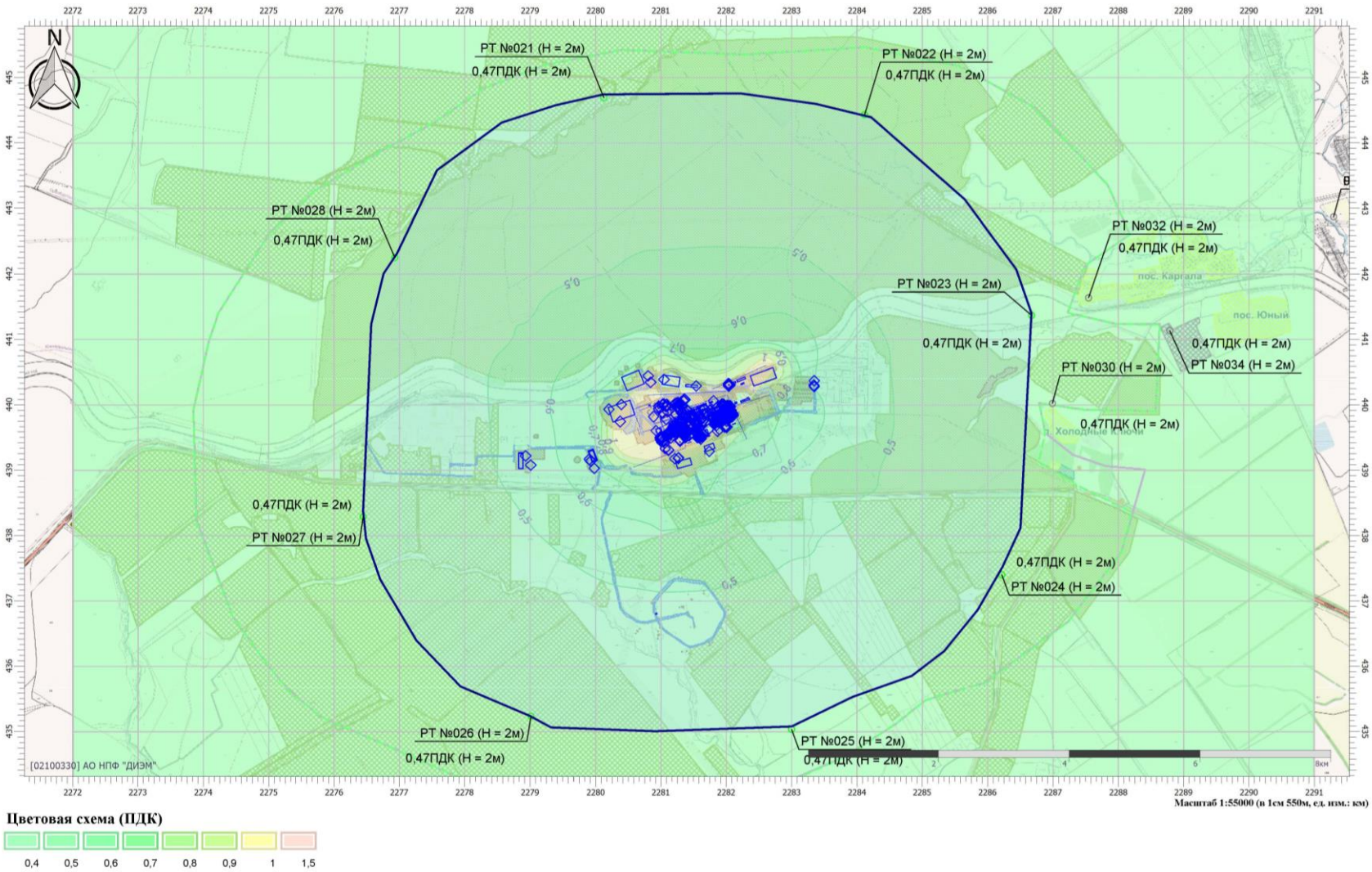

Рисунок 7.6 – Карта рассеивания совокупности веществ в период эксплуатации (среднесуточные концентрации)

Согласно выполненным расчетам, в расчетных точках на границе санитарно-защитной зоны и ближайших населенных пунктов после реконструкции объекта будут соблюдаться критерии качества атмосферного воздуха для населенных мест, концентрации загрязняющих веществ максимально-разовые, средние и среднесуточные - менее 1 ПДК.

Предложения по нормативам выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации объектов Этапа проектирования 2

Валовые выбросы загрязняющих веществ, поступающие в атмосферный воздух, предлагается принять в качестве нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ с учетом требований Распоряжения Правительства РФ 2909-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды» и Постановления Правительства РФ от 9 декабря 2020 г. № 2055.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 9 декабря 2020 г. № 2055 для объектов I категории нормативы допустимых выбросов рассчитываются только для высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности) при их наличии в выбросах.

Предложения по нормативам выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации объектов Этапа проектирования 3 приведены в таблице 7.19.

Таблица 7.18 – Предложения по НДВ для объектов Этапа проектирования 3

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м^3	Класс опас-ности	НДВ		
код	наименование				г/с	т/1-ый год	т/2-ой год
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,2475484	4,505268	4,123464
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1E-6 1E-6	1	2,19e-06	5,37e-05	4,38e-05

7.2 Прогнозируемые воздействия шумового фактора

Оценка воздействия источников шума в строительный период на воздух рабочей зоны и жилой застройки проведена по программе «Эколог-Шум», разработанной фирмой «ИНТЕГРАЛ», г. С.-Петербург в соответствии с нормативными требованиями СНиП 23-03-2003, СП 51.13330.2011.

Значения санитарно-допустимых УЗД представлены в таблице 7.20.

.

Таблица 7.19 – Допустимые уровни шума в расчетных точках для источников постоянного шума (согласно СанПиН 1.2.3685-21)

Объект нормирования	Время, ч	Для источников постоянного шума										Для источников непостоянного шума	
		УЗД, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										Уровень звука LA (эквивалентный уровень звука LAэкв), дБА	Максимальный уровень звука LAмакс, , дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Уровень звука LA, дБА		
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	55	70
	с 23 до 7 ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	45	60
Границы санитарно-защитных зон	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	55	70
	с 23 до 7 ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	45	60

7.2.1 **Период строительства**

Источниками шума при строительстве являются: дорожно-строительная техника, автотранспорт, компрессорные установки, работающие на строительной площадке. При проведении акустических расчетов были учтены одновременно работающие машины и механизмы, задействованные в наиболее напряженный период строительства.

Расчетным путем были определены уровни звукового давления (УЗД) на границе ближайшей жилой зоны и на границе санитарно-защитной зоны существующего предприятия «Оренбургский газоперерабатывающий завод». Расчетные точки приняты в соответствии с данными нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для объекта негативного воздействия от 2023 г. (санитарно-эпидемиологическое заключение №56.01.08.000.Т.002051.10.23 от 09.10.2023).

Перечень расчетных точек и их координаты представлены в таблице 7.21.

Таблица 7.20 – Координаты расчетных точек

N	Объект	Координаты точки			Тип точки
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	
029	с. Черноречье	2283965.90	431413.65	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны

N	Объект	Координаты точки			Тип точки
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	
030	п. Холодные Ключи	2286991.30	440024.76	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны
031	п. Горный	2291295.00	442871.16	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны
032	ст. Каргала	2287544.40	441636.69	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны
033	п. Бродецкое	2274740.00	448361.21	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны
034	п. Юный	2288786.30	441133.04	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны

Строительно-монтажные работы будут производиться традиционным методом, продолжительность смены составляет 8 часов при 40-часовой рабочей неделе.

Значение санитарно-допустимых УЗД для жилой застройки (по дневному времени с 7 часов до 23 часов) принимались в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 и представлены в таблице 7.22, 7.23.

Таблица 7.21 – Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц источников непостоянного шума, задействованных на строительстве «Раздельная переработка газа ОНГКМ и КНГКМ на ГПЗ» Этап 3

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
001	Автобетононасос	2281461.00	440018.20	0.00											1.0	8.0	71.0	76.0
002	Автобетоносмеситель	2281932.80	439789.30	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
003	Автобетоносмеситель	2281991.90	440021.40	0.00		66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	1.0	8.0	72.0	78.0
004	Автобетоносмеситель	2281987.50	439960.10	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
005	Автобетоносмеситель	2282042.30	439855.00	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
006	Автобус 32 места	2281915.70	439789.90	0.00											1.0	8.0	78.0	88.0
007	Автобус 32 места	2281844.80	439893.80	0.00		72.0	75.0	80.0	77.0	74.0	74.0	71.0	65.0	64.0	1.0	8.0	78.0	88.0
008	Автобус 32 места	2281623.70	439731.80	0.00											1.0	8.0	78.0	88.0
009	Автобус 32 места	2281527.30	439856.60	0.00		72.0	75.0	80.0	77.0	74.0	74.0	71.0	65.0	64.0	1.0	8.0	78.0	88.0
010	Автобус 32 места	2281656.50	439666.10	0.00											1.0	8.0	78.0	88.0
011	Автогидроподъемник	2282085.40	439882.30	0.00		66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	1.0	8.0	72.0	78.0
012	Автогидроподъемник	2282024.70	439912.70	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
013	Автогрейдер	2281964.10	439831.00	0.00		72.0	75.0	80.0	77.0	74.0	74.0	71.0	65.0	64.0	1.0	8.0	78.0	86.0
014	Автомобильный кран 100т	2281826.30	439931.30	0.00											1.0	8.0	74.0	79.0
015	Автомобильный кран 25т	2281967.60	439813.40	0.00											1.0	8.0	74.0	79.0
016	Автомобильный кран 500т	2281996.80	439828.00	0.00		68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	1.0	8.0	74.0	79.0
017	Автомобильный кран 50т	2281908.50	439953.60	0.00											1.0	8.0	74.0	79.0
018	Автомойка Мойдодыр К-4	2281981.50	439815.00	0.00		74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	1.0	8.0	80.0	80.0
019	Автомойка Мойдодыр К-4	2281894.50	439833.60	0.00											1.0	8.0	80.0	80.0
020	Автосамосвал 13т	2281864.70	439870.20	0.00		66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	1.0	8.0	72.0	78.0
021	Автосамосвал 13т	2281917.40	439840.00	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
022	Автоцистерна для воды	2281895.20	439854.00	0.00		66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	1.0	8.0	72.0	78.0
024	Агрегат опрессовочный	2281968.00	439811.60	0.00											1.0	8.0	69.0	80.0
027	Асфальтоукладчик	2282103.40	439705.70	0.00		78.0	77.0	75.0	71.0	70.0	70.0	65.0	64.0	64.0	1.0	8.0		74.0
028	Бортовой автомобиль	2281905.40	439791.60	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
029	Бортовой автомобиль 18т	2281955.00	439812.00	0.00		66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	1.0	8.0	72.0	78.0
030	Бортовой автомобиль 18т	2281920.00	439851.80	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
031	Бортовой автомобиль 18т	2282214.30	440136.70	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
032	Бортовой автомобиль 18т	2281744.80	440083.00	0.00		66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	1.0	8.0	72.0	78.0
033	Бортовой автомобиль 18т	2281445.80	440008.20	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
034	Бортовой автомобиль 18т	2281560.30	439837.70	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
035	Бортовой автомобиль 18т	2281632.70	439718.60	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
036	Бортовой автомобиль 8т	2281772.90	439793.30	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
037	Бортовой автомобиль 8т	2281845.30	439674.20	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
038	Бульдозер 120 кВт	2281832.60	439919.30	0.00		66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	1.0	8.0	72.0	78.0

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц													
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		T	La.экв	La.макс
039	Бульдозер 80 кВт	2281895.60	439787.40	0.00											1.0	8.0	75.0	80.0
040	Вибратор глубинный	2281930.90	439779.60	0.00		74.0	76.0	72.0	66.0	66.0	74.0	79.0	74.0	70.0	1.0	8.0		82.0
041	Вибратор поверхностный	2282005.60	439896.40	0.00		74.0	76.0	72.0	66.0	66.0	74.0	79.0	74.0	70.0	1.0	8.0		82.0
042	Вибротрамбовка (навесное оборудование на экскаватор)	2281900.50	439812.30	0.00		79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	1.0	8.0	85.0	100.0
044	Катки для уплотнения насыпи	2281903.80	439802.50	0.00		68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	1.0	8.0	74.0	80.0
045	Катки самоходные пневмоколесные	2281880.40	439844.60	0.00		68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	1.0	8.0	74.0	80.0
046	Каток дорожный (гладковальцовый) самоходный	2281959.80	439813.10	0.00		68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	1.0	8.0	74.0	80.0
047	Компрессорная установка	2281875.40	439853.90	0.00		63.0	66.0	71.0	68.0	65.0	65.0	62.0	56.0	55.0	1.0	8.0	69.0	80.0
048	Кран на гусеничном ходу 25т	2281968.60	439722.60	0.00		68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	1.0	8.0	74.0	79.0
049	Кран на гусеничном ходу 25т	2281813.10	439670.10	0.00		68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	1.0	8.0	74.0	79.0
050	Кран на гусеничном ходу 40т	2281780.30	439869.30	0.00		68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	1.0	8.0	74.0	79.0
051	Кран на гусеничном ходу 40т	2281624.80	439816.80	0.00		68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	1.0	8.0	74.0	79.0
052	Машинка ручная электрическая шлифовальная	2281781.60	439813.90	0.00											1.0	8.0	94.0	94.0
053	Машинка ручная электрическая шлифовальная	2281821.10	439724.20	0.00											1.0	8.0	94.0	94.0
054	Машинка ручная электрическая шлифовальная	2282055.40	439954.10	0.00		88.0	91.0	96.0	93.0	90.0	90.0	87.0	81.0	80.0	1.0	8.0	94.0	94.0
055	Машинка ручная электрическая шлифовальная	2282015.90	440024.10	0.00											1.0	8.0	94.0	94.0
056	Машинка ручная электрическая шлифовальная	2281976.50	440087.60	0.00											1.0	8.0	94.0	94.0
057	Машинка ручная электрическая шлифовальная	2282070.70	439752.60	0.00		88.0	91.0	96.0	93.0	90.0	90.0	87.0	81.0	80.0	1.0	8.0	94.0	94.0
058	Машинка ручная электрическая шлифовальная	2282018.20	439726.30	0.00											1.0	8.0	94.0	94.0
059	Машинка ручная электрическая шлифовальная	2281945.90	439697.90	0.00											1.0	8.0	94.0	94.0
060	Машинка ручная электрическая шлифовальная	2281867.10	439678.20	0.00		88.0	91.0	96.0	93.0	90.0	90.0	87.0	81.0	80.0	1.0	8.0	94.0	94.0
061	Машинка ручная электрическая шлифовальная	2281753.20	439691.30	0.00											1.0	8.0	94.0	94.0
062	Машинка ручная электрическая шлифовальная	2281674.40	439761.40	0.00											1.0	8.0	94.0	94.0
063	Машинка ручная электрическая шлифовальная	2281678.80	439697.90	0.00		88.0	91.0	96.0	93.0	90.0	90.0	87.0	81.0	80.0	1.0	8.0	94.0	94.0
064	Машинка ручная электрическая шлифовальная	2281582.40	439873.10	0.00											1.0	8.0	94.0	94.0
065	Машинка ручная электрическая шлифовальная	2281455.40	440046.10	0.00											1.0	8.0	94.0	94.0
066	Машинка ручная электрическая шлифовальная	2282283.10	440114.00	0.00											1.0	8.0	94.0	94.0
069	Передвижная рентгенологическая лаборатория	2281732.40	439942.60	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
070	Перфоратор строительный	2281981.80	439880.50	0.00											1.0	8.0	95.0	99.0
071	Перфоратор строительный	2282000.40	439840.80	0.00		89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0	1.0	8.0	95.0	99.0
072	Пескоструйная установка	2281879.30	439852.80	0.00											1.0	8.0	118.0	118.0
073	Пневмотрамбовка	2281893.30	439790.90	0.00		79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	1.0	8.0	85.0	100.0
078	Погрузчик фронтальный	2281989.60	439830.90	0.00		64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	1.0	8.0	70.0	75.0
079	Погрузчик фронтальный	2281767.80	439950.00	0.00		64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	1.0	8.0	70.0	75.0
080	Погрузчик фронтальный	2281438.40	440099.50	0.00											1.0	8.0	70.0	75.0
081	Погрузчик фронтальный	2282244.20	440139.20	0.00											1.0	8.0	70.0	75.0
082	Погрузчик фронтальный	2282318.90	440090.20	0.00											1.0	8.0	70.0	75.0

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах cot среднегеометрическими частотами в Гц											T	La.экв	La.макс
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
084	Растворонасос	2281528.80	439901.40	0.00											1.0	8.0	71.0	76.0
093	Сварочные выпрямители ВД-405	2281758.60	439902.30	0.00											1.0	8.0	85.0	85.0
106	Топливозаправщик	2281667.00	439578.20	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
107	Топливозаправщик	2281417.10	439998.60	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
108	Топливозаправщик	2282384.10	440120.00	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
113	Тягач седельный КАМАЗ	2282150.50	439996.20	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
114	Тягач седельный КАМАЗ	2281916.90	440047.60	0.00		66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	1.0	8.0	72.0	78.0
115	Тягач седельный КАМАЗ	2281765.10	440005.60	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
116	Тягач седельный КАМАЗ	2281688.00	439893.50	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
117	Тягач седельный КАМАЗ	2281732.40	439781.40	0.00											1.0	8.0	72.0	78.0
118	Экскаватор 0,25 м3	2281887.40	439839.90	0.00		65.0	68.0	73.0	70.0	67.0	67.0	64.0	58.0	57.0	1.0	8.0	71.0	76.0
119	Экскаватор 0,25 м3	2281812.70	439818.90	0.00		65.0	68.0	73.0	70.0	67.0	67.0	64.0	58.0	57.0	1.0	8.0	71.0	76.0
120	Экскаватор 0,65 м3	2281805.70	439967.20	0.00											1.0	8.0	76.0	86.0
121	Экскаватор 0,65 м3	2281731.00	439946.20	0.00											1.0	8.0	76.0	86.0

Таблица 7.22 – Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц источников постоянного шума, задействованных на строительстве «Раздельная переработка газа ОНГКМ и КНГКМ на ГПЗ» Этап 3

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
025	Агрегаты сварочные двухпостовые	2281887.20	439782.40	0.00		87.0	90.0	95.0	92.0	89.0	89.0	86.0	80.0	79.0	93.0
089	Сварочные выпрямители ВД-306	2281877.70	439865.00	0.00		74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
090	Сварочные выпрямители ВД-306	2281746.90	439946.70	0.00											80.0
091	Сварочные выпрямители ВД-306	2281894.10	440079.80	0.00		74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
092	Сварочные выпрямители ВД-405	2281611.40	439769.20	0.00											80.0
094	Сварочный агрегат АДД	2281833.20	439648.80	0.00		87.0	90.0	95.0	92.0	89.0	89.0	86.0	80.0	79.0	93.0
095	Сварочный агрегат АДД	2282225.60	440143.90	0.00		87.0	90.0	95.0	92.0	89.0	89.0	86.0	80.0	79.0	93.0
096	Сварочный агрегат АДД	2282227.90	440048.20	0.00											93.0
097	Сварочный агрегат АДД	2281564.60	439905.70	0.00		87.0	90.0	95.0	92.0	89.0	89.0	86.0	80.0	79.0	93.0
098	Сварочный агрегат АДД	2281431.50	440036.50	0.00											93.0
099	Сварочный преобразователь ПСО-300	2281550.70	439855.60	0.00											80.0
100	Сварочный преобразователь ПСО-300	2281424.50	440075.20	0.00		74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
101	Сварочный преобразователь ПСО-300	2282279.30	440149.90	0.00											80.0
102	Сварочный преобразователь ПСО-300	2282281.60	440065.80	0.00		74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
103	Сварочный преобразователь ПСО-300	2282171.90	440033.10	0.00											80.0
104	Сварочный преобразователь ПСО-500	2282052.80	439981.70	0.00		74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
105	Сварочный преобразователь ПСО-500	2281985.10	440068.10	0.00											80.0

Результаты расчетов УЗД для жилой застройки (граница ближайшего населенного пункта) и на границе санитарно-защитной зоны представлены в таблице 7.24.

Таблица 7.23 – Результаты расчетов УЗД

Расчетная точка		**31.5**	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	**La.экв**	**La.макс**
N	**Название**											
029	с. Черноречье	8.9	11.2	6.1	0	0	0	0	0	0	0.00	9.50
030	п. Холодные Ключи	14.6	17.7	8.2	0	0	0	0	0	0	0.00	9.50
031	п. Горный	7.8	9.9	4.3	0	0	0	0	0	0	0.00	9.50
032	ст. Каргала	12.4	15.7	10.6	2.5	0	0	0	0	0	0.00	9.50
033	п. Бродецкое	6.8	8.8	1.3	0	0	0	0	0	0	0.00	9.50
034	п. Юный	10.9	13.5	8.2	0	0	0	0	0	0	0.00	9.50

Наибольший расчетный эквивалентный/максимальный уровень звука от предприятия на этапе строительства составил:

– на границе существующей жилой застройки– - / 9,50 дБА (т. 29-34);

Изолиния со значением 55 дБА эквивалентного уровня шума не выходит за границы стройплощадки.

Изолиния со значением 45 дБА эквивалентного уровня шума отходит от границы предприятия на расстоянии 269м .

Изолиния со значением 70 дБА максимального уровня шума не выходит за границы стройплощадки.

Анализ результатов проведенных акустических расчетов показал, что в период проведения строительных работ, на границе ближайшей жилой зоны УЗД во всех октавных полосах среднегеометрических частот не превышают нормативных значений и не окажут существенного воздействия на атмосферный воздух.

Наглядное представление о шумовом воздействии на воздух рабочей зоны в период строительства, дают карты распределения октавных уровней звукового давления. Графические результаты достижения эквивалентного уровня звука приведены на рисунках 7.7-7.8.

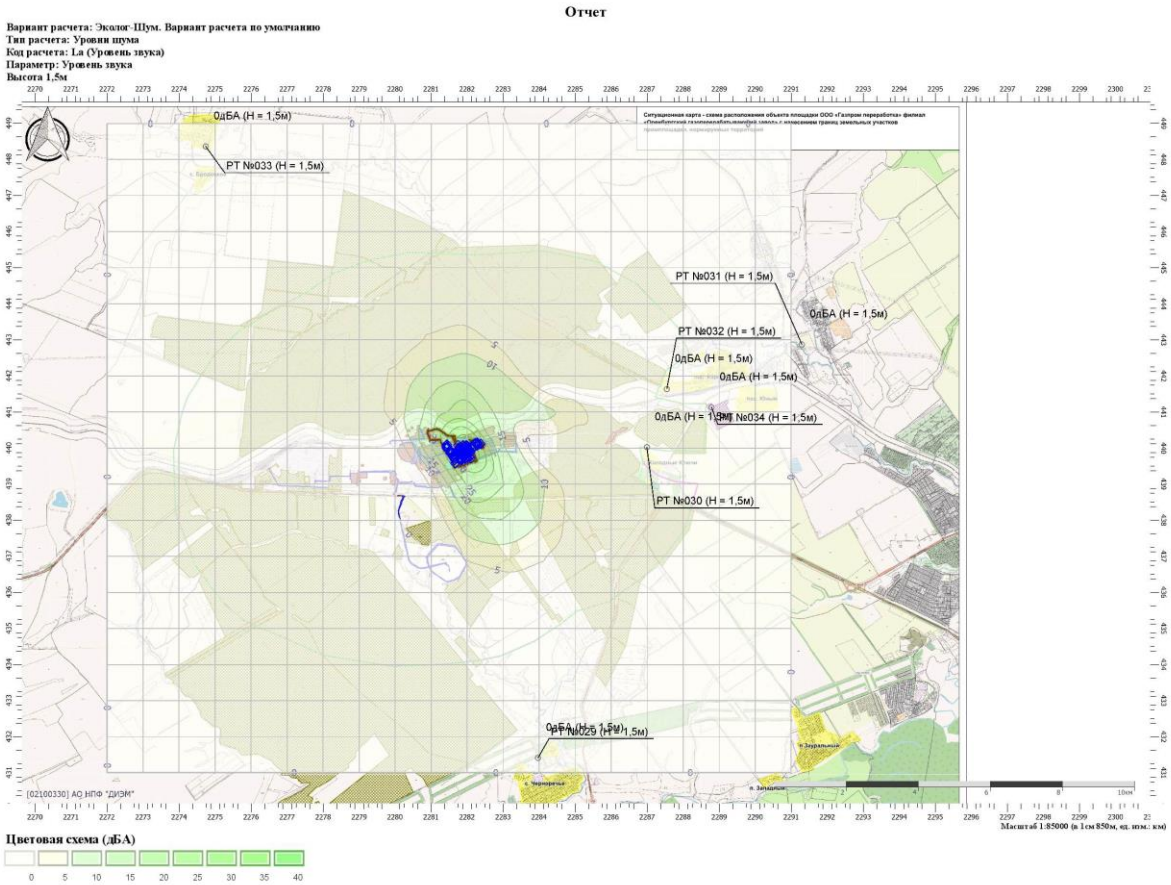

Рисунок 7.7 – Графические результаты достижения эквивалентного уровня звука на период строительства

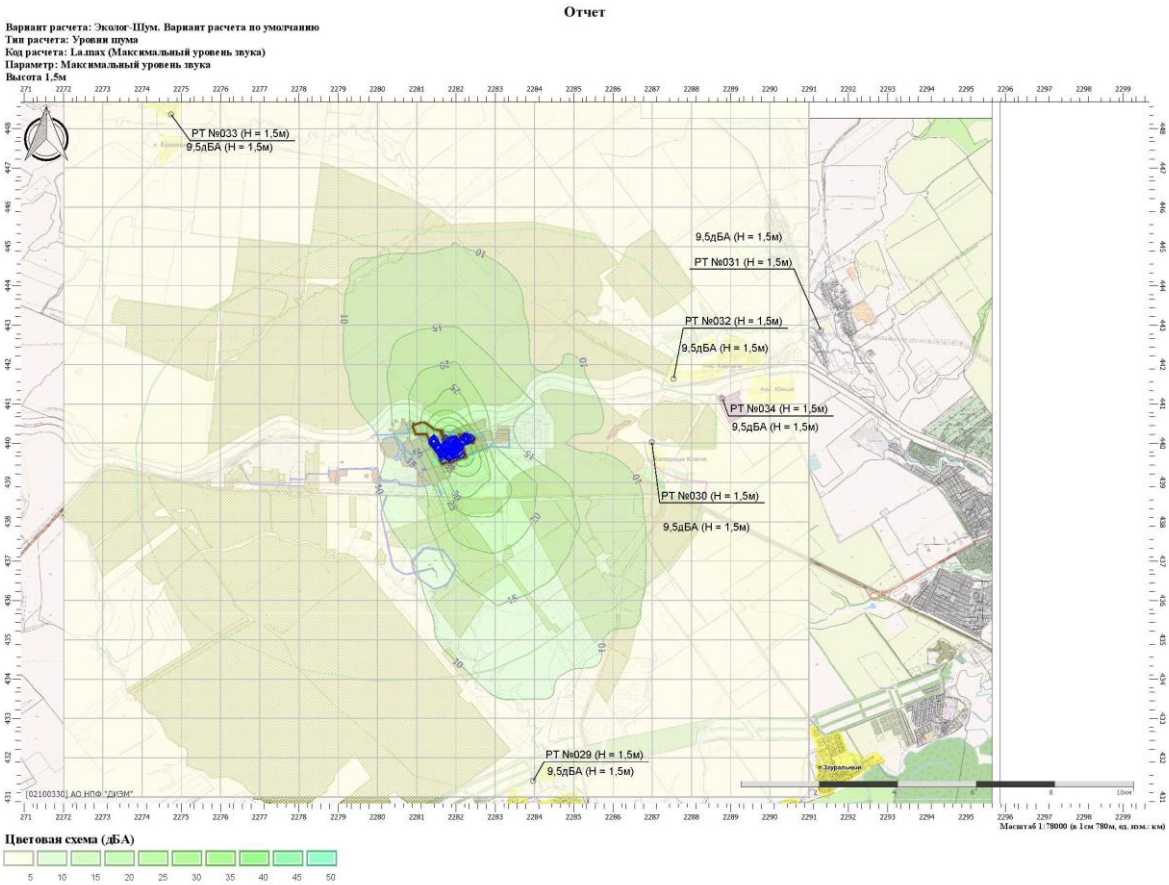

Рисунок 7.8 – Графические результаты достижения максимального уровня звука на период строительства

7.2.2 **Период эксплуатации**

В процессе эксплуатации объекта источниками шума является компрессорно-насосное оборудование, вентиляционное оборудование и трансформаторные подстанции. Все источники являются постоянными в соответствии с определением СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.

Для проведения акустического расчета в период эксплуатации рассматриваемого объекта были учтены все действующие источники шума этапов 1-4 строительства установок раздельной переработки газа ОНГКМ и КНГКМ на ГПЗ .

Для определения УЗД от источников шума на границе существующей жилой застройки, на границе СЗЗ, на границе предприятия были выбраны 22 расчетных точки.

Согласно проекту нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для объекта негативного воздействия от 2023 г. (санитарно-эпидемиологическое заключение №56.01.08.000.Т.002051.10.23 от 09.10.2023) ориентировочная санитарно-защитная зона для объектов с повышенным содержанием сероводорода в перерабатываемом сырье (>5%) составляет 5000 м.

Перечень расчетных точек и их координаты представлены в таблице 7.25.

Таблица 7.24 – Координаты расчетных точек

N	Объект	Координаты точки			Тип точки
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	
001	Расчетная точка	2281442.60	440348.40	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны
002	Расчетная точка	2282627.90	440652.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны
003	Расчетная точка	2283378.20	440266.60	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны
004	Расчетная точка	2282220.60	439674.70	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны
005	Расчетная точка	2281763.50	439282.40	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны
006	Расчетная точка	2281189.80	439113.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны
007	Расчетная точка	2280633.60	439571.40	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны
008	Расчетная точка	2280427.80	440461.50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны
021	Расчетная точка	2280124.20	444694.62	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
022	Расчетная точка	2284116.60	444433.75	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
023	Расчетная точка	2286672.20	441367.88	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
024	Расчетная точка	2286216.50	437401.86	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
025	Расчетная точка	2282998.40	435038.91	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
026	Расчетная точка	2279014.30	435239.06	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
027	Расчетная точка	2276445.50	438291.05	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
028	Расчетная точка	2276930.20	442252.47	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
029	с. Черноречье	2283965.90	431413.65	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны
030	п. Холодные Ключи	2286991.30	440024.76	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны
031	п. Горный	2291295.00	442871.16	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны
032	ст. Каргала	2287544.40	441636.69	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны
033	п. Бродецкое	2274740.00	448361.21	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны
034	п. Юный	2288786.30	441133.04	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчет шумового воздействия выполнен при условии одновременной работы всех источников шума по всему расчетному прямоугольнику, который представляет

собой произвольно ориентированный прямоугольник 19000 х 18000 м с узлами, находящимися в пределах указанной расчетной площадки и образующими регулярную сетку с величиной шага по длине 1000 м и ширине 1000 м.

Нормирование шума выполнено с учетом круглосуточного режима работы объекта.

Октавные уровни звуковой мощности источников шума представлены в таблицах 7.26, 7.27.

Таблица 7.25 – Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц источников постоянного шума, задействованных при работе установок по объекту «Раздельная переработка газа ОНГКМ и КНГКМ на ГПЗ» Этап 3

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
70	Этап 3 2У-350/355. К1	2281846.00	439883.70	5.00	1.0	54.0	57.0	62.0	59.0	56.0	56.0	53.0	47.0	46.0	60.0
71	Этап 3 2У-350/355. К2	2281845.90	439881.90	5.00	1.0	54.0	57.0	62.0	59.0	56.0	56.0	53.0	47.0	46.0	60.0
72	Этап 3 2У-350/355. Мешалка	2281852.30	439889.40	0.00	1.0	70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	76.0
73	Этап 3 2У-350/355. Насосное оборудование. Наружная площадка	2281847.90	439888.10	0.00	1.0	100.0	103.0	108.0	105.0	102.0	102.0	99.0	93.0	92.0	106.0
74	Этап 3 2У-350/355. Насосное оборудование. Наружная площадка	2281846.00	439887.60	0.00	1.0	100.0	103.0	108.0	105.0	102.0	102.0	99.0	93.0	92.0	106.0
75	Этап 3 2У-350/355. Насосное оборудование. Наружная площадка	2281844.10	439887.00	0.00	1.0	100.0	103.0	108.0	105.0	102.0	102.0	99.0	93.0	92.0	106.0
77	Этап 3 2У-372Р06	2281919.50	439809.70	0.00	1.0	91.0	94.0	99.0	96.0	93.0	93.0	90.0	84.0	83.0	97.0
78	Этап 3 2У-372Р08	2281921.20	439816.10	0.00	1.0	92.0	95.0	100.0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0
79	Этап 3 2У-374Р12	2281920.50	439826.70	0.00	1.0	80.0	83.0	88.0	85.0	82.0	82.0	79.0	73.0	72.0	86.0
80	Этап 3 2У-379Р08	2281920.90	439822.70	0.00	1.0	91.0	94.0	99.0	96.0	93.0	93.0	90.0	84.0	83.0	97.0
82	Этап 3 К2 2У-370	2281915.10	439785.80	5.00	1.0	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0
83	Этап 3 Насосное оборудование 2У-350/355	2281799.20	439937.80	0.00	1.0	97.0	100.0	105.0	102.0	99.0	99.0	96.0	90.0	89.0	103.0
87	Этап 3 У-332-А01А	2281938.80	440087.90	0.00	1.0	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0
91	Этап 3 У-334-Р02	2281987.40	440103.00	0.00	1.0	94.0	97.0	102.0	99.0	96.0	96.0	93.0	87.0	86.0	100.0
92	Этап 3 У-334-Р03	2281992.20	440105.30	0.00	1.0	72.0	75.0	80.0	77.0	74.0	74.0	71.0	65.0	64.0	78.0
93	Этап 3 У-334-Р04	2281988.40	440113.90	0.00	1.0	78.0	81.0	86.0	83.0	80.0	80.0	77.0	71.0	70.0	84.0
98	Этап 3 У-337-Е31 (аппарат воздушного охлаждения)	2281866.40	440021.40	0.00	1.0	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0
99	Этап 3 У-337-Р13	2281866.80	440055.10	0.00	1.0	100.0	103.0	108.0	105.0	102.0	102.0	99.0	93.0	92.0	106.0
100	Этап 3 У-337-Р14	2281871.70	440044.60	0.00	1.0	100.0	103.0	108.0	105.0	102.0	102.0	99.0	93.0	92.0	106.0

Таблица 7.26 – Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц объемных источников и источников проникающего шума, задействованных при работе установок по объекту «Раздельная переработка газа ОНГКМ и КНГКМ на ГПЗ» Этап 3

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
61	Этап 3 Анализаторная (поз.202.5) Венткамера	2281948.40	439869.30	2281952.90	439870.70	2.00	2.00	0.00		72.8	65.7	67.4	63.0	55.4	52.0	48.3	38.5	37.6	59.3
62	Этап 3 Анализаторная (поз.202.6) Венткамера	2281981.00	439823.60	2281985.50	439825.00	2.00	2.00	0.00		72.8	65.7	67.4	63.0	55.4	52.0	48.3	38.5	37.6	59.3
63	Этап 3 Здание компрессорного цеха низконапорных газов и газов регенерации цеолитов У-331А/332 (поз.213.1) Венткамера	2282012.70	440076.10	2282017.20	440077.50	2.00	2.00	0.00		78.0	70.9	72.5	68.1	60.5	57.1	53.4	43.6	42.7	64.4
64	Этап 3 Здание компрессорного цеха установки стабилизации конденсата (поз.207.1) Венткамера	2282049.70	439961.30	2282054.20	439962.70	2.00	2.00	0.00		78.0	70.9	72.5	68.1	60.5	57.1	53.4	43.6	42.7	64.4
65	Этап 3 Здание насосной установки очистки и осушки газа (2У-370) (поз.202.4) Венткамера	2281968.00	439820.80	2281972.50	439822.20	2.00	2.00	0.00		78.0	70.9	72.5	68.1	60.5	57.1	53.4	43.6	42.7	64.4
66	Этап 3 Здание насосной установки очистки и осушки газа 2У-370	2281981.00	439781.90	2281985.50	439783.30	2.00	2.00	0.00		103.9	98.9	100.5	95.9	88.3	85.0	81.3	71.6	68.9	92.2
67	Этап 3 Здание насосной установки очистки и осушки газа У-335	2282010.40	440005.20	2282014.90	440006.60	2.00	2.00	0.00		93.9	93.7	95.4	91.0	83.4	80.0	76.2	66.4	60.8	87.2

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
68	Этап 3 2У-350/355. Венткамера	2281871.50	439877.70	2281871.30	439878.50	1.00	2.00	6.00		72.8	60.6	62.2	57.6	50.1	46.7	43.0	33.3	37.0	54.1
69	Этап 3 2У-350/355. Венткамера	2281849.80	439892.70	2281849.60	439893.50	1.00	2.00	6.00		72.8	60.6	62.2	57.6	50.1	46.7	43.0	33.3	37.0	54.1
76	Этап 3 2У-350/355. Помещение машзала	2281813.60	439926.60	2281814.10	439925.00	1.00	2.00	0.00		100.6	100.6	102.3	97.9	90.3	85.7	82.0	72.2	66.4	93.8
81	Этап 3 Аппараты воздушного охлаждения 2У-370	2281900.50	439816.20	2281914.20	439775.30	3.41	1.00	0.00	1.0	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0
84	Этап 3 Помещение машзала 2У-370	2281959.10	439817.80	2281963.30	439819.20	2.00	1.00	0.00		107.4	98.0	99.2	94.2	86.7	83.4	79.8	70.2	71.6	90.7
85	Этап 3 Помещение машзала У-331	2282044.00	439911.20	2282048.50	439912.60	2.00	2.00	0.00		105.1	99.7	101.2	96.6	89.0	85.6	82.0	72.2	70.0	92.9
86	Этап 3 Помещение трансформаторной У-331	2282001.90	440044.40	2282006.40	440045.80	2.00	2.00	0.00		34.6	31.0	32.6	28.1	20.5	17.1	13.4	3.7	0.0	24.4
88	Этап 3 У-332-К01А	2281946.80	440062.40	2281946.60	440063.80	1.44	1.00	0.00		109.9	89.0	90.5	86.0	78.4	75.0	71.3	61.6	73.9	83.0
89	Этап 3 У-332-К01В	2281968.90	440070.30	2281968.70	440071.70	1.44	1.00	0.00		109.9	89.0	90.5	86.0	78.4	75.0	71.3	61.6	73.9	83.0
90	Этап 3 У-332-К01С	2281958.00	440065.40	2281957.80	440066.80	1.44	1.00	0.00		109.9	89.0	90.5	86.0	78.4	75.0	71.3	61.6	73.9	83.0
94	Этап 3 У-334-Р05	2281948.09	440057.42	2281947.81	440057.28	1.00	2.00	0.00		90.1	64.1	64.9	59.4	51.9	48.7	45.2	36.0	55.3	58.9
95	Этап 3 У-334-Р06	2281970.59	440065.82	2281970.31	440065.68	1.00	2.00	0.00		90.1	64.1	64.9	59.4	51.9	48.7	45.2	36.0	55.3	58.9
96	Этап 3 У-334-Р07	2281959.39	440061.52	2281959.11	440061.38	1.00	2.00	0.00		90.1	64.1	64.9	59.4	51.9	48.7	45.2	36.0	55.3	58.9
97	Этап 3 У-337-Е18 (аппарат воздушного охлаждения)	2281848.80	440033.80	2281839.10	440057.00	4.06	1.00	0.00	1.0	92.0	95.0	100.0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0

Результаты расчетов УЗД на границе СЗЗ и жилой застройки представлены в таблице 7.28.

Таблица 7.27 – УЗД в расчетных точках

Расчетная точка		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв
N	Название										
001	Расчетная точка	71.1	73.8	76.3	72.1	69	69.3	65.7	58.1	50.4	73.30
002	Расчетная точка	61.1	63.2	58.8	51.1	47	46.7	36.8	6.7	0	50.70
003	Расчетная точка	57.9	59.9	50.1	38.7	34	34.4	21.2	0	0	40.00
004	Расчетная точка	69.6	71.4	70.9	64.6	61.3	62.3	57.6	46.9	29	65.90
005	Расчетная точка	67.1	69.2	66	58.3	54.9	56.3	50.8	37.8	8.4	59.80
006	Расчетная точка	61.9	63.9	56.1	47.1	42.7	43.2	34.6	14	0	47.50
007	Расчетная точка	60.8	62.9	52.6	40.7	36.9	39.2	30.4	6.1	0	43.60
008	Расчетная точка	60.4	62.8	56.8	48.1	44.5	45.8	38.9	20.7	0	49.40
021	Расчетная точка	48.1	50	49.3	41	33.7	26.4	0	0	0	37.50
022	Расчетная точка	48	49.8	48.2	39.6	32.1	24.5	0	0	0	36.20
023	Расчетная точка	47.9	49.7	43.8	34	26.1	18.4	0	0	0	31.60
024	Расчетная точка	48.1	49.7	46.1	36.1	28.6	21.5	0	0	0	33.60
025	Расчетная точка	48.1	49.8	46.8	37.1	29.6	22.6	0	0	0	34.40
026	Расчетная точка	47.4	49.1	36.9	21.9	13.1	1.7	0	0	0	25.50
027	Расчетная точка	47.7	49.6	38.2	26.9	19	10.7	0	0	0	27.00
028	Расчетная точка	47.6	49.4	42	31.4	24.2	18	0	0	0	29.90
029	с. Черноречье	43.1	44.5	40.4	28.1	16.6	0	0	0	0	26.50
030	п. Холодные Ключи	48.5	50.4	40.7	26.8	18.4	10.7	0	0	0	28.30
031	п. Горный	42.1	43.3	36.7	23.8	10.1	0	0	0	0	23.10
032	ст. Каргала	46.5	48.2	42.2	31.7	23.1	13	0	0	0	29.50
033	п. Бродецкое	41.1	42.4	38.6	26	12.5	0	0	0	0	24.50
034	п. Юный	45.8	47.2	39.1	27.5	17.6	0.9	0	0	0	26.40

Максимальный расчетный эквивалентный уровень звука от предприятия на этапе эксплуатации:

– На границе санитарно-защитной зоны 37,5 дБА (р.т. 21)

– на границе жилой зоны 29,5 (р.т 32).

Изолиния со значением 55 дБА эквивалентного уровня шума достигается от границы предприятия на расстоянии 502м.

Изолиния со значением 45 дБА эквивалентного уровня шума достигается от границы предприятия на расстоянии 534м. .

Анализ результатов представленных расчетов показал, что при работе максимально-запроектированного количества источников шума проектируемого объекта УЗД на границе существующей жилой застройки, на границе существующей санитарно-защитной зоны не превышают предельно-допустимые значения, установленные СанПиН 1.2.3685-21, «в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» и не окажут влияния на окружающую среду.

Графические результаты достижения эквивалентного уровня звука представлены на рисунке 7.9.

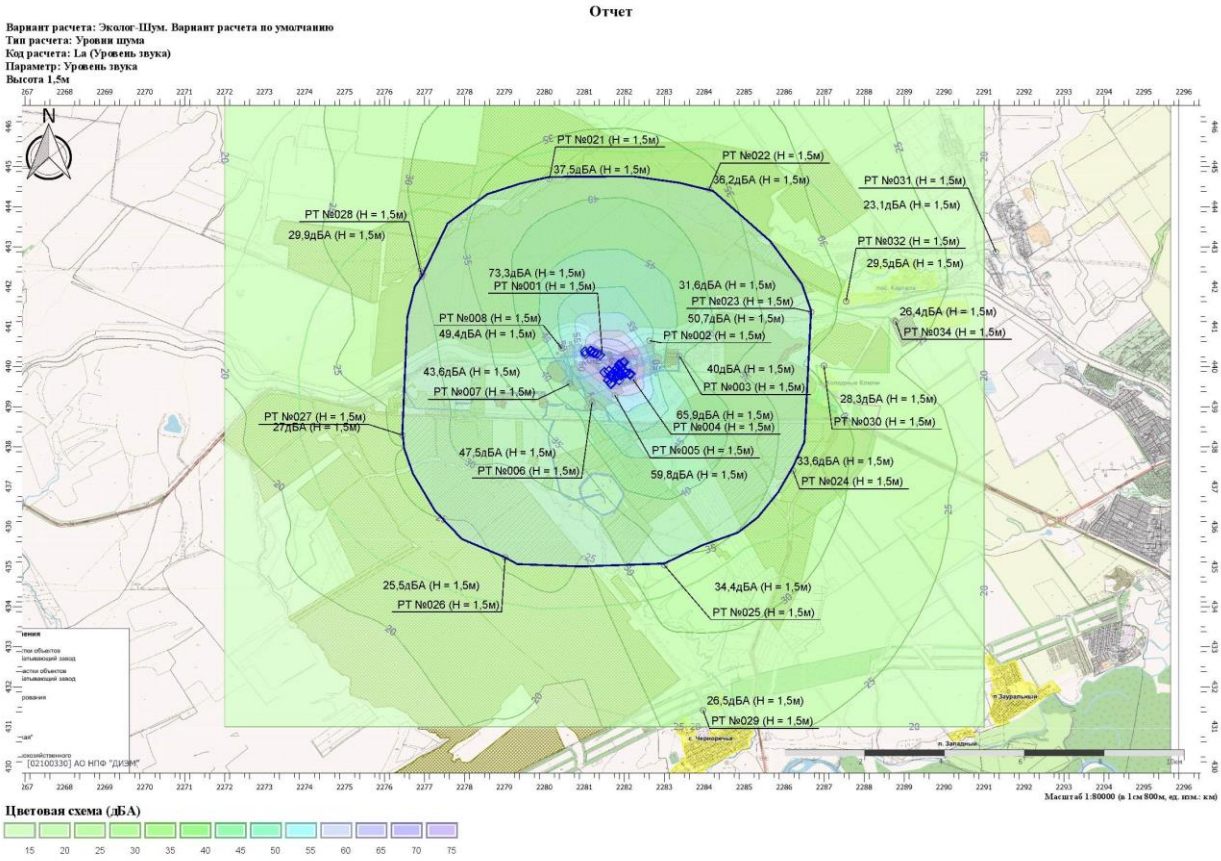

Рисунок 7.9 – Графические результаты достижения эквивалентного уровня звука на период эксплуатации

7.3 Прогнозируемые воздействия иных видов физического воздействия

7.3.1 Период строительства

7.3.1.1 Электромагнитное воздействие

Для осуществления связи в период строительства передающие радиотехнические устройства не проектируются, поэтому оценка воздействия электромагнитного воздействия не проводится.

7.3.2 Период эксплуатации

7.3.2.1 Электромагнитное воздействие

На этапе эксплуатации к источникам ЭМИ и ЭМП относятся устройства и оборудование

Напряжение электроустановок (генераторов, трансформаторов, распределительных устройств и др.) и линий канализования электроэнергии (линии электропередачи, провода, кабели) не превышает 10 кВ. На основании п.6.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» «В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ), устанавливаются санитарные разрывы - территория вдоль трассы высоковольтной линии, в которой напряженность электрического поля превышает 1 кВ/м. Для линий электропередач и электроустановок напряжением 220 кВ и ниже границы санитарных разрывов не регламентируются».

Все электрооборудование на объекте будет проектироваться в соответствии с нормативно-технической документацией и отвечает всем требованиям безопасности.

7.3.2.2 Вибрация

По способу передачи на человека различают: общую вибрацию, передающуюся через опорные поверхности на тело сидящего или стоящего человека; локальную вибрацию, передающуюся через руки человека или отдельные участки тела, контактирующие с вибрирующим инструментом, а также через ноги сидящего человека. По направлению действия общую вибрацию подразделяют на: вертикальную, направленную перпендикулярно опорной поверхности; горизонтальную, действующую в плоскости параллельной опорной поверхности.

Спектр вибрации, воздействующей на человека, делится на три частотных диапазона: низкочастотный, среднечастотный и высокочастотный. Для общей вибрации эти частотные диапазоны охватывают соответственно следующие октавные полосы частот: 1-4 Гц; 8-16 Гц; 31,5-63 Гц. Для локальной вибрации имеем следующее соответствие: 8-16 Гц; 31,5-63 Гц; 125-1000 Гц.

Вибрация оказывает на организм человека разноплановое действие в зависимости от спектра, направления, места приложения и продолжительности воздействия вибрации, а также от индивидуальных особенностей человека. Например, вибрация с частотами ниже 1 Гц вызывает укачивание (морскую болезнь), а слабая гармоническая вибрация с частотой 1 -2 Гц вызывает сонливое состояние.

Источниками вибрации являются вентиляция, двигатели, генераторы, вспомогательное оборудование, насосы и т.д. Снижение вибраций, создаваемых работающим оборудованием, достигается за счет использования упругих прокладок и конструктивных разрывов между оборудованием.

7.3.2.3 Тепловое воздействие

Нагретые тела излучают электромагнитные волны. Это излучение осуществляется за счет преобразования энергии теплового движения частиц тела в энергию излучения.

При наличии теплового облучения температура воздуха на постоянных рабочих местах не должна превышать верхние границы оптимальных значений для теплого периода года, на непостоянных рабочих местах – верхние границы допустимых значений для постоянных рабочих мест.

При соблюдении требований «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» инфракрасное излучение не окажет значимого влияния на температуру приземного слоя атмосферы и почвенно-растительного покрова.

7.3.2.4 Световое воздействие

Основными источниками светового воздействия являются световые мачты. Т.к. проектируемые объекты расположены на площадке существующего предприятия, дополнительного воздействия источниками света на прилегающие территории оказываться не будет.

На территории проектируемого объекта отсутствуют источники ионизирующего излучения.

7.4 Предложения по обоснованию санитарно-защитной зоны

Размеры санитарно-защитной зоны (СЗЗ) Оренбургского газоперерабатывающего завода, составляющей частью которого являются рассматриваемые объекты, установлены в проекте санитарно-защитной зоны (Санитарно-эпидемиологическое заключение №56.01.08.000.Т.002051.10.23 от 09.10.2023 г., выдано Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Оренбургской области), составляют:

– с севера - 5000 м;

– с северо-востока - 4200 - 5000 м;

– с востока - 3200 - 5000 м,

– с юго-востока – 5000 м,

– с юга - 5000 м;

– с юго-запада – на расстоянии 5000 м;

– с запада - на расстоянии 5000 м;

– с северо-запада на расстоянии 5000 м.

На рисунке 7.10 приведена схема санитарно-защитной зоны ОГПЗ.

Рисунок 7.10 – Ситуационный план месторасположения объекта

После реконструкции размеры СЗЗ остаются прежними – в контрольных точках на границе СЗЗ расчетные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и уровни шума не превышают гигиенических нормативов для жилых зон, установленных СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

7.5 Прогнозируемые воздействия на водные ресурсы

7.5.1 Период строительства

7.5.1.1 Водоснабжение

В период строительства проектируемых объектов вода используется на:

– хозяйственно-питьевые нужды строительных бригад;

– производственные нужды (приготовление строительных растворов и бетона; гидравлические испытания трубопроводов и емкостного оборудования).

Обеспечение потребностей строительства в воде для хозяйственно-бытовых, производственных нужд и испытаний предусматривается от существующих сетей водоснабжения.

Потребность в воде на производственные и противопожарные нужды покрывается за счет существующих сетей. При отсутствии точек подключения на действующих сетях необходимо обеспечить закрытый режим водопотребления. Для противопожарных нужд в период строительства произвести подключение противопожарного водопровода от существующей сети противопожарной воды Заказчика.

Обеспечение строителей питьевой водой производится путем завоза бутилированной воды.

Вода хозяйственно-питьевого водопровода расходуется на бытовые нужды работников на площадке строительства.

Потребность воды на производственные нужды определяется по формуле:

$$Q_{пр} = K_н \frac{q_п П_п K_ч}{3600t}, \qquad л/с,$$

где qп = 500 л - расход воды на производственного потребителя (поливка бетона, заправка и мытье машин и т.д.);

Пп - число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;

Кч = 1,5 - коэффициент часовой неравномерности водопотребления;

t = 8 ч - число часов в смене;

Кн = 1,2 - коэффициент на неучтенный расход воды.

Потребность в воде на хозяйственно-бытовые нужды определяется по формуле:

$$Q_{хоз} = \frac{q_x П_р К_ч}{3600t} + \frac{q_д П_д}{60t_1}, л/с,$$

где qx = 15 л - удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

Пр - численность работающих в наиболее загруженную смену;

Кч = 2 - коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

qд = 30 л - расход воды на прием душа одним работающим;

Пд - численность пользующихся душем (до 80 % Пр);

t1 = 45 мин - продолжительность использования душевой установки;

t = 8 ч - число часов в смене.

Забор воды для гидроиспытаний производится из действующего водовода, а сброс осуществляется в ближайший колодец действующей канализации, для чего прокладывается временный трубопровод или шланг. Точки врезки и колодцы указываются в проекте производства работ.

Подсоединение к действующим сетям выполняется по согласованию с главным технологом и главным энергетиком завода в соответствии с перечнем обязательных инструкций, принятых на ОГПЗ.

Расход воды для пожаротушения на период строительства Qпож = 5 л/с.

Потребность строительства в воде приведена в таблице 7.29.

Таблица 7.28 – Потребность строительства в воде на этап 3

Наименование	Един. измер.	Потребность в воде
		Этап 3
Вода на хозяйственно-бытовые нужды	л/сек (м3/сут)	2,420 (9,495)
Вода на производственные нужды	л/сек (м3/сут)	0,625 (12,0)
Вода на пожаротушение	л/сек (м3)	5 (54)
Вода на гидроиспытания	м3	120

Для уменьшения потребности в воде производство гидроиспытаний трубопроводов производится поочередно, вода перекачивается из одного трубопровода в другой.

Безвозвратное водопотребление приходится на приготовление бетона, строительных растворов.

7.5.1.2 Водоотведение

При строительстве проектируемых объектов образуются:

– бытовые сточные воды - в результате жизнедеятельности строительных бригад;

– производственные сточные воды - в результате гидравлических испытаний трубопроводов и емкостных сооружений.

Хозяйственно-бытовые сточные воды и стоки после гидроиспытаний, образующиеся в период строительства, предполагается отводить в существующие канализационные сети предприятия.

Бытовые стоки от временных сооружений должны сбрасываться в заглубленную емкость. По мере накопления стоки будут откачиваться вакуумными машинами, отвозиться и сбрасываться в систему хозяйственно-бытовой канализации завода.

Сброс сточных вод после гидроиспытаний производится в сети производственно-дождевой канализации ОГПЗ.

Отвод поверхностных вод, не подверженных контакту с производственными загрязнениями, предусматривается открытым способом в пониженные места по существующему рельефу к дождеприемникам и далее самотеком в существующую канализацию.

В производственно-дождевую канализацию отводятся сточные воды дождевых и талых вод, а также случайных проливов от приямков с решеткой, расположенных на канализируемых площадках производства, и от дождеприемников. Сточные воды поступают в закрытую самотечную сеть производственно-дождевой канализации с последующим отводом на очистные сооружения. Что минимизирует возможность загрязнения грунтов и подземных вод в период строительства и исключает на период эксплуатации.

7.5.2 **Период эксплуатации**

7.5.2.1 Водоснабжение

Реконструкция ОГПЗ осуществляется в условиях действующего производства.

На площадке Оренбургского газоперерабатывающего завода существуют следующие системы водоснабжения:

- Сеть хозяйственно-противопожарного водоснабжения оренбургского газоперерабатывающего завода;
- Сеть производственного водоснабжения;
- Сеть оборотного водоснабжения.

Источниками водоснабжения действующих объектов Оренбургского газоперерабатывающего завода являются: существующий Черноречeнский водозабор (производственная вода), существующий Ивановский водозабор (хозяйственно-питьевая вода), Каргалинская ТЭЦ (химически очищенная вода).

За 2022 год среднесуточное водопотребление ОГПЗ составило: питьевая вода - 1308 м3/сут, техническая вода - 2911 м3/сут, химически очищенная вода - 476 м3/сут.

Вода, поступающая с Черноречeнского водозабора, не соответствует требованиям санитарных норм СанПиН 2.1.3684-21 и СанПиН 1.2.3685-21 по микробиологическим показателям, вода данного источника используется для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд только после обеззараживания в камере диафрагм. Обеззараживание заключается в обработке воды ультрафиолетовым излучением и дозирования гипохлорита натрия.

Производственная вода по двум водоводам диаметром 400 мм с ЧВЗ через камеру диафрагм подаётся в резервуар производственного запаса воды поз. 58 объёмом 3000 м2. Резервуар построен по типовому проекту 4-18-852 "Резервуар для воды емк. 3000 м3 железобетонный прямоугольный заглубленный из сборных унифицированных конструкций заводского изготовления”.

Из резервуара вода забирается насосами типа 10Д-6-60 (позиции на технологической схеме Н6, Н9, Н27) и подается, на производственные нужды технологических установок (далее У): У-90, У-02-03, У-09-12, У-14, У-170, У-80, 1У-70, 2У-70, 3У-70, У-30; на подпитку оборотной воды I, II, III очереди, водоблоков I-II и III очередей; на производственные и противопожарные нужды Гелиевого завода, У-100, У-110, У-300.

При снижении давления в общем коллекторе ниже 0,45 МПа - на щите в операторной срабатывает световая и звуковая сигнализация, при дальнейшем снижении ниже 0,4 МПа включается резервный насос поз. Н6, Н9, Н27.

Производственная вода нужд КТЭЦ подаётся по двум водоводам диаметром 500 мм непосредственно из ЧВЗ, минуя ОГПЗ.

Оборотное водоснабжение на Оренбургском газоперерабатывающем заводе обеспечивается двумя насосными станциями оборотного водоснабжения: насосной станцией оборотного водоснабжения 1,2 очереди (НОВ-1) и насосной станцией оборотного водоснабжения 3 очереди (НОВ-2).

Оборотная вода после охлаждения технологических аппаратов III очереди и аппаратов У-171 (II очереди) с температурой 40-45 °С, без разрыва струи с остаточным давлением, через запорно-регулирующую арматуру (далее - ЗРА) поступает на две 3-х секционные градирни плёночного типа.

Градирни плёночного типа с осевыми вентиляторами предназначены для понижения температуры воды оборотной системы с 40-45 °С до 18-30 °С. Расчётный расход воды для каждой секции: сборной железобетонной градирни - 1290 м3/час, для монолитной железобетонной градирни — 1667 м3/час. Оросители собраны из отдельных пластмассовых блоков, установленных в два яруса.

Охлаждённая вода с температурой 18-30 °С из чаш градирен самотёком поступает в камеру охлаждённой воды. Камера охлаждённой воды размером 24 м на 6 м выполнена из железобетона, для периодической очистки и ремонта камера разделена на две секции.

Проектные решения реконструкции технологических объектов раздельной переработки газа ОНГКМ и КНГКМ учитывают размер санитарно-защитных зон, равный 5 км. Зона охраны источника питьевого водоснабжения в рамках данного проекта без изменений.

Проектом не предусматривается изменение источников водоснабжения, относительно текущего состояния: строительство скважин и новых водопроводных очистных сооружений невозможно по причине отсутствия места на заводе и экономической нецелесообразности. Источником хозяйственно-питьевого - противопожарного водоснабжения данного здания является существующий кольцевой трубопровод В1.

Для воды, используемой в производственных процессах, на ОГПЗ приняты следующие требуемые показатели качества.

По физико-химическим показателям производственная вода должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 7.30.

Таблица 7.29 – Показатели качества производственной воды

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Норма	Регламентирующий документ
1.	Водородный показатель (pH)	ед. pH	6,5-8,5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
2.	Общая щёлочность	моль/м^3	Не нормируется	СТО 36-10-2014
3.	Массовая концентрация хлоридов	мг/дм^3	Не нормируется	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97
4.	Общая жёсткость	Ж	не более 8,0	ПНД Ф 14.1:2:3.98-97

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Норма	Регламентирующий документ
5.	Массовая концентрация сульфат ионов	г/дм^3	не более 0,5	СТО 36-08-2014
6.	Массовая концентрация общего железа	мг/дм^3	не более 0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
7.	Прозрачность	см	не менее 25	СТО 36-11-2014

По физико-химическим показателям вода оборотного цикла ОГПЗ должна соответствовать требованиям и нормам таблицы 7.31, при подпитке химически очищенной и производственной водой.

Таблица 7.30 – Показатели качества воды оборотного цикла для ОГПЗ при подпитке химически-очищенной и производственной водой

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Норма	Регламентирующий документ
1	Прозрачность	см	не менее 15	ОСТ36-11-2014
2	Массовая концентрация взвешенных веществ	мг/дм^3		
3	Массовая концентрация эфироизвлекаемых веществ	мг/дм^3		
4	Водородный показатель (pH)	ед. pH		
5.	Общая жёсткость	Ж	Не нормируется	ПНД Ф 14.1:2:3.98-97
6.	Общая щёлочность	моль/м^3	Не нормируется	СТО 36-10-2014
7.	Общая жёсткость, + общая щёлочность	мг-экв/дм^3	не более 25	расчёт
8.	Массовая концентрация сухого остатка	г/дм^3	не более 2,5	СТО 36-14-2014
9.	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм^3	Не более 150	СТО 36-07-2014
10.	Массовая концентрация хлоридов	мг/дм^3	Не нормируется	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97
11.	Массовая концентрация сульфат-ионов	г/дм^3	не более 0,5	СТО 36-08-2014
12.	Биохимическое потребление кислорода (БПК5)	мгO_2/дм	не более 20	ПНД Ф 14.1:2:3:4.12397
13.	Массовая концентрация общего железа	мг/дм^3	Не нормируется	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
14.	Коэффициент упаривания по хлоридам	-	не более 3,5	расчёт

Описание системы горячего водоснабжения с указанием сведений о температуре горячей воды в разводящей сети

Горячее водоснабжение здания предусмотрено централизованное, от встроенного ИТП.

Внутренняя система горячего трубопровода запроектирована из полипропиленовых труб PPRC. Трубопроводы горячего водоснабжения прокладываются с уклоном 0,002 к водоразборным точкам. Магистральные сети водопровода проложены в конструкции подвесного потолка, запорная арматура расположена в доступных местах. Все подводки к санитарным приборам в общественных помещениях прокладываются скрыто. Магистральные сети и стояки изолируются от остывания трубной полимерной «Энергофлекс» б=13мм. Изоляция

стояков и магистралей предусматривается в соответствии с требованиями СП41-103-2000. Для возможности спуска воды из них, в низших точках сети предусматриваются спускные краны. Для выпуска воздуха из системы горячего водоснабжения в верхних точках устанавливаются автоматические воздухоотводчики с запорной арматурой перед ними. Компенсация линейных расширений трубопровода горячего водоснабжения обеспечивается устройством компенсаторов, а также самокомпенсацией на поворотах магистралей.

Проектом также предусмотрена установка электронагревателей воды для обеспечения потребителей горячей водой на случай аварии.

Описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды

Оборотное водоснабжение на Оренбургском газоперерабатывающем заводе обеспечивается двумя насосными станциями оборотного водоснабжения: насосной станцией оборотного водоснабжения 1,2 очереди (НОВ-1) и насосной станцией оборотного водоснабжения 3 очереди (НОВ-2).

Система оборотного водоснабжения III очереди завода

Оборотная вода после охлаждения технологических аппаратов III очереди и аппаратов У-171 (II очереди) с температурой 40-45 °С, без разрыва струи с остаточным давлением, через запорно-регулирующую арматуру (далее - ЗРА) поступает на две 3-х секционные градирни плёночного типа.

Градирни плёночного типа с осевыми вентиляторами предназначены для понижения температуры воды оборотной системы с 40-45 °С до 18-30 °С. Расчётный расход воды для каждой секции: сборной железобетонной градирни - 1290 м3/час, для монолитной железобетонной градирни — 1667 м3/час. Оросители собраны из отдельных пластмассовых блоков, установленных в два яруса.

Охлаждённая вода с температурой 18-30 °С из чаш градирен самотёком поступает в камеру охлаждённой воды. Камера охлаждённой воды размером 24 м на 24 м выполнена из железобетона, для периодической очистки и ремонта камера разделена на две секции.

Из камер вода забирается насосами типа 22 НДС Q=3600 м3/час, Н=52 м. вод. ст., N=630 кВт, 4 шт. (поз. Н1, Н2, Н3, Н4) и подаётся и с давлением 0,45-0,6 МПа подаётся в систему оборотного водоснабжения III очереди и У-171 ОГПЗ для охлаждения технологических аппаратов и насосно-компрессорного оборудования. При снижении давления в общем коллекторе оборотного водоснабжения до 0,4 МПа срабатывает световая и звуковая сигнализация, при дальнейшем снижении до 0,4 МПа срабатывает световая и звуковая сигнализация и пуск резервного насоса.

При понижении уровня воды в камере охлажденной воды до 2,7 м производятся вывод на щит в операторную светового и звукового сигнала и остановка насосов Н1, Н2, Н3, Н4.

Предусмотрена возможность подпитки оборотной системы химически очищенной и производственной водой в камере охлаждённой воды. Пополнение потерь оборотной системы осуществляется производственной водой.

Резервирование технической воды

Среднесуточный расход воды на технические нужды ОГПЗ составляет 2911 м3/сут.

Суточный запас воды на технические нужды обеспечивается существующим резервуаром объемом 3000 м3.

Резервирование оборотной воды

Часовой расход воды на оборотное водоснабжение достигает 7200 м3/час.

Запас воды на оборотное водоснабжение содержится в камерах охлажденной воды и в бассейнах градирен.

Объем камер охлажденной воды составляет 250 м3.

Оборотное водоснабжение на Оренбургском газоперерабатывающем заводе.

Обеспечивается двумя насосными станциями оборотного водоснабжения: насосной станцией оборотного водоснабжения 1,2 очереди (НОВ-1) и насосной станцией оборотного водоснабжения 3 очереди (НОВ-2).

Обеспечение расходных показателей осуществляется за счет резервных мощностей оборотного водоснабжения ОГПЗ.

В целом данный раздел представляет принятые решения в части водопотребления в составе этапов строительства 7.1, 7.2, 7.3, 8, 9.1, 9.2, 10, 11, разбитого на подгруппы в соответствии с принятым Составом проекта:

1) Этапы строительства 7.1,7.2,7.3;
2) Этапы строительства 8;
3) Этап строительства 9.1,9.2
4) Этап 10
5) Этап 11

Этап 3. Подэтап строительства 7.1,7.2,7.3.

В данном подэтапе разрабатывается прокладка системы наружного водопровода производственного водоснабжения В3 следующих установок:

– Установка сепарации сырого газа 4У-371 (линия сепарации D) (поз.204);

– Установка У-330. Отделение доочистки ПБФ от сероорганических соединений У-337.

Вода на производственные нужды используется для гидроиспытания/промывки трубопроводов и оборудования. Данные работы осуществляются в теплое время года.

На границе установок устанавливается колодец с задвижкой и спускным краном для опорожнения сетей во время ремонта, на верхних участках устанавливаются спускные краны для выпуска воздуха.

Также предусмотрена установка узла учета и замена внутренних сетей водопровода без изменения существующего положения в здании компрессорного цеха установки стабилизации конденсата (поз.207.1 по генплану).

Ввод водопровода в здание существующий, реконструкция проектом не предусмотрена. Вода используется на хозяйственно-питьевые нужды (санузел).

Для установок обеспечен подвод воды технического качества из системы В3 для осуществления промывки и гидравлических испытаний.

Наружная проектируемая водопроводная сеть прокладывается подземно, с учетом глубины промерзания грунта, с установкой проектируемых пожарных гидрантов.

Сводный баланс водопотребления и водоотведения представлен в таблице 7.32.

Таблица 7.31 – Сводный баланс водопотребления и водоотведения по этапу 7.1, 7.2, 7.3

Наименование потребителей	**Расход водопотребления**		**Расход водоотведения**		**Примечание**
	м^3/час	**м^3/год**	**м^3/час**	**м^3/год**	
Система производственного водоснабжения В			3		
Гидравлические испытания технологического оборудования и трубопроводов	20	1030,95	20	1030,95	
Промывка технологического оборудования и трубопроводов	20	3490,95	20	3490,95	
Гидравлические испытания системы водоснабжения и водоотведения	-	2,242	-	2,242	1 раз в год (при условии проведения ремонтных работ/ревизий оборудования/ трубопроводов)
Промывка системы водоснабжения и водоотведения	-	3,315	-	3,315	1 раз в год (при условии проведения ремонтных работ/ревизий оборудования/ трубопроводов)

Этап 3. Подэтап строительства 8.

В данном подэтапе разрабатывается прокладка системы наружного водопровода производственного водоснабжения В3 следующих установок:

-Установка компримирования низконапорных газов и газов регенерации цеолитов У-331А/332

Вода на производственные нужды используется для гидроиспытания/промывки трубопроводов и оборудования. Данные работы осуществляются в теплое время года.

На границе установок устанавливается колодец с задвижкой и спускным краном для опорожнения сетей во время ремонта, на верхних участках устанавливаются спускные краны для выпуска воздуха.

Для установки компримирования низконапорных газов и газов регенерации цеолитов У-331А/332 обеспечен подвод воды технического качества из системы В3 для осуществления промывки и гидравлических испытаний.

Сводный баланс водопотребления и водоотведения представлен в таблице 7.33.

Таблица 7.32 – Сводный баланс водопотребления и водоотведения по этапу 8

Наименование потребителей	**Расход водопотребления**		**Расход водоотведения**		**Примечание**
	м^3/час	**м^3/год**	**м^3/час**	**м^3/год**	
Система производственного водоснабжения В3					
Гидравлические испытания технологического оборудования и трубопроводов	20	343,65*	20	343,65*	
Промывка технологического оборудования и трубопроводов	20	1030,95	20	1030,95	
Гидравлические испытания системы водоснабжения и водоотведения	-	1,142	-	1,142	1 раз в год (при условии проведения ремонтных работ/ревизий оборудования/ трубопроводов)
Промывка системы водоснабжения и водоотведения	-	2,215	-	2,215	1 раз в год (при условии проведения ремонтных работ/ревизий оборудования/ трубопроводов)

Этап 3. Подэтап строительства 9.1,9.2.

В данном подэтапе разрабатывается прокладка системы наружного водопровода производственного водоснабжения В3 следующих установок:

- Установка сероочистки 2У-370,

- Установка фильтрации амина У-376,

Вода на производственные нужды используется для гидроиспытания/промывки трубопроводов и оборудования. Данные работы осуществляются в теплое время года.

На границе установок устанавливается колодец с задвижкой и спускным краном для опорожнения сетей во время ремонта, на верхних участках устанавливаются спускные краны для выпуска воздуха.

Проектом предусматривается установка узлов измерения расходов системы оборотного водоснабжения на подающем и обратном трубопроводах установки сероочистки 2У-370 без изменения существующего положения, а также вынос сетей из-под пятна застройки.

Проектом предусматривается установка узлов измерения расходов системы оборотного водоснабжения на подающем и обратном трубопроводах на установках 2У- 370 без изменения существующего положения.

Расход оборотного водоснабжения после реконструкции не изменяется и составляет:

– не более 374 м3/час (каждый) на уличном коллекторе установки 2У-370;

– не более 305 м3/час (каждый) на уличном коллекторе в районе установки 1У372Е08 А/В;

– не более 170,7 м3/час на уличном коллекторе в районе установки 1-Е07;

Сводный баланс водопотребления и водоотведения представлен в таблице 7.34.

Таблица 7.33 – Сводный баланс водопотребления и водоотведения по этапу 9.1,9.2

Наименование потребителей	**Расход водопотребления**		**Расход водоотведения**		**Примечание**
	м³/час	**м³/год**	**м³/час**	**м³/год**	
Система производственного водоснабжения В3					
Установка очистки и осушки газа 2У-370/					
Гидравлические испытания технологического оборудования и трубопроводов	60	4640,3	60	4640,3	1 раз в год (при условии проведения ремонтных работ/ревизий оборудования/ трубопроводов)
Промывка технологического оборудования и трубопроводов	60	13529,2	60	13529,2	
Установка фильтрации амина У-376. Отделение фильтрации амина У-376					
Гидравлические испытания технологического	60	492,0	60	492,0	

Наименование потребителей	Расход водопотребления		Расход водоотведения		Примечание
	м³/час	м³/год	м³/час	м³/год	
оборудования и трубопроводов					
Промывка технологического оборудования и трубопроводов	60	1476,0	60	1476,0	
Системы водоснабжения и водоотведения:					
Гидравлические испытания системы водоснабжения и водоотведения	-	37,333	-	36,586	
Промывка системы водоснабжения и водоотведения	-	86,411	-	84,683	

Этап 3. Подэтап строительства 10.

В данном подэтапе разрабатывается прокладка системы наружного водопровода производственного водоснабжения В3 установки 2У-350/355.

Вода на производственные нужды используется для гидро-испытания/промывки трубопроводов и оборудования. Данные работы осуществляются в теплое время года.

На границе установки устанавливается колодец с задвижкой и спускным краном для опорожнения сетей во время ремонта, на верхних участках устанавливаются спускные краны для выпуска воздуха.

Проектом предусматривается установка узлов измерения расходов системы оборотного водоснабжения (В31 и В32) на подающем и обратном трубопроводах установки 2У-350/355 без изменения существующего положения;

Сводный баланс водопотребления и водоотведения представлен в таблице 7.35

Таблица 7.34 – Сводный баланс водопотребления и водоотведения по этапу 10

Наименование потребителей	Расход водопотребления		Расход водоотведения		Примечание
	м³/час	м³/год	м³/час	м³/год	
Система производственного водоснабжения В3					
Гидравлические испытания технологического оборудования и трубопроводов	60	5209,8	60	5209,8	1 раз в год (при условии проведения ремонтных работ/ревизий оборудования/ трубопроводов)
Промывка технологического	60	7067,8	60	7067,8	

Наименование потребителей	Расход водопотребления		Расход водоотведения		Примечание
	м³/час	м³/год	м³/час	м³/год	
оборудования и трубопроводов					
Гидравлические испытания системы водоснабжения и водоотведения	-	2,923	-	2,864	
Промывка системы водоснабжения и водоотведения	-	4,732	-	4,636	
Вода оборотная	В31, В32				
Установка получения серы и очистки отходящих газов 2У-350/355	Не более 109,8	-	-	-	

Этап 3. Подэтап строительства 11.

В данном подэтапе разрабатывается прокладка системы наружного водопровода производственного водоснабжения В3 следующих установок:

-Установка очистки пропан-бутановой фракции 2Р335 (в том числе отделение ВНИУС-12).

Вода на производственные нужды используется для гидроиспытания/промывки трубопроводов и оборудования. Данные работы осуществляются в теплое время года.

На границе установок устанавливается колодец с задвижкой и спускным краном для опорожнения сетей во время ремонта, на верхних участках устанавливаются спускные краны для выпуска воздуха.

Для установки очистки пропан-бутановой фракции 2Р335 обеспечен подвод воды технического качества из системы В3 для осуществления промывки и гидравлических испытаний.

Сводный баланс водопотребления и водоотведения представлен в таблице 7.36.

Таблица 7.35 – Сводный баланс водопотребления и водоотведения по этапу 11

Наименование потребителей	Расход водопотребления		Расход водоотведения		Примечание
	м³/час	м³/год	м³/час	м³/год	
Система производственного водоснабжения В			*3*		
Гидравлические испытания технологического оборудования и трубопроводов	20	343,65*	20	343,65*	

Наименование потребителей	Расход водопотребления		Расход водоотведения		Примечание
	м³/час	м³/год	м³/час	м³/год	
Промывка технологического оборудования и трубопроводов	20	1030,95	20	1030,95	
Гидравлические испытания системы водоснабжения и водоотведения	-	1,142	-	1,142	1 раз в год (при условии проведения ремонтных работ/ревизий оборудования/ трубопроводов)
Промывка системы водоснабжения и водоотведения	-	2,215	-	2,215	1 раз в год (при условии проведения ремонтных работ/ревизий оборудования/ трубопроводов)

7.5.2.2 Водоотведение

Реконструкция ОГПЗ осуществляется в условиях действующего производства.

На площадке ОГПЗ существуют следующие системы канализации:

– Сеть хозяйственно-бытовой канализации;

– Сеть производственно-дождевой канализации;

– Сеть ливневой канализации.

В хозяйственно-бытовую канализацию ОГПЗ отводятся стоки от санитарных приборов всех объектов (раковины, унитазы, краны, душевые), мытья пола в административных и вспомогательных помещениях (хозяйственные воды).

В производственно-дождевую канализацию ОГПЗ через воронки и гидравлические затворы отводятся производственные сточные воды от всех цехов.

Производственные стоки с территории автотранспортного цеха (цех № 6) поступают через колодец с отстойником. Производственные стоки с хим. реагентного хозяйства проходят через бензоуловитель.

Через ливневую канализацию цехов стоки от гидравлических испытаний технологического оборудования, мойки полов в производственных цехах поступают в сеть производственно-дождевой канализации. Дождевые стоки с открытых технологических площадок поступают в производственно-дождевую канализацию через дождеприемники.

Температура сточных вод не должна превышать 40 ^{0}С.

Хозяйственно-бытовая канализация, производственно-дождевая и ливневая канализации ОГПЗ состоят из внутриплощадочных и внеплощадочных сетей и сооружений. Способ прокладки сетей и сооружений - подземный.

Для прокладки канализационных сетей применяются трубы, непроницаемые для жидкости и газов, устойчивые против коррозии, а также против влияния высоких температур.

Хозяйственно-бытовая, производственно-дождевая и ливневая канализации Оренбургского газоперерабатывающего завода предназначены для сбора и отведения стоков от объектов ОГПЗ на биологические очистные сооружения (далее БОС) Южно-Уральский филиал ООО «Газпром энерго».

Существующие выпуски из зданий до первого колодца хозяйственно-бытовой канализации уложены из чугунных труб диаметром 100 мм, остальная сеть – из асбоцементных и чугунных труб диаметром 150 - 300 мм, напорная сеть - из стальных труб диаметром 100 мм.

Внутриплощадочные сети производственно-дождевой канализации 3 очереди завода выполнены из асбоцементных и чугунных труб диаметром 150 – 300 мм и железобетонных труб диаметром 400 – 800 мм.

Внутриплощадочные сети ливневой канализации 3 очереди выполнены из асбоцементных труб диаметром 200 мм и железобетонных труб диаметром 400 - 800 мм.

Внеплощадочные сети хозяйственно-бытовой, производственно-дождевой, ливневой канализации выполнены из асбоцементных и чугунных труб диаметром 200 - 300 мм, железобетонных труб диаметром 500 - 1000 мм, стальных труб диаметром 273 мм, полиэтиленовых труб диаметром 225 мм.

Чугунные трубы соединены при помощи раструбов с заделкой кольцевого пространства прядью и асбоцементным раствором. Асбоцементные и железобетонные трубы соединены посредством муфт с уплотнениями их резиновыми кольцами. Стальные трубы соединены посредством сварки, полиэтиленовые трубы соединены методом пайки посредством муфт.

Для наблюдения за работой хозяйственно-бытовой, производственно-дождевой, ливневой систем канализации и для прочистки трубопроводов предусмотрены колодцы диаметром 1000, 1500, 2000 мм из сборных железобетонных конструкций.

Среднесуточное количество сточных вод от ОГПЗ за 2022 год составило 4559,49 м3/сут.

Согласно п. 7.6.4 СП 32.13330.2018, п. 5.1.8, 5.1.10, таблица 3 Рекомендации «НИИ ВОДГЕО», площадка относится ко второй группе предприятий, на которых по условиям производства не представляется возможным в полной мере исключить поступление в поверхностный сток специфических веществ с токсичными свойствами или значительных количеств органических веществ, обуславливающих высокие значения показателей ХПК и БПК20 стока. Изменение площадей для сбора поверхностного стока не предусмотрено проектом, расчетный объем дождевых стоков без изменений. Ввиду незначительных отклонений расходных показателей от существующих, а также не совпадения по времени, изменение диаметров существующих сетей не предусматривается.

Изменение существующего положения решения по сбору и отводу дренажных вод не требуется.

В целом данный раздел представляет принятые решения в части водоотведения в составе этапов строительства 7.1, 7.2, 7.3, 8, 9.1, 9.2, 10, 11, разбитого на подгруппы в соответствии с принятым Составом проекта:

1) Этапы строительства 7.1,7.2,7.3;
2) Этапы строительства 8;
3) Этап строительства 9.1,9.2
4) Этап 10
5) Этап 11

Этап 3. Подэтап строительства 7.1,7.2,7.3.

В данном подэтапе разрабатывается реконструкция системы производственно-дождевой канализации К4. В связи с реконструкцией отбортовки аппаратов, существующие дождеприемники в границах новых отбортовок демонтируются с заменой на сдвоенные железобетонные монолитные приямки. Отвод дождевых стоков с отбортованных технологических площадок осуществляется через приямок с задвижкой, которая установлена в сухой камере приямка. Задвижка находится в закрытом положении, выпуск стоков осуществляется под наблюдением производственного персонала.

Для отвода воды с каждой площадки предусмотрены сухой/мокрый приямки.

В приямке на трубопроводе отвода атмосферных осадков с отбортованных поверхностей в систему производственно-дождевой канализации устанавливается задвижка в закрытом состоянии (нормальное положение задвижек - «закрыто»). Сверху задвижка закрывается щитом.

Во избежание распространения огня по сети дождевых и производственно-дождевых сточных вод, на выпусках из зданий, с отбортованных поверхностей устанавливаются колодцы с гидравлическим затвором. Высота столба жидкости в гидравлическом затворе должна быть не менее 0,25 м.

Выпуск атмосферных вод из обвалованных поверхностей производится под наблюдением производственного персонала путем кратковременного открытия задвижек.

Сбрасывать взрывопожароопасные продукты в канализацию, даже в аварийных случаях, не допускается.

Стоки от промывки, пропарки оборудования и трубопроводов, загрязненные углеводородами, концентрации загрязнений в которых превышают допустимые для сброса в производственно-дождевую канализацию откачиваются в специальный автотранспорт и вывозятся на утилизацию, описание представлено в технологической части проекта.

Прокладка самотечных сухотрубных канализационных сетей для отвода сточных вод с повышенными концентрациями загрязнений технически невозможна из-

за удаленности расположения канализационных очистных сооружений и установки закачки сточных вод в пласт от проектируемых объектов.

Сточные воды от гидроиспытаний, промывки и пропарки оборудования отводятся в сеть производственно-ливневой канализации.

Стоки, загрязненные углеводородами, концентрации загрязнений которых превышают допустимые для сброса в производственно-ливневую канализацию, собираются в границах отбортованной площадки и затем откачиваются специализированным автотранспортом с дальнейшим вывозом на утилизацию.

Этап 3. Подэтап строительства 8.

В данном подэтапе разрабатывается реконструкция системы производственно-дождевой канализации К4. В связи с реконструкцией отбортовки аппаратов, существующие дождеприемники в границах новых отбортовок демонтируются с заменой на сдвоенные железобетонные монолитные приямки. Отвод дождевых стоков с отбортованных технологических площадок осуществляется через приямок с задвижкой, которая установлена в сухой камере приямка. Задвижка находится в закрытом положении, выпуск стоков осуществляется под наблюдением производственного персонала.

Для отвода воды с каждой площадки предусмотрены сухой/мокрый приямки.

В приямке на трубопроводе отвода атмосферных осадков с отбортованных поверхностей в систему производственно-дождевой канализации устанавливается задвижка в закрытом состоянии (нормальное положение задвижек - «закрыто»). Сверху задвижка закрывается щитом.

Во избежание распространения огня по сети дождевых и производственно-дождевых сточных вод, на выпусках из зданий, с отбортованных поверхностей устанавливаются колодцы с гидравлическим затвором. Высота столба жидкости в гидравлическом затворе должна быть не менее 0,25 м.

Выпуск атмосферных вод из обвалованных поверхностей производится под наблюдением производственного персонала путем кратковременного открытия задвижек.

Сбрасывать взрывопожароопасные продукты в канализацию, даже в аварийных случаях, не допускается.

Стоки от промывки, пропарки оборудования и трубопроводов, загрязненные углеводородами, концентрации загрязнений в которых превышают допустимые для сброса в производственно-дождевую канализацию откачиваются в специальный автотранспорт и вывозятся на утилизацию, описание представлено в технологической части проекта.

Прокладка самотечных сухотрубных канализационных сетей для отвода сточных вод с повышенными концентрациями загрязнений технически невозможна из-за удаленности расположения канализационных очистных сооружений и установки закачки сточных вод в пласт от проектируемых объектов.

Сточные воды от гидроиспытаний, промывки и пропарки оборудования отводятся в сеть производственно-ливневой канализации.

Стоки, загрязненные углеводородами, концентрации загрязнений которых превышают допустимые для сброса в производственно-ливневую канализацию, собираются в границах отбортованной площадки и затем откачиваются специализированным автотранспортом с дальнейшим вывозом на утилизацию.

Этап 3. Подэтап строительства 9.1,9.2.

В данном подэтапе разрабатывается реконструкция системы производственно-дождевой канализации К4 и вынос трубопровода Ду 700 из-под пятна застройки. В связи с реконструкцией отбортовки аппаратов, существующие дождеприемники в границах новых отбортовок демонтируются с заменой на сдвоенные железобетонные монолитные приямки. Отвод дождевых стоков с отбортованных технологических площадок осуществляется через приямок с задвижкой, которая установлена в сухой камере приямка. Задвижка находится в закрытом положении, выпуск стоков осуществляется под наблюдением производственного персонала.

В соответствии с РД 39-135-94 «Нормы технологического проектирования газоперерабатывающих заводов» п.11.1.9 для отвода разлившейся жидкости и атмосферных осадков с площадок и перекрытий этажерок, огражденных бортами, предусмотрены сливные стояки диаметром 108х4 мм из стали 09Г2С по гост 8732-78.

В помещении венткамер насосной установки очистки и осушки газа (1У-370) установлен трап, с выводом подключения к сети самотечной канализации в помещении насосной. Далее трубы, с уклонами по СП 30.13330.2020, проложены открыто с присоединением к существующей внутренней сети производственно-дождевой канализации. Вывод трапа предусмотрен с устройством гильзы при прохождении ограждающих конструкций.

В помещении камер трансформаторов насосной установки очистки и осушки газа (1У- 370) открыто предусмотрен отвод конденсата от кондиционеров с организацией нового выпуска.

Ввод водопровода в здание компрессорной пропановой холодильной установки (У-380) выполнен из стальных труб с устройством гильз при прохождении ограждающих конструкций.

В помещениях венткамер здания компрессорной пропановой холодильной установки (У-380) установлены трапы. Подключение трапа в осях 5-6 выполнено открыто, под потолком помещения машзала (воздушной компрессорной) с присоединением к существующей сети производственно-дождевой канализации.

Подключение трапов в осях 26-27 с отметок +14,900 и +8,400 выполнено открыто к общему стояку. Подключение трапа в осях 26-27 с отметки 0,000 выполнено скрытно в канале пола первого этажа, с подключением стояка, устройством ревизий с лючком для прочисток и присоединением к существующему выпуску производственно-дождевой канализации.

Подключение проектируемых сетей осуществляется к существующим сетям канализации. Сточные воды от гидроиспытаний, промывки и пропарки оборудования отводятся в сеть производственно-ливневой канализации.

Стоки, загрязненные углеводородами, концентрации загрязнений которых превышают допустимые для сброса в производственно-ливневую канализацию,

собираются в границах отбортованной площадки и затем откачиваются специализированным автотранспортом с дальнейшим вывозом на утилизацию.

Этап 3. Подэтап строительства 10.

В данном подэтапе разрабатывается прокладка системы наружного водопровода производственного водоснабжения В3 установки 2У-350/355. Вода на производственные нужды используется для гидро-испытания/промывки трубопроводов и оборудования. Данные работы осуществляются в теплое время года.

На границе установки устанавливается колодец с задвижкой и спускным краном для опорожнения сетей во время ремонта, на верхних участках устанавливаются спускные краны для выпуска воздуха.

Проектом предусматривается установка узлов измерения расходов системы оборотного водоснабжения (В31 и В32) на подающем и обратном трубопроводах установки 2У-350/355 без изменения существующего положения.

Этап 3. Подэтап строительства 11.

В данном подэтапе разрабатывается реконструкция системы производственно-дождевой канализации К4. В связи с реконструкцией отбортовки аппаратов, существующие дождеприемники в границах новых отбортовок демонтируются с заменой на сдвоенные железобетонные монолитные приямки. Отвод дождевых стоков с отбортованных технологических площадок осуществляется через приямок с задвижкой, которая установлена в сухой камере приямка. Задвижка находится в закрытом положении, выпуск стоков осуществляется под наблюдением производственного персонала.

Для отвода воды с площадки Установки очистки пропан-бутановой фракции 2Р335 предусмотрены сухой/мокрый приямки.

В приямке на трубопроводе отвода атмосферных осадков с отбортованных поверхностей в систему производственно-дождевой канализации устанавливается задвижка в закрытом состоянии (нормальное положение задвижек - «закрыто»). Сверху задвижка закрывается щитом.

Во избежание распространения огня по сети дождевых и производственно-дождевых сточных вод, на выпусках из зданий, с отбортованных поверхностей устанавливаются колодцы с гидравлическим затвором. Высота столба жидкости в гидравлическом затворе должна быть не менее 0,25 м.

Выпуск атмосферных вод из обвалованных поверхностей производится под наблюдением производственного персонала путем кратковременного открытия задвижек.

Сбрасывать взрывопожароопасные продукты в канализацию, даже в аварийных случаях, не допускается.

Стоки от промывки, пропарки оборудования и трубопроводов, загрязненные углеводородами, концентрации загрязнений в которых превышают допустимые для сброса в производственно-дождевую канализацию откачиваются в специальный автотранспорт и вывозятся на утилизацию, описание представлено в технологической части проекта.

Прокладка самотечных сухотрубных канализационных сетей для отвода сточных вод с повышенными концентрациями загрязнений технически невозможна из-за удаленности расположения канализационных очистных сооружений и установки закачки сточных вод в пласт от проектируемых объектов.

Сточные воды от гидроиспытаний, промывки и пропарки оборудования отводятся в сеть производственно-ливневой канализации.

Стоки, загрязненные углеводородами, концентрации загрязнений которых превышают допустимые для сброса в производственно-ливневую канализацию, собираются в границах отбортованной площадки и затем откачиваются специализированным автотранспортом с дальнейшим вывозом на утилизацию.

7.5.2.3 Оценка воздействия на водную среду

Эксплуатация реконструируемых установок ОГПЗ не приведет к дополнительному воздействию на водные ресурсы.

7.6 Прогнозируемые воздействия на геологическую среду

7.6.1 Период строительства

Основными видами воздействия на геологическую среду в период строительства являются:

– механическое воздействие оказывается при строительных работах, рытье траншей, устройстве фундаментов, опор и подземных сооружений, общестроительные работы;

– химическое воздействие за счет привноса загрязняющих веществ от осаждения на поверхность земли части выбросов, производимых работой автотранспорта, строительных машин и механизмов, а также проливами загрязняющих веществ;

– гидродинамическое воздействие может быть связано с изменением уровня подземных вод за счет нарушения поверхностного и подземного стока при производстве строительных работ. Согласно данным инженерно-геологических изысканий подземные воды в период изысканий (сентябрь-октябрь 2023) были вскрыты на глубине 19,5 м, установились на глубине 13,8 м. и не отбирались и для изучения, так как не оказывают влияние на фундаменты зданий и сооружений. Согласно СП 11-105-97, ч. II площадка изысканий относится по наличию процесса подтопления - к неподтопляемой III, по условиям развития процесса - неподтопляемой в силу естественных причин III-А, по времени развития процесса – подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем III-А-1. Гидродинамическое воздействие оказываться не будет.

– геотермическое воздействие от работающей техники, земляных работ и возводимых сооружений – так как породы находятся в талом состоянии, геотермическое воздействия не изменит их свойств, соответственно данное воздействие рассматривается как незначительное.

Механическое воздействие от строительных работ может приводить к деформации поверхности и разрушению микрорельефа, нарушается или уничтожается почвенно-растительный покров, изменяются условия снегонакопления.

При строительных работах изменение состояния недр, в частности, инженерно-геологических условий осваиваемой территории, будет связано преимущественно с поверхностным нарушением. Воздействие на недра в период строительства проектируемых объектов связано со следующими процессами: рытье траншей, устройство фундаментов и опор, проезд гусеничного транспорта вне подъездных автодорог в летнее время.

Принимая во внимание кратковременный и пространственно ограниченный характер данного воздействия, его можно считать допустимым. Воздействие при строительстве будет носить сугубо локальный характер и не приведет к изменениям водного режима грунтов. Угроза активизации геологических процессов, загрязнения подземных и поверхностных вод в ходе проведения сторительно-монтажных работ сведена к минимуму. Инженерные сети на площадке имеют повышенную герметичность, надежность и долговечность, и имеют возможность доступа в аварийных случаях для ремонта.

Многолетний опыт эксплуатации объекта показал, что на территории предприятия не происходят опасные геологические процессы (подтопление, просадки, эрозия и т.д.), что так же подтвердили и инженерно-геологические изыскания. Входе которых опасных геологических и инженерно-геологических процессов не выявлено.

После завершения строительного периода, инженерно-геологическая система быстро придет в динамическое равновесие, исключающее развитие опасных геологических процессов.

Таким образом, при соблюдении технологических условий строительства, на рассматриваемой площадке нет условий для активизации опасных инженерно-геологических процессов. Учитывая инженерно-геологические условия площадки, спланированность рельефа и уже имеющийся опыт эксплуатации объекта, активизации опасных инженерно-геологических процессов характерных для данной территории не ожидается.

Химическое воздействие. При производстве земляных и строительно-монтажных работ воздействие на геологическую среду так же связано с использованием земельных участков в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов и заключается в возможном загрязнении почвенного покрова, веществами, ухудшающими его биологические, физические и химические свойства (ГСМ при работе техники). Основными источниками химического воздействия на геологическую среду и подземные воды при строительстве будут являться строительные машины и механизмы, автотранспорт.

Геохимическое воздействие на компоненты геологической среды проявляется в химическом загрязнении грунтовой толщи.

Источниками возможного химического загрязнения геологической среды и подземных вод будут являться:

– проезд автотранспорта и работа спецтехники;

– площадки мест временного накопления отходов;

Геохимическое воздействие может проявляться в загрязнении грунтовой толщи за счет утечек и проливов веществ. Наиболее часто такое воздействие происходит за счет проливов горюче-смазочных материалов, фильтрации атмосферных осадков через складированные отходы производства и потребления, в случаях складирования отходов на необорудованных площадках.

Косвенное химическое воздействие может проявляться за счет осаждения продуктов сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания. Продукты сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания автотранспорта и спецтехники, осевшие на поверхности земли, могут вноситься в грунтовую толщу и грунтовые воды просачивающимися осадками.

Гидродинамическое воздействие. Возможно временное нарушение условий техногенно сложившегося подземного стока грунтовых вод, непосредственно во время проведения земляных работ, после завершения которых гидрогеологические условия вернуться в первоначальное состояние.

Использование подземных вод, сброс сточных вод от проектируемого объекта в подземные воды не осуществляется.

Ввиду особенностей инженерно-геологических условий участка – спланированность рельефа и поверхностного стока, загрязнения подземных вод растворимыми или нерастворимыми компонентами (ГСМ) при строительстве также не ожидается.

7.6.2 **Период эксплуатации**

На этапе эксплуатации основным источником воздействия на геологическую среду и подземные воды являются в основном сами проектируемые объекты:

– статические и динамические нагрузки, передаваемые на грунты отсыпки и нижележащие грунты от трубопровода;

– химическое воздействие, создаваемое выбросами автотранспорта

В процессе эксплуатации проектируемых объектов негативное воздействие на грунты и подземные воды (загрязнение) может произойти:

– при нарушении технологии переработки и транспортировки природного газа;

– при передвижении неисправных транспортных средств по автодорогам.

Механическое воздействие. В период эксплуатации геомеханическое воздействие на грунтовую толщу будет от трубопровода минимальное и не приведет к изменению параметров геологической среды.

Проектной документацией заложены решения по строительству, при выполнении которых статические и динамические нагрузки от размещения вновь проектируемого объекта не превышают несущую способность грунтов.

Химическое воздействие. В период эксплуатации источниками возможного химического загрязнения геологической среды и подземных вод будет являться проезд автотранспорта и работа спецтехники.

Косвенное химическое воздействие может проявляться за счет осаждения продуктов сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания. Продукты сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания автотранспорта и спецтехники, осевшие на поверхности земли, могут вноситься в грунтовую толщу и грунтовые воды просачивающимися осадками.

Реконструкция ОГПЗ осуществляется в условиях действующего производства.

Согласно данным инженерно-геологических изысканий подземные воды в период изысканий (сентябрь-октябрь 2023) были вскрыты на глубине 19,5 м, установились на глубине 13,8 м. Подземные воды не отбирались и не изучались, так как не оказывают влияние на фундаменты зданий и сооружений. СП 11-105-97, ч. II площадка изысканий относится по наличию процесса подтопления - к неподтопляемой III, по условиям развития процесса - неподтопляемой в силу естественных причин III-А, по времени развития процесса – подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем III-А-1.

Территория спланирована и покрыта асфальтом и железобетонным покрытием. На предприятии устроена ливневая канализация стоки, от гидравлических испытаний технологического оборудования, мойки полов в производственных цехах, ливневые стоки с открытых технологических площадок, поступают в промливневую канализацию через дождеприемники. Что исключает попадания стоков с площадки в грунты и подземную воду.

Геохимического загрязнения геологической среды в штатном режиме работы не прогнозируется.

Таким образом, в процессе эксплуатации не предполагается негативного воздействия на грунтовую толщу и грунтовые воды территории объекта, связанные с загрязнением их нефтепродуктами, специфическими примесями и повышенными концентрациями природных компонентов.

Ввиду особенностей инженерно-геологических условий участка – спланированность рельефа и поверхностного стока, загрязнения подземных вод растворимыми или нерастворимыми компонентами (ГСМ) при строительстве также не ожидается.

7.7 Прогнозируемые воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы

Все проектируемые объекты располагаются в пределах ранее отведенных земельных участков.

Площадка спланирована и благоустроена.

Объект проектирования расположен на землях следующих категорий:

– промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения информатики;

– для обеспечения космической деятельности;

– обороны, безопасности;

– иного специального назначения.

Территория проектирования расположена в границах кадастрового квартала: 56:21:1808001, №№ кадастровых участков: 56:21:1808001:16, 56:21:1808001:17, 56:21:1808001:50, 56:21:1808001:96, 56:21:1808001:106, 56:21:1808001:828, 56:21:1808001:853.

Сведения об этапах проектирования и строительства приведены в Таблице 7.37.

Таблица 7.36 – Этапы проектирования (I-IV) и строительства: перечень объектов/установок нового строительства (СТ), реконструкции (РК), демонтажа (ДМ); №№ соответствующих кадастровых участков [56.38-0941.162.1-ПД-ПЗУ_ТЧ]

№	ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ/СТР-ВА и НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	Прим.	№ кадастрового участка
I ЭТАП ПРОЕКТИРОВАНИЯ			
Этап стр-ва 1.1. Объединенная операторная			
206	Объединенная операторная	СТ	56:21:1808001:50
209	Здание операторной подстанции 3 очереди	РК	56:21:1808001:106
50	Здание насосной № 1 перекачки парового конденсата	РК	
219.1	Здание подстанции 110/10/6	РК	
215	Здание насосной пожаротушения № 2	РК	
216	Резервуар для хранения раствора № 2	РК	
217	Здание насосной оборотного водоснабжения 3 очереди	РК	
226	Здание дожимного компрессорного цеха	ДМ	56:21:1808001:50
227	Насосная оборотного водоснабжения	ДМ	
224.1	Аппаратная	СТ	56:21:1808001:106
Этап стр-ва 1.2. Коллектор кислого газа			
	Эстакада		
Этап стр-ва 2.1. Установка сепарации сырого газа 4У-371 (линия сепарации А)			
204	Установка сепарации сырого газа 4У-371		
204.1	Здание камеры управления газотушения	ДМ	56:21:1808001:50
204.2	Установка сепарации сырого газа 4У-371 (линия А)	РК	
Этап стр-ва 2.2. Установка сепарации сырого газа 4У-371 (линии сепарации Е и F)			
204	Установка сепарации сырого газа 4У-371		
204.3	Установка сепарации сырого газа 4У-371 (линии Е и F)	РК	56:21:1808001:50
Этап стр-ва 2.3. Замерный пункт сырого газа У-368 (демонтаж), замерный пункт сырого газа У-15 (новое строительство)			
210	Замерный пункт сырого газа У-368	ДМ	56:21:1808001:50
210.1	Здание замерного пункта 3-очереди (У-368)	ДМ	

№	ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ/СТР-ВА и НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	Прим.	№ кадастрового участка
228	Замерный пункт сырого газа У-15	СТ	
Этап стр-ва 2.4. Пункт замерный сырого газа У-15 (демонтаж существующего), узел замера сырого газа КНГКМ У-369 (новое строительство), узлы учета пара (реконструкция)			
119	Замерный пункт сырого газа У-15		
119.1	Замерный пункт сырого газа У-15	ДМ	56:21:1808001:96
119.2	Здание замерного пункта 2 очереди	ДМ	
229	Узел замера сырого газа КНГКМ (У-369)	РК	
224.2	Аппаратная	СТ	56:21:1808001:853
Этап стр-ва 2.5. Хоз-во факельн. II, III очереди завода У-367 (факел высокого давления 14FL901C, установка факельн. системы ВД и НД 367-U01, установка факельн. специальной ФС 367-U02)			
220	Факельное хозяйство II, III очереди завода (У-367)		
220.10	Факел высокого давления 14FL901C	ДМ	56:21:1808001:16
220.12	Факельная установка системы ВД и НД 367-U01	СТ	
220.3	Факельная установка специальной ФС 367-U02	СТ	
220.14	Площадка факельных сепараторов II очереди	СТ	
220.16	КТПН-55	ДМ	56:21:1808001:17
220.17	КТПН-56	ДМ	56:21:1808001:16
220.18	Аппаратная	СТ	
111	Здание подстанции Северная	РК	
Этап стр-ва 2.6. Хозяйство факельное II, III очереди завода У-367 (факел высокого давления 14FL901A, факел низкого давления 23Ф01, установка факельная системы ВД и НД 367-U11, установка факельная специальной ФС 367-U12)			
220.1	Факел высокого давления 14FL901A	ДМ	56:21:1808001:16
220.2	Факел низкого давления 23Ф01	ДМ	
220.13	Факельная установка системы ВД и НД 367-U11	СТ	
220.9	Установка факельная системы ВД и НД 367-U11	СТ	56:21:1808001:17
220.15	Площадка факельных сепараторов III очереди	СТ	56:21:1808001:16
111	Здание подстанции Северная	РК	
Этап стр-ва 2.7. Хозяйство факельное II, III очереди завода У-367 (факел высокого давления 14FL901B, факел низкого давления 23Ф03)			
220.7	Факел высокого давления 14FL901B	ДМ	56:21:1808001:16
220.8	Факел низкого давления 23Ф03	ДМ	56:21:1808001:17
220.4	Здание насосной факела высокого давления (14FL901)	ДМ	56:21:1808001:16
220.5	Здание розжига факела высокого давления	ДМ	

№	ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ/СТР-ВА и НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	Прим.	№ кадастрового участка
Этап стр-ва 3. Установка получения серы 1У-350/355			
205	Установка получения серы и очистки отходящих газов 1,2У-350/355		
205.1	Отделение получения серы 1У-350	РК	56:21:1808001:106
205.3	Здание главного корпуса установки получения серы (У-350)	РК	
205.6	Здание анализаторов установки получения серы (У-350А6)	РК	
205.7	Здание анализаторов установки получения серы (У-350А7)	РК	
205.10	Здание анализаторов установки получения серы (У-360 А3-У-350)	РК	
205.14	Здание камеры управления пенотушения (У-350)	РК	
205.5	Отделение очистки отходящих газов 1У-355	РК	
205.12	Здание анализаторов установки получения серы (У-350А8)	РК	
205.13	Здание анализаторов установки получения серы (У-350А10)	РК	
223.1	Аппаратная	РК	
Этап стр-ва 15. Коллектор обессеренного газа III очереди			
II ЭТАП ПРОЕКТИРОВАНИЯ			
Этап стр-ва 4. Установка сепарации сырого газа 4У-371 (линия сепарации В)			
204	Установка сепарации сырого газа 4У-371		56:21:1808001:50
204.4	Установка сепарации сырого газа 4У-371 (линия В)	РК	56:21:1808001:106
111	Здание подстанции Северная	РК	
Этап стр-ва 5.1. Установка сероочистки 1У-370			
201	Установка очистки и осушки газа 1У-370	РК	56:21:1808001:106
201.4	Здание насосной установки очистки и осушки газа (1У-370)	РК	
201.5	Здание анализаторов установки очистки и осушки газа (1У-370 А-1)	РК	
201.6	Здание анализаторов установки очистки и осушки газа (1У-370 А-2)	РК	
201.7	Здание камеры пенотушения установки очистки/осушки газа (1У-370)	РК	
223.2	Аппаратная	СТ	
Этап стр-ва 5.2. Установка У-380. Отделение пропанового компрессорн. холодильн. цикла У-381			
208	Установка У-380		
208.1	Здание компрессорной пропановой холодильной установки (У-380)	РК	56:21:1808001:106

№	ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ/СТР-ВА и НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	Прим.	№ кадастрового участка
208.2	Здание анализаторов пропановой холодильной установки (У-380А)	РК	
208.3	Здание камеры пенотушения пропан. холодиль. установки (У-380А)	РК	
Этап стр-ва 5.3. Коллектор пропана			
Этап стр-ва 5.4. Установка У-380. Отделение компримирования газа рециркуляции (деэтанизации) У-382. Компрессорный агрегат 382K01A			
208	Установка У-380		
208.1	Здание компрессорной пропановой холодильной установки (У-380)	РК	56:21:1808001:106
208.2	Здание анализаторов пропановой холодильной установки (У-380А)	РК	
208.3	Здание камеры пенотушения пропан. холодильн. установки (У-380А)	РК	
219.1	Здание подстанции 110/10/6	РК	
Этап стр-ва 5.5. Установка У-380. Отделение компримирования газа рециркуляции (деэтанизации) У-382. Компрессорный агрегат 382K01B			
208	Установка У-380		
208.1	Здание компрессорной пропановой холодильной установки (У-380)	РК	56:21:1808001:106
208.2	Здание анализаторов пропановой холодильной установки (У-380А)	РК	
208.3	Здание камеры пенотушения пропан. холодильн. установки (У-380А)	РК	
219.1	Здание подстанции 110/10/6	РК	
Этап стр-ва 5.6. Установка У-380. Отделение компримирования газа рециркуляции (деэтанизации) У-382. Компрессорный агрегат 382K01D			
208	Установка У-380		
208.1	Здание компрессорной пропановой холодильной установки (У-380)	РК	56:21:1808001:106
208.2	Здание анализаторов пропановой холодильной установки (У-380А)	РК	
208.3	Здание камеры пенотушения пропан. холодиль. установки (У-380А)	РК	
219.1	Здание подстанции 110/10/6	РК	
Этап стр-ва 5.7. Установка У-380. Отделение У-384 (конденсатное хозяйство)			
208	Установка У-380		

№	ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ/СТР-ВА и НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	Прим.	№ кадастрового участка
208.1	Здание компрессорной пропановой холодильной установки (У-380)	РК	56:21:1808001:106
208.2	Здание анализаторов пропановой холодильной установки (У-380А)	РК	
208.3	Здание камеры пенотушения пропан. холодильн. установки (У-380А)	РК	
Этап стр-ва 5.8. Установка У-380. Отделение сжатия воздуха У-386. Линии А, В			
208	Установка У-380		
208.1	Здание компрессорной пропановой холодильной установки (У-380)	РК	56:21:1808001:106
208.2	Здание анализаторов пропановой холодильной установки (У-380А)	РК	
208.3	Здание камеры пенотушения пропан. холодильн. установки (У-380А)	РК	
Этап стр-ва 5.9. Установка У-380. Отделение сжатия воздуха У-386. Линия С и общее оборудов.			
208	Установка У-380		
208	Установка У-380. Отделение сжатия воздуха У-386. Линия С и общее оборудование	РК	56:21:1808001:106
Этап стр-ва 5.10. Установка фильтрации амина У-376 (отделение фильтрации амина 1У-376). Установка фильтрации отработанного амина У-375			
212	Установка фильтрации амина 1У-376		
212.1	Отделение фильтрации амина 1У-376	СТ	56:21:1808001:106
221	Установка фильтрации отработанного амина У-375	СТ	
222	Подстанция ТП-6	РК	
Этап стр-ва 6. Установка сепарации сырого газа 4У-371 (линия сепарации С)			
204	Установка сепарации сырого газа 4У-371		
204.5	Установка сепарации сырого газа 4У-371 (линия С)	РК	56:21:1808001:50
211	Узел замера сырого газа КНГКМ У-369 (сущ.)	ДМ	
III ЭТАП ПРОЕКТИРОВАНИЯ			
Этап стр-ва 7.1. Установка сепарации сырого газа 4У- 371 (линия сепарации D)			
204	Установка сепарации сырого газа 4У-371		
204.6	Установка сепарации сырого газа 4У-371 (линия D)	РК	56:21:1808001:50
Этап стр-ва 7.2. Установка очистки пропан-бутанов. фракции У-335 (в т.ч. отделение ВНИУС-12)			
207	Установка стабилизации конденсата У-330		

№	ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ/СТР-ВА и НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	Прим.	№ кадастрового участка
207.3	Отделение очистки и осушки ПБФ (У-335)	РК	56:21:1808001:106
207.6	Отделение ВНИУС-12	РК	
207.7	Здание насосной отделения ПБФ У-335	РК	
207.1	Здание компрессорного цеха установки стабилизации конденсата	РК	
Этап стр-ва 7.3. Установка У-330. Отделение доочистки ПБФ от сероорганических соединений У-337			
214	Установка У-330. Отделение доочистки ПБФ от сероорганических соединений У-337	СТ	56:21:1808001:106
214.1	Наружное оборудование		
214.2	Внутриустановочная эстакада		
Этап стр-ва 8. Компрессорная низконапорных газов и газов регенерации цеолитов			
213	Установка компримирования низконапорн. газов и газов регенерации цеолитов У-331А/332		
213.1	Здание компрессорн. цеха низконапорных газов и газов регенерации цеолитов У-331А/332	СТ	56:21:1808001:106
213.2	Наружное оборудование У-332	СТ	
219.1	Здание подстанции 110/10/6	РК	
Этап стр-ва 9.1. Установка сероочистки 2У-370			
202	Установка очистки и осушки газа 2У-370	РК	56:21:1808001:106
202.4	Здание насосной установки очистки и осушки газа (2У-370)	РК	
202.5	Здание анализаторов установки очистки и осушки газа (2У-370 А-1)	РК	
202.6	Здание анализаторов установки очистки и осушки газа (2У-370 А-2)	РК	
202.7	Здание камеры пенотушения установки очистки/осушки газа (2У-370)	РК	
Этап стр-ва 9.2. Установка фильтрации амина У-376 (отделение фильтрации амина 2У-376)			
212	Установка фильтрации амина У-376		
212.2	Отделение фильтрации амина 2У-376	СТ	56:21:1808001:106
Этап стр-ва 10. Установка получения серы 2У-350/355			
205	Установка получения серы и очистки отходящих газов 1,2У-350/355		
205.2	Отделение очистки отходящих газов 2У-355	РК	56:21:1808001:106
205.4	Отделение получения серы 2У-350	РК	
205.8	Здание анализаторов установки получения серы (360 А-1)	РК	

№	ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ/СТР-ВА и НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	Прим.	№ кадастрового участка
205.15	Здание анализаторов установки получения серы (2У-350 А-1)	РК	
205.16	Здание анализаторов установки получения серы (2У-350 А-2)	РК	
205.17	Здание анализаторов установки получения серы (2У-350 А-3)	РК	
Этап стр-ва 11. Установка очистки пропан-бутанов. фракции 2Р335 (в т.ч. отделение ВНИУС-12)			
207.4	Отделение очистки и осушки ПБФ (2Р335)	РК	56:21:1808001:829 56:21:1808001:106
IV ЭТАП ПРОЕКТИРОВАНИЯ			
Этап стр-ва 12. Установка сероочистки 3У-370			
203	Установка очистки и осушки газа 3У-370	РК	56:21:1808001:106
203.4	Здание насосной установки очистки и осушки газа (3У-370)	РК	
203.5	Здание анализаторов установки очистки и осушки газа (3У-370 А-1)	РК	
203.6	Здание анализаторов установки очистки и осушки газа (3У-370 А-2)	РК	
203.7	Здание камеры пенотушения установки очистки/осушки газа (3У-370)	РК	
212	Установка фильтрации амина У-376		
212.3	Отделение фильтрации амина 3У-376	СТ	56:21:1808001:106
Этап стр-ва 13. Установка получения серы У-06/08			
106	Установка получения серы У-06	РК	56:21:1808001:106, 56:21:1808001:828
106.1	Здание анализаторной установки получения серы (У-06)	РК	56:21:1808001:828
108	Установка доочистки хвостовых газов У-08 (Сульфрен)	РК	
108.1	Здание анализаторной установки доочистки хвостовых газов У-08 (Сульфрен)	РК	56:21:1808001:106
107	Здание гл. корпуса установки доочистки хвостовых газов (У-07/08)	РК	
111	Здание подстанции Северная	РК	
Этап стр-ва 14.1. Установка сероочистки У-03			
103	Установка сероочистки У-03	РК	56:21:1808001:106
103.1	Здание контрольно-измерительных приборов и автоматики №1	ДМ	
103.2	Здание контрольно-измерительных приборов и автоматики №2	ДМ	
103.3	Здание насосной установки очистки и осушки газа (У-03)	РК	

№	ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ/СТР-ВА и НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	Прим.	№ кадастрового участка
112	Здание подстанции Южная	РК	
Этап стр-ва 14.2 Установка фильтрации амина У-12/3			
225	Установка фильтрации амина У-12/3		
225.1	Наружное оборудование	СТ	56:21:1808001:106
225.2	Здание насосной У-12/3	СТ	
225.3	Внутриустановочная эстакада	СТ	

7.7.1 Период строительства

На территории завода проезды и площадки имеют твердое покрытие (асфальт, бетон, гравий). Внутриплощадочные проезды позволяют осуществлять проезд монтажных кранов и механизмов, используемых на данном предприятии, подвоз крупногабаритных и тяжёлых аппаратов и конструкций, как в период строительства, так и в период эксплуатации предприятия.

В период строительства значимого воздействия на земельные ресурсы происходить не будет.

7.7.2 Период эксплуатации

Проектной документацией предусматривается реконструкция установки в условиях существующей застройки на действующем предприятии.

В период эксплуатации воздействия на земельные ресурсы происходить не будет.

7.8 Прогнозируемые воздействия на растительный мир

7.8.1 Период строительства

В настоящее время вся растительность на территории намечаемого строительства сведена. Можно ожидать только незначительное косвенное влияние, оказываемое строительными работами на прилегающую территорию, на которой сохранились естественные растительные сообщества.

7.8.2 Период эксплуатации

При соблюдении регламента работы технологического оборудования воздействие на растительный покров в районе намечаемой деятельности практически исключается.

7.9 Прогнозируемые воздействия на животный мир

7.9.1 Период строительства

С учетом того, что реконструируемый объект находится на территории существующего предприятия, в период строительства воздействия на животный мир не ожидается.

7.9.2 **Период эксплуатации**

В процессе эксплуатации объекта, при соблюдении регламента работы технологического оборудования и систем водоотведения, воздействие на животный мир исключается.

7.10 Прогнозируемые воздействия на окружающую среду при обращении с отходами

Реализация намечаемой деятельности будет сопровождаться образованием отходов, как на этапах строительства, так и на этапе дальнейшей эксплуатации проектируемого объекта.

Рекомендуемые названия, коды и классы опасности отходов, образующихся при строительстве проектируемых объектов, предлагаются в соответствии с ФККО, утвержденным приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 (в действующей редакции).

7.10.1 **Период строительства**

В период строительства проектируемых объектов образуются отходы производства и потребления.

К отходам потребления, образующимся в результате жизнедеятельности людей, занятых на строительстве проектируемых объектов, относятся:

– отходы IV класса опасности – спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная; спецодежда из шерстяных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязненная; обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства; спецодежда из резины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная; мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);

– отходы V класса опасности – каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства; пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные.

Отходы производства, образующиеся в ходе строительно-монтажных работ, представлены:

отходами изделий и материалов, используемых при строительстве объектов:

– отходы III класса опасности – отходы материалов лакокрасочных на основе акриловых полимеров в водной среде;

– отходы IV класса опасности – тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%); тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%); шлак сварочный;

– отходы V класса опасности – лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные; лом и отходы стальные несортированные; отходы изолированных проводов и кабелей; отходы цемента в кусковой форме; лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме; лом

строительного кирпича незагрязненный; остатки и огарки стальных сварочных электродов;

отходами, образующимися в процессе обслуживания техники и автотранспорта:

– отходы III класса опасности – всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений;

– отходы IV класса опасности – осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный; песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%); обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).

Характеристика отходов, образующихся при строительстве проектируемых объектов, приведена в таблицах 7.38, 7.39.

Таблица 7.37 – Характеристика отходов, образующихся при строительстве проектируемых объектов 3 этапа проектирования

Наименование отхода	Место образования отхода (наименование производственного процесса)	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Агрегатное состояние	Компонентный состав	Норматив образования отхода, т/период				Периодичность образования	Способ удаления, складирования отходов, потенциальные контрагенты
						Всего, в том числе:	на размещение	на обезвреживание	на утилизацию		
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	эксплуатация и обслуживание строительной техники	40635001313	III	Жидкое в жидком	Углеводороды предельные - 63%, углеводороды непредельные - 2%, бензин - 2%, толуол - 2%, ксилол - 1%, вода - 30%	0,405		0,405		В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
Отходы материалов лакокрасочных на основе акриловых полимеров в водной среде	строительные площадки	41441011393	III	Прочие дисперсные системы	Двуокись титана - 62%, уайт-спирит - 10%, масло подсолнечное - 10,5%, пентаэритрит - 2,52%, фталевый ангидрид - 4,34%, уайт-спирит - 16,44%, ксилол - 4,2%	0,824		0,824		В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
					Итого III класса опасности:	**1,229**	**0,000**	**1,229**	**0,000**		
Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	использование по назначению с утратой потребительских свойств	40211001624	IV	Изделия из нескольких волокон	Ткань, текстиль из натуральных волокон - 75%, механические примеси - 12%, полиэфир - 10%, вода - 3%	1,100		1,100		Периодически	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
Спецодежда из шерстяных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	использование по назначению с утратой потребительских свойств	40217001624	IV	Изделия из нескольких волокон	Тряпичное волокно - 10%, шерстяное волокно - 89%, мех. примеси - 1%	0,442		0,442		Периодически	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	использование по назначению с утратой потребительских свойств	40310100524	IV	Изделия из нескольких материалов	Ткань, текстиль из натуральных волокон - 75%, механические примеси - 12%, полиэфир - 10%, вода - 3%	0,405		0,405		Периодически	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
Спецодежда из резины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	использование по назначению с утратой потребительских свойств	43114121514	IV	Изделия из одного материала	Резина - 100%	0,037		0,037		Периодически	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	строительные площадки	43811102514	IV	Изделия из одного материала	Полиэтилен - 96%, лакокрасочные материалы - 4%	0,520		0,520		В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	строительные площадки	46811202514	IV	Изделия из одного материала	Железо металлическое - 99,62%, лакокрасочные материалы - 0,38%	0,884		0,884		В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	эксплуатация и обслуживание строительной техники	72310101394	IV	Прочие дисперсные системы	Вода - 27,8%, хром - 0,0094%, цинк - 0,022%, минеральные составляющие - 67,2986%, соединения железа - 1,95%, соединения марганца - 0,085%, соединения меди - 0,01%, нефтепродукты - 2,8%, соединения свинца - 0,025%	9,680		9,680		В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	чистка и уборка нежилых помещений	73310001724	IV	Смесь твёрдых материалов (включая волокна) и изделий	Бумага - 37,4%, текстиль - 3,5%, пищевые отходы - 25,7%, древесина - 4,7%, стекло - 3,6%, полимерные материалы - 14,7%, алюминий - 5,5%, железо металлическое - 3,5%, керамика, камни, силикатное стекло - 1,4%	25,687	25,687			Ежедневно	Передача региональному оператору по обращению с ТКО по Оренбургской области ООО "Природа"
Шлак сварочный	строительные площадки	91910002204	IV	Твёрдое	Кремния диоксид - 49,9%, кальций оксид - 37,63%, железо (II, III) оксиды (Железа оксид, Железо окиси) (в пересчете на железо) - 7,5%, марганец (II) окись - 4,91%, кальций фторид - 0,06%	1,615	1,615			В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, размещение ООО "ЭкоСпутник"
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	эксплуатация и обслуживание строительной техники	91920102394	IV	Прочие дисперсные системы	Марганец (II) окись песок SiO_2 - 74,8%, вода - 13%, нефтепродукты - 12%, механические примеси - 0,2%	51,121		51,121		В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	эксплуатация и обслуживание строительной техники	91920402604	IV	Изделия из волокон	Хлопчатобумажная ткань (текстиль) - 83,18%, вода - 3,05%, нефтепродукты - 13,77%	15,830		15,830		В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
					Итого IV класса опасности:	**107,321**	**27,302**	**80,019**	**0,000**		
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	строительные площадки	46101001205	V	Твёрдое	Железо (валовое содержание) - 100%	21,321			21,321	В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, утилизация ООО "Оренбургворцветмет"

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Наименование отхода	Место образования отхода (наименование производственного процесса)	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Агрегатное состояние	Компонентный состав	Норматив образования отхода, т/период				Периодичность образования	Способ удаления, складирования отходов, потенциальные контрагенты
						Всего, в том числе:	на размещение	на обезвреживание	на утилизацию		
Лом и отходы стальные несортированные	строительные площадки	46120099205	V	Твёрдое	Металл - 100%	22,854			22,854	В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, утилизация ООО "Оренбургвторцветмет"
Отходы изолированных проводов и кабелей	строительные площадки	48230201525	V	Изделия из нескольких материалов	Алюминий, медь (сплав) - 100%	13,285			13,285	В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, утилизация ООО "Оренбургвторцветмет"
Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	использование по назначению с утратой потребительских свойств	49110101525	V	Изделия из нескольких материалов	Пластмасса - 98%, нефтепродукты - 2%	0,037	0,037			Периодически	Сбор, транспортирование, размещение ООО "ЭкоСпутник"
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	столовые на ВЗиС	73610001305	V	Дисперсные системы	Картофель и его очистки - 60-65%, отходы овощные - 9-15%, отходы фруктовые - 5-8%, отходы мясные - 2,3-2,7%, отходы рыбные - 1,8-2,5%, хлеб и хлебопродукты - 1,6%, молочные и сырные отходы - 0,4%, кости - 3,4-4,1%, яичная скорлупа - 0,4%, животные и растительные жиры - 4-12%, прочие отходы - 2,7%	13,191	13,191			Ежедневно	Сбор, транспортирование, размещение ООО "ЭкоСпутник"
Отходы цемента в кусковой форме	строительные площадки	82210101215	V	Кусковая форма	Цемент (лом) - 100%	42,950	42,950			В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, размещение ООО "ЭкоСпутник"
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	строительные площадки	82220101215	V	Кусковая форма	Бетон - 100%	374,967	374,967			В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, размещение ООО "ЭкоСпутник"
Лом строительного кирпича незагрязненный	строительные площадки	82310101215	V	Кусковая форма	Кирпич - 100%	3,523	3,523			В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, размещение ООО "ЭкоСпутник"
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	строительные площадки	91910001205	V	Твёрдое	Железо металлическое - 93,48%, углерод - 4,9%, железа оксид (триоксид) - 1,5%, марганец - 0,12%	0,808	0,808			В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, размещение ООО "ЭкоСпутник"
					Итого V класса опасности:	**492,936**	**435,476**	**0,000**	**57,460**		
					Всего:	**601,486**	**462,778**	**81,248**	**57,460**		

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Таблица 7.38 – Объёмы образования отходов по подэтапам строительства 3 этапа проектирования

Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Норматив образования отхода, т/период								
			Этап 7.1	Этап 7.2	Этап 7.3	Этап 8	Этап 9.1	Этап 9.2	Этап 10	Этап 11	Всего:
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	40635001313	III	0,005	0,057	0,064	0,109	0,104	0,013	0,023	0,030	0,405
Отходы материалов лакокрасочных на основе акриловых полимеров в водной среде	41441011393	III	0,004	0,088	0,363	0,194	0,105	0,004	0,021	0,045	0,824
Итого III класса опасности:			**0,009**	**0,145**	**0,427**	**0,303**	**0,209**	**0,017**	**0,044**	**0,075**	**1,229**
Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	40211001624	IV	0,005	0,146	0,231	0,271	0,234	0,040	0,096	0,077	1,100
Спецодежда из шерстяных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	40217001624	IV	0,002	0,059	0,092	0,109	0,094	0,016	0,039	0,031	0,442
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	40310100524	IV	0,002	0,054	0,085	0,100	0,086	0,015	0,035	0,028	0,405
Спецодежда из резины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	43114121514	IV	0,000	0,005	0,008	0,009	0,008	0,001	0,003	0,003	0,037
Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	43811102514	IV	0,000	0,060	0,230	0,120	0,070	0,000	0,010	0,030	0,520
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	46811202514	IV	0,000	0,102	0,391	0,204	0,119	0,000	0,017	0,051	0,884
Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	72310101394	IV	0,125	1,355	1,520	2,614	2,478	0,310	0,552	0,726	9,680
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	IV	0,107	3,413	5,380	6,334	5,468	0,933	2,251	1,801	25,687
Шлак сварочный	91910002204	IV	0,008	0,150	0,306	0,445	0,523	0,056	0,071	0,056	1,615
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920102394	IV	0,664	7,157	8,026	13,803	13,087	1,636	2,914	3,834	51,121
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920402604	IV	0,065	2,099	3,294	3,915	3,393	0,573	1,375	1,116	15,830
Итого IV класса опасности:			**0,978**	**14,600**	**19,563**	**27,924**	**25,560**	**3,580**	**7,363**	**7,753**	**107,321**
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	46101001205	V	0,000	1,952	8,129	4,995	1,765	0,175	3,897	0,408	21,321
Лом и отходы стальные несортированные	46120099205	V	0,036	0,348	1,493	4,108	2,152	0,630	13,812	0,275	22,854
Отходы изолированных проводов и кабелей	48230201525	V	0,115	3,360	0,526	1,760	4,879	0,141	0,386	2,118	13,285
Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	49110101525	V	0,000	0,005	0,008	0,009	0,008	0,001	0,003	0,003	0,037
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	73610001305	V	0,054	1,749	2,745	3,263	2,827	0,477	1,146	0,930	13,191
Отходы цемента в кусковой форме	82210101215	V	0,000	11,298	7,849	6,212	14,352	0,303	0,610	2,326	42,950
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	82220101215	V	0,000	42,660	49,085	91,809	82,140	9,843	75,780	23,650	374,967
Лом строительного кирпича незагрязненный	82310101215	V	0,000	0,082	0,000	1,605	1,404	0,000	0,432	0,000	3,523
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	91910001205	V	0,004	0,075	0,153	0,223	0,262	0,028	0,035	0,028	0,808
Итого V класса опасности:			**0,209**	**61,529**	**69,988**	**113,984**	**109,789**	**11,598**	**96,101**	**29,738**	**492,936**
Всего:			**1,196**	**76,274**	**89,978**	**142,211**	**135,558**	**15,195**	**103,508**	**37,566**	**601,486**

В рамках проектных решений выполняется демонтаж конструкций, силового электрооборудования и системы вентиляции и кондиционирования воздуха.

Демонтажные работы осуществляются в границах действующего предприятия.

В процессе демонтажа образуются отходы от жизнедеятельности персонала и обслуживания техники:

К отходам потребления, образующимся в результате жизнедеятельности людей, занятых на демонтаже, относятся:

– отходы IV класса опасности – спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная; спецодежда из шерстяных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязненная; обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства; спецодежда из резины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная; мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);

– отходы V класса опасности – каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства; пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные.

К отходам, образующимся в процессе обслуживания техники и автотранспорта, относятся:

– отходы III класса опасности – всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений;

– отходы IV класса опасности – осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный; песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%); обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).

Перечень и объёмы отходов, образующихся от персонала и техники при демонтаже по этапам строительства 3 этапам проектирования, приведены в таблице 7.40.

Таблица 7.39 – Перечень и объёмы отходов, образующихся от персонала и техники при демонтаже (по этапам строительства 3 этапа проектирования)

Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Норматив образования отхода, т/период	
			Этап 10	Всего:
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	40635001313	III	4,644	4,644
Итого III класса опасности:			**4,644**	**4,644**
Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	40211001624	IV	0,002	0,002
Спецодежда из шерстяных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	40217001624	IV	0,001	0,001
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	40310100524	IV	0,001	0,001

Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Норматив образования отхода, т/период	
			Этап 10	Всего:
Спецодежда из резины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	43114121514	IV	0,000	0,000
Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	72310101394	IV	0,194	0,194
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	IV	0,056	0,056
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920102394	IV	0,060	0,060
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920402604	IV	0,036	0,036
Итого IV класса опасности:			**0,350**	**0,350**
Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	49110101525	V	0,000	0,000
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	73610001305	V	0,030	0,030
Итого V класса опасности:			**0,030**	**0,030**
Всего:			**5,024**	**5,024**

Перечень демонтируемых конструкций в соответствии с ФККО будет составлять из следующих отходов:

– отходы III класса опасности – кабель медно-жильный, утративший потребительские свойства; насосы погружные нефтяные, утратившие потребительские свойства;

– отходы IV класса опасности – отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные; кабель с алюминиевыми жилами в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства; светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства; приборы КИП и А и их части, утратившие потребительские свойства; отходы демонтажа электрического оборудования, содержащие преимущественно фторсодержащие полимеры, черные и цветные металлы; лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций;

– отходы V класса опасности – лом и отходы чугунные несортированные; лом и отходы стальных изделий незагрязненные; отходы изолированных проводов и кабелей.

Перечень и объёмы отходов, образующихся в процессе демонтажа по этапам строительства 3 этапа проектирования, приведены в таблице 7.41. Согласно решениям томов ПОД по этапам 7.1-7.3, 8, 9.1-9.2 и 11 отходы демонтажа не образуются.

Таблица 7.40 – Перечень и объёмы отходов, образующихся в процессе демонтажа (по этапам строительства 3 этапа проектирования)

Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Норматив образования отхода, т/период	
		Этап 10	Всего
Кабель медно-жильный, утративший потребительские свойства	48230511523	20,483	**20,483**
Насосы погружные нефтяные, утратившие потребительские свойства	48631821523	6,680	**6,680**
Итого III класса опасности:		**27,163**	**27,163**
Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	45711901204	0,030	**0,030**
Кабель с алюминиевыми жилами в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства	48230611524	2,592	**2,592**
Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	48242711524	1,100	**1,100**
Приборы КИП и А и их части, утратившие потребительские свойства	48269111524	7,496	**7,496**
Отходы демонтажа электрического оборудования, содержащие преимущественно фторсодержащие полимеры, черные и цветные металлы	74132121724	0,160	**0,160**
Лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций	82291111204	3,600	**3,600**
Итого IV класса опасности:		**14,978**	**14,978**
Лом и отходы чугунные несортированные	46110099205	0,956	**0,956**
Лом и отходы стальных изделий незагрязненные	46120001515	2,362	**2,362**
Отходы изолированных проводов и кабелей	48230201525	2,149	**2,149**
Итого V класса опасности:		**5,467**	**5,467**
Итого:		**47,608**	**47,608**

Характеристика отходов, образующихся при демонтаже, приведена в таблицах 7.42-7.43.

Таблица 7.41 – Характеристика отходов, образующихся от персонала и техники при демонтаже

Наименование отхода	Место образования отхода (наименование производственного процесса)	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Агрегатное состояние	Компонентный состав	Норматив образования отхода, т/период				Периодичность образования	Способ удаления, складирования отходов, потенциальные контрагенты
						Всего, в том числе:	на размещение	на обезвреживание	на утилизацию		
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	эксплуатация и обслуживание строительной техники	40635001313	III	Жидкое в жидком	Углеводороды предельные - 63%, углеводороды непредельные - 2%, бензин - 2%, толуол - 2%, ксилол - 1%, вода - 30%	4,644		4,644		В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
					Итого III класса опасности:	**4,644**	**0,000**	**4,644**	**0,000**		
Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	использование по назначению с утратой потребительских свойств	40211001624	IV	Изделия из нескольких волокон	Ткань, текстиль из натуральных волокон - 75%, механические примеси - 12%, полиэфир - 10%, вода - 3%	0,002		0,002		Периодически	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
Спецодежда из шерстяных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	использование по назначению с утратой потребительских свойств	40217001624	IV	Изделия из нескольких волокон	Тряпичное волокно - 10%, шерстяное волокно - 89%, мех. примеси - 1%	0,001		0,001		Периодически	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	использование по назначению с утратой потребительских свойств	40310100524	IV	Изделия из нескольких материалов	Ткань, текстиль из натуральных волокон - 75%, механические примеси - 12%, полиэфир - 10%, вода - 3%	0,001		0,001		Периодически	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
Спецодежда из резины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	использование по назначению с утратой потребительских свойств	43114121514	IV	Изделия из одного материала	Резина - 100%	0,000		0,000		Периодически	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	эксплуатация и обслуживание строительной техники	72310101394	IV	Прочие дисперсные системы	Вода - 27,8%, хром - 0,0094%, цинк - 0,022%, минеральные составляющие - 67,2986%, соединения железа - 1,95%, соединения марганца - 0,085%, соединения меди - 0,01%, нефтепродукты - 2,8%, соединения свинца - 0,025%	0,194		0,194		В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	чистка и уборка нежилых помещений	73310001724	IV	Смесь твёрдых материалов (включая волокна) и изделий	Бумага - 37,4%, текстиль - 3,5%, пищевые отходы - 25,7%, древесина - 4,7%, стекло - 3,6%, полимерные материалы - 14,7%, алюминий - 5,5%, железо металлическое - 3,5%, керамика, камни, силикатное стекло - 1,4%	0,056	0,056			Ежедневно	Передача региональному оператору по обращению с ТКО по Оренбургской области ООО "Природа"
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	эксплуатация и обслуживание строительной техники	91920102394	IV	Прочие дисперсные системы	Марганец (II) окись песок SiO2 - 74,8%, вода - 13%, нефтепродукты - 12%, механические примеси - 0,2%	0,060		0,060		В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	эксплуатация и обслуживание строительной техники	91920402604	IV	Изделия из волокон	Хлопчатобумажная ткань (текстиль) - 83,18%, вода - 3,05%, нефтепродукты - 13,77%	0,036		0,036		В течении всего периода строительства	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
					Итого IV класса опасности:	**0,350**	**0,056**	**0,294**	**0,000**		
Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	использование по назначению с утратой потребительских свойств	49110101525	V	Изделия из нескольких материалов	Пластмасса - 98%, нефтепродукты - 2%	0,000	0,000			Периодически	Сбор, транспортирование, размещение ООО "ЭкоСпутник"
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	столовые на ВЗиС	73610001305	V	Дисперсные системы	Картофель и его очистки - 60-65%, отходы овощные - 9-15%, отходы фруктовые - 5-8%, отходы мясные - 2,3-2,7%, отходы рыбные - 1,8-2,5%, хлеб и хлебопродукты - 1,6%, молочные и сырные отходы - 0,4%, кости - 3,4-4,1%, яичная скорлупа - 0,4%, животные и растительные жиры - 4-12%, прочие отходы - 2,7%	0,030	0,030			Ежедневно	Сбор, транспортирование, размещение ООО "ЭкоСпутник"
					Итого V класса опасности:	**0,030**	**0,030**	**0,000**	**0,000**		
					Всего:	**5,024**	**0,086**	**4,938**	**0,000**		

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4

Таблица 7.42 – Характеристика отходов, образующихся в процессе демонтажа

Наименование отхода	Место образования отхода (наименование производственного процесса)	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Агрегатное состояние	Компонентный состав	Норматив образования отхода, т/период				Периодичность образования	Способ удаления, складирования отходов, потенциальные контрагенты
						Всего, в том числе:	на размещение	на обезвреживание	на утилизацию		
Кабель медно-жильный, утративший потребительские свойства	демонтаж зданий и сооружений	48230511523	III	Изделия из нескольких материалов	Полиэтилен - 50,74%, медь - 49,26%	20,483		20,483		При демонтаже	Сбор, транспортирование, обработка ООО "Оренбургвторцветмет"
Насосы погружные нефтяные, утратившие потребительские свойства	демонтаж зданий и сооружений	48631821523	III	Изделия из нескольких материалов	Железо - 95,36%, пластмасса - 1.24%, резина - 1,57%, механические примеси - 1,83%	6,680		6,680		При демонтаже	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
					Итого III класса опасности:	**27,163**	**0,000**	**27,163**	**0,000**		
Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	демонтаж зданий и сооружений	45711901204	IV	Твердое	Минеральная вата - 97%, полипропилен - 3%	0,030	0,030			При демонтаже	Сбор, транспортирование, размещение ООО "ЭкоСпутник"
Кабель с алюминиевыми жилами в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства	демонтаж зданий и сооружений	48230611524	IV	Изделия из нескольких материалов	Алюминий - 87,6%, поливинилхлорид - 13,4%	2,592		2,592		При демонтаже	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	демонтаж зданий и сооружений	48242711524	IV	Изделия из нескольких материалов	Алюминий - 3,79%, полимерные материалы - 6,38%, железо - 45,84%, резина, каучук - 0,89%, стекловолокно - 10,8%, медь - 0,62%, поликарбонат - 31,15%, олово - 0,53%	1,100		1,100		При демонтаже	Сбор, транспортирование, обработка ООО "ЭкоСпутник"
Приборы КИП и А и их части, утратившие потребительские свойства	демонтаж зданий и сооружений	48269111524	IV	Изделия из нескольких материалов	Лом стали - 31,5%, стекло - 5,5%, лом алюминия - 20,9%, лом меди - 7,6%, полимерные материалы - 34,5%	7,496		7,496		При демонтаже	Сбор, транспортирование, обработка ООО "ЭкоСпутник"
Отходы демонтажа электрического оборудования, содержащие преимущественно фторсодержащие полимеры, черные и цветные металлы	демонтаж зданий и сооружений	74132121724	IV	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	Металлы, чёрные и цветные металлы, фторполимеры	0,160		0,160		При демонтаже	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО СК "Экотех"
Лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций	демонтаж зданий и сооружений	82291111204	IV	Твердое	Железо - 7,18%, бетон - 91,56%, песок, земля - 1,26%	3,600		3,600		При демонтаже	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО "Экоорг"
					Итого IV класса опасности:	**14,978**	**0,030**	**14,948**	**0,000**		
Лом и отходы чугунные несортированные	демонтаж зданий и сооружений	46110099205	V	Твердое	Чугун (валовое, содержание) - 100%	0,956			0,956	При демонтаже	Сбор, транспортирование, утилизация ООО "Оренбургвторцветмет"
Лом и отходы стальных изделий незагрязненные	демонтаж зданий и сооружений	46120001515	V	Изделия из одного материала	Цинк (валовое, содержание) - 100%	2,362			2,362	При демонтаже	Сбор, транспортирование, утилизация ООО "Оренбургвторцветмет"
Отходы изолированных проводов и кабелей	демонтаж зданий и сооружений	48230201525	V	Изделия из нескольких материалов	Алюминий, медь (сплав) - 100%	2,149			2,149	При демонтаже	Сбор, транспортирование, утилизация ООО "Оренбургвторцветмет"
					Итого V класса опасности:	**5,467**	**0,000**	**0,000**	**5,467**		
					Итого:	**47,608**	**0,030**	**42,111**	**5,467**		

7.10.2 **Период эксплуатации**

В результате эксплуатации и технического обслуживания образуются следующие отходы:

отходы потребления, образующиеся в результате жизнедеятельности персонала:

– отходы IV класса опасности – спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%); обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства; отходы прорезиненной спецодежды и резиновой спецобуви, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%); мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);

отходы производственной деятельности и обслуживания оборудования:

– отходы III класса опасности – отходы минеральных масел моторных; отходы минеральных масел компрессорных; отходы минеральных масел турбинных; ткань фильтровальная хлопчатобумажная, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более); шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов; обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более);

– отходы IV класса опасности – отходы зачистки технологического оборудования нефтехимических производств, содержание нефтепродуктов менее 15 %; катализатор на основе оксида алюминия с содержанием железа менее 2,0% отработанный; цеолит отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%); песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%);

– отходы V класса опасности – силикагель отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами;

прочие отходы:

– отходы IV класса опасности – системный блок компьютера, утративший потребительские свойства; принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства; картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные; клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства; светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства; противогазы в комплекте, утратившие потребительские свойства; средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства; мусор и смет производственных помещений малоопасный.

Перечень и объёмы отходов, образующихся при эксплуатации проектируемых объектов по этапам строительства 3 этапа проектирования, приведены в таблице 7.44. Согласно проектным решениям по этапу 7.1 отходы в период эксплуатации не образуются.

Таблица 7.43 – Перечень и объёмы отходов, образующихся при эксплуатации проектируемых объектов (по этапам строительства 3 этапа проектирования)

Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Среднегодовой норматив образования отхода, т/год							
		Этап 7.2	Этап 7.3	Этап 8	Этап 9.1	Этап 9.2	Этап 10	Этап 11	Всего
Отходы минеральных масел моторных	40611001313	0,000	0,000	0,000	0,150	0,100	0,900	1,000	**2,150**
Отходы минеральных масел компрессорных	40616601313	0,000	0,000	0,000	1,300	0,000	0,000	6,000	**7,300**
Отходы минеральных масел турбинных	40617001313	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,210	2,000	**3,210**
Ткань фильтровальная хлопчатобумажная, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	44321251613	0,000	0,000	0,000	0,570	0,000	0,000	0,000	**0,570**
Водный раствор метилдиэтаноламина, отработанный при очистке нефтяного попутного газа от сероводорода и углекислого газа	64122112103	0,000	0,000	0,000	25,000	25,000	0,000	0,000	**50,000**
Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	91120002393	0,000	0,000	0,000	10,000	0,000	0,000	0,000	**10,000**
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	91920401603	0,000	0,280	0,000	0,300	0,100	0,150	0,280	**1,110**
Итого III класса опасности:		**0,000**	**0,280**	**0,000**	**37,320**	**25,200**	**2,260**	**9,280**	**74,340**
Отходы зачистки технологического оборудования нефтехимических производств, содержание нефтепродуктов менее 15 %	31061112394	0,000	0,000	2,000	2,000	0,000	0,000	2,000	**6,000**
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	40231201624	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,330**
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	40310100524	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,103**
Отходы прорезиненной спецодежды и резиновой спецобуви, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	43320203524	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,146**
Катализатор на основе оксида алюминия с содержанием железа менее 2,0% отработанный	44101203494	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	143,250	0,000	**143,250**
Цеолит отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами	44250102294	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20,000	**20,000**

Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Среднегодовой норматив образования отхода, т/год							
		Этап 7.2	Этап 7.3	Этап 8	Этап 9.1	Этап 9.2	Этап 10	Этап 11	Всего
(содержание нефтепродуктов менее 15%)									
Системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	48120101524	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,014**
Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	48120201524	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,029**
Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	48120302524	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,005**
Клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	48120401524	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,007**
Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	48242711524	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,013	0,000	**0,013**
Противогазы в комплекте, утратившие потребительские свойства	49110221524	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,021**
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	49110511524	0,000	0,240	0,540	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,780**
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**3,802**
Мусор и смет производственных помещений малоопасный	73321001724	3,818	0,000	4,355	3,530	0,000	0,017	0,000	**11,720**
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920102394	18,096	0,000	4,730	15,285	1,251	0,000	6,790	**46,152**
Итого IV класса опасности:		**21,914**	**0,240**	**11,625**	**20,815**	**1,251**	**143,280**	**28,790**	**232,372**
Силикагель отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	44210301495	0,000	0,000	0,000	4,500	0,000	0,000	0,000	**4,500**
Итого V класса опасности:		**0,000**	**0,000**	**0,000**	**4,500**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**4,500**
Итого:		**21,914**	**0,520**	**11,625**	**62,635**	**26,451**	**145,540**	**38,070**	**311,212**

Характеристика отходов, образующихся при эксплуатации проектируемых объектов, приведена в таблице 7.45.

Таблица 7.44 – Характеристика отходов, образующихся при эксплуатации проектируемых объектов

Наименование отхода	Место образования отхода (наименование производственного процесса)	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Агрегатное состояние	Компонентный состав	Среднегодовой норматив образования отхода, т/год				Периодичность образования	Способ удаления, складирования отходов, потенциальные контрагенты
						Всего, в том числе:	на размещение	на обезвреживание	на утилизацию		
Отходы минеральных масел моторных	использование по назначению с утратой потребительских свойств	40611001313	III	Жидкое в жидком	Нефтепродукты - 97%, вода - 2%, взвешенные вещества - 1%	2,150		2,150		Ежегодно	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО "НИП "Технология"
Отходы минеральных масел компрессорных	использование по назначению с утратой потребительских свойств	40616601313	III	Жидкое в жидком	Нефтепродукты - 96,78%, вода - 2,34%, взвешенные вещества - 0,88%	7,300		7,300		Ежегодно	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО "НИП "Технология"
Отходы минеральных масел турбинных	использование по назначению с утратой потребительских свойств	40617001313	III	Жидкое в жидком	Нефтепродукты - 96,38%, вода - 2,75%, взвешенные вещества - 0,87%	3,210		3,210		Ежегодно	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО "НИП "Технология"
Ткань фильтровальная хлопчатобумажная, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	использование по назначению с утратой потребительских свойств	44321251613	III	Изделие из одного волокна	Нефтепродукты - 19,56%, ткань х/б - 80,44%	0,570		0,570		Ежегодно	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО "НИП "Технология"
Водный раствор метилдиэтаноламина, отработанный при очистке нефтяного попутного газа от сероводорода и углекислого газа	при проведении регламентных работ	64122112103	III	Жидкое	Водный раствор амина, продукты пропарки (содержание МДЭА 5% и более, может содержать сероводород)	50,000		50,000		Ежегодно	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО "НИП "Технология"
Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	зачистка и промывка оборудования для хранения и/или транспортирования нефти и н/п	91120002393	III	Прочие дисперсные системы	Сульфаты - 0,0052%, хлориды - 0,0014%, железо - 0,13%, нефтепродукты - 64,09%, влага - 7,84%, диоксид кремния - 27,9334%	10,000		10,000		Ежегодно	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО "НИП "Технология"
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	ликвидация проливов нефти и нефтепродуктов	91920401603	III	Изделия из волокон	Нефтепродукты - 16,08%, хлопок - 80,75%, влага - 3,17%	1,110		1,110		Периодически	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО "НИП "Технология"
					Итого III класса опасности:	**74,340**	**0,000**	**74,340**	**0,000**		
Отходы зачистки технологического оборудования нефтехимических производств, содержание нефтепродуктов менее 15 %	зачистка технологического оборудования нефтехимических производств	31061112394	IV	Прочие дисперсные системы	Оксид железа - 1,89%, влажность - 15,65%, кремния диоксид - 77,27%, нефтепродукты - 5,19%	6,000		6,000		Ежегодно	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО "НИП "Технология"
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	использование по назначению с утратой потребительских свойств	40231201624	IV	Изделия из нескольких волокон	Синтетические полимеры - 86,4%, вода - 6,1%, диоксид кремния - 0,5%, нефтепродукты - 7,0%	0,330		0,330		Периодически по мере износа	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО "НИП "Технология"
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	использование по назначению с утратой потребительских свойств	40310100524	IV	Изделия из нескольких материалов	Кожа натуральная - 38%, пластик - 9%, картон - 5%, полиуретан - 48%	0,103	0,103			Периодически по мере износа	Сбор, транспортирование ООО "НИП "Технология", размещение ООО "ЭкоСпутник"
Отходы прорезиненной спецодежды и резиновой спецобуви, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	использование по назначению с утратой потребительских свойств	43320203524	IV	Изделия из нескольких материалов	Текстиль - 44,05%, резина - 49,74%, нефтепродукты - 6,21%	0,146			0,146	Периодически по мере износа	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО "НИП "Технология"
Катализатор на основе оксида алюминия с содержанием железа менее 2,0% отработанный	каталитический процесс, сопровождающийся снижением или потерей каталитической активности	44101203494	IV	Прочие сыпучие материалы	Кобальт - 20,81%, оксид железа - 1,54%, оксид алюминия - 77,65%	143,250			143,250	Ежегодно	Сбор, транспортирование ООО "НИП "Технология", утилизация ООО "Завод теплоизоляционных изделий"
Цеолит отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	использование по назначению с утратой потребительских свойств	44250102294	IV	Прочие формы твердых веществ	Цеолит - 94,99%, нефтепродукты - 5,01%	20,000	20,000			Ежегодно	Сбор, транспортирование ООО "Газпром переработка", размещение ООО "Газпром добыча Оренбург"
Системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	использование по назначению с утратой потребительских свойств	48120101524	IV	Изделия из нескольких материалов	Пластмасса - 59,364%, железо - 39,9599%, марганец - 0,1298%, хром - 0,1278%, медь - 0,0181%, никель - 0,0075%, кальций - 0,0057%, цинк - 0,387%, свинец - 0,0002%	0,014		0,014		Периодически	Сбор, транспортирование ООО "НИП "Технология", обезвреживание ООО "Промышленная Компания Вторалюминпродукт"
Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	использование по назначению с утратой потребительских свойств	48120201524	IV	Изделия из нескольких материалов	Пластмасса - 62,458%, стекло - 21,584%, резина - 3,351%, железо - 12,21037%, марганец - 0,2726%, хром - 0,05395%, медь - 0,01846%, никель - 0,0433%, кальций - 0,00713%, цинк - 0,00111%, свинец - 0,00008%	0,029		0,029		Периодически	Сбор, транспортирование ООО "НИП "Технология", обезвреживание ООО "Промышленная Компания Вторалюминпродукт"

Наименование отхода	Место образования отхода (наименование производственного процесса)	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Агрегатное состояние	Компонентный состав	Среднегодовой норматив образования отхода, т/год				Периодичность образования	Способ удаления, складирования отходов, потенциальные контрагенты
						Всего, в том числе:	на размещение	на обезвреживание	на утилизацию		
Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	использование по назначению с утратой потребительских свойств	48120302524	IV	Изделия из нескольких материалов	Пластмасса - 51,212%, тонер - 4,265%, железо - 43,4773%, марганец - 0,7494%, хром - 0,1802%, медь - 0,0601%, никель - 0,0283%, кальций - 0,0238%, цинк - 0,0036%, свинец - 0,0003%	0,005		0,005		Периодически	Сбор, транспортирование ООО "НИП "Технология", обезвреживание ООО "Промышленная Компания Вторалюминпродукт"
Клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	использование по назначению с утратой потребительских свойств	48120401524	IV	Изделия из нескольких материалов	Пластмасса - 83,654%, железо - 15,9453%, марганец - 0,2867%, хром - 0,0699%, медь - 0,0231%, никель - 0,0108%, кальций - 0,0088%, цинк - 0,0013%, свинец - 0,0001%	0,007		0,007		Периодически	Сбор, транспортирование ООО "НИП "Технология", обезвреживание ООО "Промышленная Компания Вторалюминпродукт"
Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	использование по назначению с утратой потребительских свойств	48242711524	IV	Изделия из нескольких материалов	Алюминий - 3,79%, полимерные материалы - 6,38%, железо - 45,84%, резина, каучук - 0,89%, стекловолокно - 10,8%, медь - 0,62%, поликарбонат - 31,15%, олово - 0,53%	0,013			0,013	Периодически	Сбор, транспортирование ООО "НИП "Технология", утилизация ООО "Промышленная Компания Вторалюминпродукт"
Противогазы в комплекте, утратившие потребительские свойства	использование по назначению с утратой потребительских свойств	49110221524	IV	Изделия из нескольких материалов	Металл - 35,466%, поликарбонат - 3,869%, текстиль х/б - 0,335%, резина - 35,956%, пластик - 10,030%, целлюлозное волокно - 0,464%, картон - 0,361%, активированный уголь - 13,519%	0,021	0,021			Периодически по мере износа	Сбор, транспортирование ООО "НИП "Технология", размещение ООО "ЭкоСпутник"
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	использование по назначению с утратой потребительских свойств	49110511524	IV	Изделия из нескольких материалов	Пластмасса - 98%, нефтепродукты - 2%	0,780		0,780		Периодически по мере износа	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО "НИП "Технология"
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	чистка и уборка нежилых помещений	73310001724	IV	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	Целлюлоза - 54,74%, полипропилен - 10,19%, полистирол - 9,51%, полиэтилен - 9,93%, хлопок - 3,08%, каучук - 3,79%, железо - 8,76%	3,802	3,802			Постоянно в течении года	Передача региональному оператору по обращению с ТКО по Оренбургской области ООО "Природа"
Мусор и смет производственных помещений малоопасный	чистка и уборка производственных помещений	73321001724	IV	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	Кальций - 0,0072%, железо - 0,38%, нефтепродукты - 0,94%, влага - 2,12%, целлюлоза - 21,8%, полипропилен - 2,38%, каучук - 5,17%, диоксид кремния - 67,2028%	11,720	11,720			Постоянно в течении года	Сбор, транспортирование ООО "НИП "Технология", размещение ООО "ЭкоСпутник"
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	ликвидация проливов нефти и нефтепродуктов	91920102394	IV	Прочие дисперсные системы	Нефтепродукты - 4,84%, вода - 2,97%, диоксид кремния - 92,19%	46,152		46,152		Периодически	Сбор, транспортирование, обезвреживание ООО "НИП "Технология"
					Итого IV класса опасности:	**232,372**	**35,646**	**53,317**	**143,409**		
Силикагель отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	осушка воздуха и газов с утратой потребительских свойств в связи со снижением сорбционной емкости	44210301495	V	Прочие сыпучие материалы	Силикагель - 100%	4,500	4,500			Ежегодно	Сбор, транспортирование ООО "Газпром переработка", размещение ООО "Газпром добыча Оренбург"
					Итого V класса опасности:	**4,500**	**4,500**	**0,000**	**0,000**		
					Итого:	**311,212**	**40,146**	**127,657**	**143,409**		

7.11 Прогнозируемые воздействия при возможных аварийных ситуациях

В период строительства не исключена возможность возникновения аварийных ситуаций, обусловленных:

– полным разрушением цистерны топливозаправщика 10,0 м^3 - 90 % заполнением, с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность (спланированное грунтовое покрытие строительной площадки), без дальнейшего возгорания - Сценарий А;

– полным разрушением цистерны топливозаправщика 10,0 м^3 - 90 % заполнением, с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность (спланированное грунтовое покрытие строительной площадки) и дальнейшим его возгоранием - пожар пролива Сценарий Б.

Воздействие на атмосферный воздух

Сценарий А - разрушение цистерны топливозаправщика без возгорания

Исходные данные принятые в расчёт

1. Для расчётов использованы следующие методики:

– Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах», утвержденная 01.11.1995 Минтопэнерго России;

– Дополнение к Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк,1997), Санкт-Петербург, 1999;

– Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденная приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404;

– Пособие по применению СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.

2. Для заправки техники в полосе строительства по данным «Проекта организации строительства» используется топливозаправщик с объемом цистерны 10,0 м^3. Заполнение на 90 % - 9,0 м^3.

Плотность ДТ принята в соответствии с ГОСТ 305-2013 «Топливо дизельное. Технические условия» (введенным в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22.11.2013 №1871-ст) – 863,4 кг/м^3.

Для оценки воздействия на атмосферный воздух условно принят наиболее тяжелый случай аварии – пролив всей цистерны и разлив на подстилающую поверхность.

Таким образом масса ДТ участвующая в аварийной ситуации равна 7,77 тонны.

3. Площадь разлива ДТ на подстилающую поверхность

В соответствии с п.7 Приложения 3 «Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах» утверждённой Приказом МЧС № 404

от 10 июля 2009 г. при проливе на неограниченную поверхность площадь пролива $F_{ПР}$ (м^2) жидкости определяется по формуле:

$$F_{ПР} = f_Р V_Ж ,$$

где: $f_Р$ - коэффициент разлития, $м^{-1}$ (при отсутствии данных допускается принимать равным 5 $м^{-1}$ при проливе на неспланированную грунтовую поверхность, 20 $м^{-1}$ при проливе на спланированное грунтовое покрытие, 150 $м^{-1}$ при проливе на бетонное или асфальтовое покрытие);

$V_Ж$ - объем жидкости, поступившей в окружающее пространство при разгерметизации резервуара, м^3.

Учитывая, что пролив происходит на спланированное грунтовое покрытие (строительная площадка) и объём ДТ 9,0 м^3 площадь пролива составит:

$$F = 20*9,0 = 180 м^2.$$

Тип подстилающей поверхности – спланированное грунтовое покрытие.

Характеристика грунтов площадки строительства по результатам КИИ Т - песок средней крупности средней степени водонасыщения 10-15 %.

Коэффициент нефтеемкости, соответствующий данному типу почвы и влажности – k_n =0,30 м^3/м^3;

Таким образом, объем загрязненного грунта составит:

$$V_{гр} = 9,0 / 0,30 = 30,0 м^3.$$

Толщина грунта, пропитанного ДТ составит:

$$h_{гр} = V_{гр} / F_{разл} = 30,0 / 180,0 = 0,167 м.$$

Объем ДТ, который впитается в грунт, составит:

$$V_{дт\ гр} = V_{гр} \cdot k_n,$$

Таким образом, объем ДТ, который впитается в грунт, составит:

$$V_{дт\ гр} = 30,0 \cdot 0,30 = 9,0 м^3.$$

Следовательно, в грунт впитается весь объем разлитого ДТ.

4. Расчетная температура наружного воздуха

Расчётная температура наружного воздуха – 29,5°С.

5. Директивно принята продолжительность аварии -3600 сек.

Оценка выбросов при аварийной ситуации

Степень загрязнения атмосферы вследствие аварийного разлива определяется массой летучих низкомолекулярных углеводородов, испарившихся с покрытой ДТ подстилающей поверхности.

Для оценки воздействия на атмосферный воздух условно принят наиболее тяжелый случай аварии – пролив всей цистерны и разлив на подстилающую поверхность.

При этом масса выбросов составляет:

Расчет массы выбросов загрязняющих веществ при испарении жидкости пролива рассчитывается по формуле:

$$m_{исп} = F_{разл} \cdot T_{исп} \cdot W_{исп}, \text{ кг}$$

где $W_{исп}$ – скорость испарения, кг/(м^2·с);

$T_{исп}$ – длительность испарения жидкости принимается равной времени ее полного испарения, но не более 3600 с.

Интенсивность испарения рассчитывается согласно Методике определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 №404:

$$W = 10\text{-}6 \cdot \eta \cdot \sqrt{M} \cdot P_H$$

где η – коэффициент, зависящий от скорости и температуры воздушного потока над поверхностью испарения. При проливе жидкости вне помещения допускается принимать η =1;

M = 203,6 кг/кмоль – молярная масса ДТ (приложение 2 Пособия по применению СП 12.13130.2009);

P_H – давление насыщенных паров ДТ, кПа.

Давление насыщенных паров ДТ определяется согласно Пособию по определению расчетных величин пожарного риска для производственных объектов:

$$P_H = 10^{\left(A - \frac{B}{t_p + C_a}\right)}$$

где A, B, C_a – константы уравнения Антуана для ДТ: A = 5,00109; B = 1314,04; C_a = 192,473 (Пособие по применению СП 12.13130.2009);

tp – расчетная температура 29,5°C

$$P_H = 10^{(5{,}00109 - 1314{,}04/(29{,}5+192{,}473))} = 0{,}121 \text{ кПа}$$

$$W = 10^{-6} \cdot 1 \cdot \sqrt{203{,}6} \cdot 0{,}076 = 1{,}7265 \cdot 10^{-6} \text{ кг/(с·м}^2\text{)}$$

$$G_{исп} = 1{,}7265 \cdot 10^{-6} \cdot 180 \cdot 3600 = 1{,}119 \text{ кг/период}$$

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу представляют собой пары дизельного топлива, которые в соответствии с «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», представляют собой смесь предельных углеводородов C_{12}-C_{19} и сероводорода H_2S.

$$G = 1{,}119 \text{ кг/период}$$

$$G_{C12\text{-}C19} = 1{,}119 \cdot 0{,}9972 = 1{,}116 \text{ кг/период}$$

$$G_{H2S} = 1{,}119 \cdot 0{,}0028 = 0{,}003 \text{ кг/период}$$

$$M = 1{,}119 \cdot 1000 / 3600 = 0{,}31078 \text{ г/с}$$

$$M_{C12\text{-}C19} = 0{,}31078 \cdot 0{,}9972 = 0{,}30991 \text{ г/с}$$

$$M_{H2S} = 0{,}31078 \cdot 0{,}0028 = 0{,}00087 \text{ г/с}$$

Результаты расчета сведены в таблицу 7.46.

Таблица 7.45 – Состав и объём выбросов ЗВ, при аварийной ситуации с топливозаправщиком без возгорания ДТ (Сценарий А)

Код	Наименование вещества	Максимально-разовая концентрация, г/сек	Валовый выброс за период, кг/период
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,00087	0,003
2754	Алканы C_{12}-C_{19} (Углеводороды предельные C_{12}-C_{19})	0,30991	1,116

Сценарий Б - разрушение цистерны топливозаправщика с возгоранием

Исходные данные принятые в расчёт

1. Для расчётов использованы следующие методики:

- Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденная приказом МЧС России от 10.07.2009 №404;

- Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Самара, 1996.

2. Для заправки техники в полосе строительства по данным «Проекта организации строительства» используется топливозаправщик с объемом цистерны 10,0 м^3. Заполнение на 90 % - 9,0 м^3.

Плотность ДТ принята в соответствии с ГОСТ 305-2013 «Топливо дизельное. Технические условия» (введенным в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22.11.2013 №1871-ст) – 863,4 кг/м^3.

Для оценки воздействия на атмосферный воздух условно принят наиболее тяжелый случай аварии – пролив всей цистерны и разлив на подстилающую поверхность.

Таким образом масса ДТ участвующая в аварийной ситуации равна 7,77 тонны.

3. Площадь разлива ДТ на подстилающую поверхность

В соответствии с п.7 Приложения 3 «Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах» утверждённой приказом МЧС № 404

от 10 июля 2009 г. при проливе на неограниченную поверхность площадь пролива $F_{ПР}$ (м^2) жидкости определяется по формуле:

$$F_{ПР} = f_Р V_Ж ,$$

где: $f_Р$ - коэффициент разлития, м$^{-1}$ (при отсутствии данных допускается принимать равным 5 м$^{-1}$ при проливе на неспланированную грунтовую поверхность, 20 м$^{-1}$ при проливе на спланированное грунтовое покрытие, 150 м$^{-1}$ при проливе на бетонное или асфальтовое покрытие);

$V_Ж$ - объем жидкости, поступившей в окружающее пространство при разгерметизации резервуара, м^3.

Учитывая, что пролив происходит на спланированное грунтовое покрытие (строительная площадка) и объём ДТ 9,0 м^3 площадь пролива составит:

$$F = 20*9,0 = 180 \text{ м}^2.$$

Тип подстилающей поверхности – спланированное грунтовое покрытие.

Характеристика грунтов площадки строительства по результатам КИИ - песок средней крупности средней степени водонасыщения 10-15 %.

Коэффициент нефтеемкости, соответствующий данному типу почвы и влажности – 0,30 м^3/м^3;

Таким образом, объем загрязненного грунта составит:

$$V_{гр} = 9,0 / 0,30 = 30,0 \text{ м}^3.$$

Толщина грунта, пропитанного ДТ составит:

$$h_{гр} = V_{гр} / F_{разл} = 30,0 / 180,0 = 0,167 \text{ м}.$$

Таким образом, объем ДТ, который впитается в грунт, составит:

$$V_{дт\ гр} = 30,0 \cdot 0,30 = 9,0 \text{ м}^3.$$

Следовательно, в грунт впитается весь объем разлитого ДТ.

4. Расчетная температура наружного воздуха

Расчётная температура наружного воздуха – 29,5°С.

5. Директивно принята продолжительность аварии -3600 сек.

Оценка выбросов при аварийной ситуации

Расчет массы выбросов загрязняющих веществ при горении ДТ выполнены в программе «Горение нефти» (версия 1.0.0.5), разработанной фирмой «Интеграл» и сведены в таблицу 7.47.

В рассматриваемом случае с учётом разлива на спланированное грунтовое покрытие целесообразно применение п. 5.2 Методики - «выгорание остатков ДТ из пропитанного им грунта до затуха» т.к. в соответствии с приведённой выше оценкой

весь объём ДТ впитается в грунт и следовательно горение на разделе фаз «жидкость-атмосфера» – невозможно.

Расчетные формулы, исходные данные

Нефтепродукт - Дизельное топливо

Таблица 7.46 – Удельные выбросы вредных веществ при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности (K_j) кг/кг.

0301	0317	0328	0330	0333	0337	0380	1325	1555
0.0261	0.0010	0.0129	0.0047	0.0010	0.0071	1.0000	0.0011	0.0036

Коэффициенты трансформации оксидов азота:

$$NO - 0.13\ NO_2 - 0.80$$

Расчёт выброса при выгорание остатков ДТ из пропитанного им грунта до затухания (п. 5.2 Методики)

Горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов.

Наименование грунта - Пески (диаметр частиц 0.05-2.0 мм)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = 0{,}6 \cdot K_j \cdot K_н \cdot P \cdot B \cdot S_г \text{ т/год}$$

Влажность грунта – 15,00 %;

$K_н$ = 0,30 м^3/м^3 - нефтеемкость грунта данного типа и влажности;

P = 0,863 т/м^3 - плотность разлитого вещества;

B = 0,17 м - толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы;

$S_г$ = 180,0 м^2 - средняя площадь пятна жидкости на почве.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$G = (0.6 \cdot 10^6 \cdot K_j \cdot K_н \cdot P \cdot B \cdot S_г)/(3600 \cdot T_г) \text{ г/с}$$

$T_г$ = 1,000 час. (60 мин., 0 сек.) - время горения нефтепродукта от начала до затухания.

Результаты расчета выброса загрязняющих веществ приведены в таблице 7.48.

Таблица 7.47 – Результаты расчета (горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов)

Код в-ва	Название вещества	Макс. Выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	23.0314057	0.082913
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	3.7426034	0.013473
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	1.1030367	0.003971

Код в-ва	Название вещества	Макс. Выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0328	Углерод (Сажа)	14.2291730	0.051225
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	5.1842723	0.018663
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1.1030367	0.003971
0337	Углерод оксид	7.8315604	0.028194
0380	Углерод диоксид	1103.0366700	3.970932
1325	Формальдегид	1.2133403	0.004368
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	3.9709320	0.014295

Выводы: Воздействие на окружающую среду аварии с разливом ДТ на подстилающую поверхность оценивается как кратковременное, локальное.

Воздействие на земельные ресурсы

Заправка землеройной техники топливом разрешается лишь с помощью передвижных автозаправочных машин, оборудованных затворами у выпускного отверстия шлангов. Применение для заправки топливом ведер или других открытых емкостей не допускается.

В случаях загрязнения почв нефтепродуктами грунт, загрязненный нефтепродуктами, образовавшийся при проливе ДТ, собирается и передается специализированной организации.

Степень загрязнения земель определяется нефтенасыщенностью грунта.

Нефтенасыщенность грунта или количество нефти (масса $M_{вп}$ или объем $V_{вп}$), впитавшейся в грунт, определяется по соотношениям:

Учитывая, что пролив происходит на спланированное грунтовое покрытие (строительная площадка) и объём ДТ 9,0 м^3 площадь пролива составит:

$$F = 20*9,0 = 180 \text{ м}^2.$$

Коэффициент нефтеемкости, соответствующий типу почвы и влажности – 0,30 м^3/м^3;

Таким образом, объем загрязненного грунта составит:

$$V_{гр} = 9,0 / 0,30 = 30,0 \text{ м}^3.$$

Толщина грунта, пропитанного ДТ составит:

$$h_{гр} = V_{гр} / F_{разл} = 30,0 / 180,0 = 0,167 \text{ м}.$$

Воздействие при обращении с отходами

В период строительства аварийные ситуации могут при накоплении и хранении отходов - это возгорание, разлив жидких отходов. Для ликвидации аварийных ситуаций предусмотрены следующие средства и действия:

– разлив жидких отходов - локализация площади разлива (обваловка, засыпка песком), сбор;

– возгорание отходов - тушение пеной.

Все работы проводятся в соответствии с отраслевыми и общегосударственными правилами по технике безопасности, установленными для каждого вида производственной деятельности.

При выполнении всех предлагаемых проектом природоохранных мероприятий по сбору, временному хранению и размещению производственных и ТКО отходов, воздействие их на окружающую среду при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта будет сведено к минимуму.

Воздействие на животный мир и растительность

В связи с тем, что проектируемые объекты расположены на территории действующего предприятия, воздействие на животный и растительный мир не ожидается.

8 Мероприятия по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

8.1 Мероприятия по снижению воздействия на атмосферный воздух

8.1.1 Период строительства

С целью уменьшения негативного воздействия выбросов загрязняющих веществ в период строительства проектируемых объектов проектом предлагаются мероприятия организационного характера:

– поддержание техники в исправном состоянии за счет проведения в установленное время техосмотра и ТР;

– запрещение эксплуатации техники с неисправными или неотрегулированными двигателями;

– применение машин, оборудования, транспортных средств, параметры которых в части состава отработавших газов в процессе эксплуатации должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя, согласованным с санитарными органами;

– проведение заправки стационарных машин и машин с ограниченной подвижностью (экскаваторы, бульдозеры и др.) непосредственно на строительной площадке с помощью топливозаправщика, оборудованного насосно-измерительной установкой, счетчиком, сливным рукавом и раздаточным пистолетом, что исключает проливы дизтоплива;

– транспортирование исходных компонентов и готовых материалов, с помощью транспортных систем, снабженных укрытиями.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства являются дорожно-строительная техника и автотранспорт, контроль за выбросами от которых осуществляется периодически, в соответствии с графиком проведения техосмотра и техобслуживания.

8.1.2 Период эксплуатации

С целью предотвращения, снижения негативного влияния на окружающую среду при эксплуатации проектируемых объектов проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия:

– наличие заглушек на воздушниках и продувочных линиях, установленных на трубопроводах;

– наличие аварийно-предупредительной сигнализации о нарушении режима;

– применение герметичной арматуры класса «А» по ГОСТ 9544-2015 без протечек;

– при остановке оборудования на ремонт газообразные продукты отправляют на сжигание на факел.

Замена существующих факелов на новую факельную установку закрытого типа позволит значительно сократить вредные выбросы в атмосферу за счет:

– установки отдельных факельных сепараторов. Степень сепарации влаги не менее 98%.

– бездымного сжигания сбросных газов, за счет конструкции горелок и закрытой камеры сгорания с ветрозащитным экраном.

– регулирования количества углеводородного сброса на стадию (группу горелок) по мере увеличения давления в распределяющем коллекторе за счет открытия/закрытия необходимой группы двухпозиционных отсечных клапанов каждой стадии.

8.2 Мероприятия по защите от шума

8.2.1 Период строительства

Основными источниками шумового загрязнения окружающей среды в период строительства являются строительные машины и механизмы. При этом шумовое воздействие источников строительной техники является кратковременным, т.к. строительные работы осуществляются на площадке только в дневное время.

Шумовые характеристики применяемых строительных машин, оборудования, транспортных средств должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя.

Для снижения уровня шумовых воздействий в период строительства (от экскаваторов, бульдозеров, передвижных электростанций, кранов, растворобетонных узлов и др.) необходимо:

– использовать усовершенствованные конструкции глушителей, защитные кожухи, многослойные покрытия капотов из резины, поролона и т.п. ;

– использование строительных машин и механизмов только в исправном акустическом состоянии (исправные глушители выхлопа, двигатели; работа на форсированных режимах не рекомендуется и т.д.);

– использование строительной техники с минимальными шумовыми характеристиками, оборудованные защитными кожухами и капотами с многослойными покрытиями, глушителями.

Необходимо планировать режимы работы строительной техники с целью исключения неравномерной загруженности в одни периоды времени и простой техники в другие периоды, скопления большого количества одновременно работающей техники в пределах строительной площадки.

Проводятся технологические перерывы в работе техники - по 10 минут каждый час.

8.2.2 Период эксплуатации

Для снижения уровня шума разрабатываются объемно-планировочные решения и предусматривается соответствующая звукоизоляция помещений. Применяются современные окна и узлы их примыкания к стенам с хорошей звукоизоляцией.

Участки с особо шумящими агрегатами и установками размещены в выгороженных помещениях.

Данные мероприятия позволят свести на нет воздействие шума на окружающую среду при работе оборудования.

8.3 Мероприятия по защите от иных видов физического воздействия

8.3.1 Вибрация

Оборудование должно быть установлено и отцентрировано таким образом, чтобы уровень вибрации от работающего оборудования не превышал значений, установленных СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Источниками вибрации являются: вентиляция, двигатели, генераторы, вспомогательное оборудование, насосы и т.д. Снижение вибраций, создаваемых работающим оборудованием, достигается за счет использования упругих прокладок и конструктивных разрывов между оборудованием. Вибрационную безопасность планируется обеспечивать:

– установкой основного оборудования на фундаменты, исключающие резонансные явления;

– введения виброизолирующих муфт между валами отдельных агрегатов и установки амортизаторов для уменьшения вибраций;

– соблюдением технологического процесса и правил эксплуатации оборудования, предусмотренных нормативно-технической документацией;

– использованием средств индивидуальной защиты персонала при необходимости.

8.3.2 Тепловое излучение

Дополнительных мероприятий по защите от теплового воздействия не требуется.

8.3.3 Электромагнитные излучения

Источниками электромагнитных полей промышленной частоты на проектируемом объекте является электрооборудование. Все электрооборудование на объекте будет проектироваться в соответствии с нормативными документами и отвечает всем требованиям безопасности. Все применяемые системы связи имеют сертификаты соответствия нормам безопасности.

Для осуществления связи в период эксплуатации передающие радиотехнические устройства не проектируются, поэтому оценка воздействия электромагнитного воздействия не проводится, и специальные мероприятия для защиты населения и персонала от влияния передающих радиотехнических устройств не требуется.

8.4 Мероприятия по охране водной среды

8.4.1 Период строительства

В целях предотвращения загрязнения водных объектов поверхностным стоком с проектируемой территории предусматривается следующее:

– отведение поверхностного стока выполняется по раздельной схеме, с исключением поступления в дождевую канализацию хозяйственно-бытовых сточных вод и промышленных отходов;

– хозяйственно-бытовые стоки будут своевременно вывозиться ассенизационными машинами на существующие КОС;

– поверхностные сточные воды со всей территории строительства поступают в организованную систему водоотведения предприятия.

Отвод дождевых стоков с территорий проектируемой площадки строительства производится за счет планировочных решений.

Для предотвращения негативного воздействия на водные объекты при строительстве проектируемых объектов предлагается ряд мероприятий, которые направлены на:

– сокращение объема использования водных ресурсов;

– предупреждение загрязнения водных объектов.

Сокращение объема использования водных ресурсов в целом достигается за счет повторного использования воды после гидравлического испытания первой единицы емкостного оборудования и трубопроводов – для последующих этапов гидравлических испытаний следующих единиц.

Для предупреждения загрязнения водных объектов в период строительства предусматриваются:

– с целью предупреждения попадания в полость трубопроводов воды, снега, грунта, посторонних предметов: разгрузка труб без волочения их по земле; установка временных заглушек (на отдельные трубы или секции (плети) при их длительном хранении);

– предэксплуатационный контроль сварных соединений физическими методами;

– проведение перед началом эксплуатации емкостей и трубопроводов испытаний на прочность и проверки на герметичность;

– аккумуляция производственных, ливневых, бытовых сточных вод на строительной площадке в накопителях, с последующим вывозом на очистные сооружения;

– исключение прямого контакта грунтовых вод с дорожно-строительной техникой и автотранспортом, за счет устройства насыпного основания площадок;

– заправка техники ГСМ в специально отведенных и оборудованных местах.

8.4.2 Период эксплуатации

Сточные воды от промывки оборудования и трубопроводов и направляются на очистные сооружения завода.

Для предотвращения попадания в грунт в случае аварийных проливов продуктов по периметру установок, предусмотрены поддоны и железобетонные бортики.

8.5 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

8.5.1 Период строительства

На этапе строительства объектов проектом предусмотрены мероприятия по охране и рациональному использованию земель. Рациональное использование земельных ресурсов предусматривает выполнение системы мер, направленных на оптимизацию размещения производственных объектов, их параметров, плотности застройки, сроков отчуждения и использования земельных участков.

Для предотвращения нерегламентированных нарушений почвенного покрова в период строительства должно обеспечиваться:

– обязательное соблюдение границы территории, отводимой для строительства;

– передвижение строительной техники только в пределах границы отвода земель;

– передвижение автотранспорта по постоянным дорогам.

С целью предотвращения загрязнения почвенно-растительного покрова:

– заправка автотранспорта предусматривается в строго отведенных местах, которые обеспечены емкостями для сбора отработанных ГСМ, ветоши;

– заправка строительных машин топливом и смазочными материалами при работе на строительной площадке осуществляется только закрытым способом, с соблюдением правил, исключающих попадание ГСМ на поверхность земли;

– запрещается мойка машин и механизмов на строительной площадке;

– складирование стройматериалов должно осуществляться в строго определенном месте, в границах полосы производства работ.

Во избежание захламления территории строительной полосы предусматривается сбор и вывоз строительного мусора и твердых бытовых отходов.

Запрещается сжигание в полосе отвода земельных участков для строительства и за ее пределами отслуживших свой срок автопокрышек, а также сгораемых отходов (лесоматериалов, промасленной ветоши и др.).

После проведения строительно-монтажных из полосы временного отвода земель убирается строительный мусор (остатки труб, кабеля, изоляционного материала, и т.д.), вывозятся все временные устройства.

Производится планово-регулярная очистка территории от твердых бытовых отходов, способных захламлять почвы; утилизация ТКО в сроки, установленные санитарными правилами; организация селективного сбора отходов; регулярный контроль условий временного накопления отходов. При этом запрещается закапывать или сжигать образующиеся отходы на участке строительства и на прилегающих к нему территориях.

Для утилизации коммунальных отходов необходимо использовать передвижные биотуалеты и вывозить отходы в герметичных контейнерах; категорически запрещается организация туалетов с септиками в виде выгребных ям.

Дополнительного отвода в краткосрочную аренду земель для размещения строительных площадок не требуется.

Благоустройство и озеленение территории

После завершения строительства производятся работы по благоустройству территории, которые включают в себя: устройство автопроездов, технологических площадок, тротуаров, укрепление незастроенной территории. Данные мероприятия выполнены согласно СП 18.13330.2019 «Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка (Генеральные планы промышленных предприятий). СНиП II-89-80*».

8.5.2 Период эксплуатации

Для предотвращения загрязнения почвенного покрова в период эксплуатации проектируемых объектов предусмотрены технические решения, исключающие поступление загрязняющих веществ на почву:

– основное оборудование размещено в зданиях и блок-боксах;

– в зданиях – герметичные полы с устройством клапанов для отвода и сбора проливов;

– сбор аварийных разливов предусмотрен в аварийные емкости;

– подземные дренажные и аварийные емкости устанавливаются в колодцах для предотвращения загрязнения грунта при разгерметизации емкостей.

– расходные емкости имеют поддоны и размещены на отбортованных площадках;

– технологические площадки, на которых возможны утечки ГСМ, имеют твердое покрытие и отбортовку, поверхностный сток с этих площадок отводится в системы ливневой канализации и направляется на очистку на КОС;

– регулярный осмотр и проверка на прочность резервуаров и трубопроводов по графику, утвержденному руководителем предприятия.

Во избежание захламления территории промышленных объектов, временное накопление отходов производится на специально оборудованных площадках в

соответствии с санитарными и природоохранными требованиями. По мере накопления, отходы сдаются в лицензированные организации, занимающиеся их сбором, транспортированием, размещением, утилизацией, обезвреживанием.

8.6 Мероприятия по снижению воздействия на геологическую среду

8.6.1 Период строительства

Площадка строительства объекта «Раздельная переработка газа ОНГКМ и КНГКМ (9 млрд. м3) на ГПЗ» находится на территории Оренбургской области Оренбургского района Оренбургской области, западнее от поселка Холодные Ключи, севернее от села Черноречье.

Реконструкция ОГПЗ осуществляется в условиях действующего производства.

На площадке ОГПЗ существуют следующие системы канализации:

– Сеть хозфекальной канализации;

– Сеть промливневой канализации;

– Сеть ливневой канализации.

Через ливневую канализацию цехов стоки, от гидравлических испытаний технологического оборудования, мойки полов в производственных цехах, ливневые стоки с открытых технологических площадок, поступают в промливневую канализацию через дождеприемники. Что исключает попадания стоков с площадки в грунты и подземную воду.

Хозяйственно-фекальная (хозфекальная), промышленно-ливневая (промливневая) и ливневая канализации Оренбургского газоперерабатывающего завода предназначены для сбора и отведения стоков от объектов ОГПЗ на биологические очистные сооружения (далее БОС) Южно-Уральский филиал ООО «Газпром энерго».

Сброс и удаление сточных вод с производственных площадок, бытовых и вспомогательных помещений технологических объектов газоперерабатывающего завода осуществляется на очистные сооружения ЮУФ ООО "Газпром энерго" по канализационным сетям, либо специальным автотранспортом.

Сточные вод с площадки ОГПЗ по самотечным сетям поступают на БОС.

В проекте предусмотрена реконструкция системы производственной канализации К4, отвод дождевых стоков с отбортованных технологических площадок через колодец с задвижкой, установленный за пределами технологической площадки. Задвижка находится в закрытом положении, выпуск стоков осуществляется под наблюдением производственного персонала.

Объем работ включает подключение к существующим сетям канализации. Сточные воды от гидроиспытаний, промывки и пропарки оборудования отводятся в сеть производственной канализации (К4).

Стоки, загрязненные углеводородами, концентрации загрязнений в которых превышают допустимые для сброса в производственно-дождевую канализацию откачиваются в специальный автотранспорт и вывозятся на утилизацию.

Наружные самотечные канализационные сети проложены подземно на глубине не менее 0,3 м ниже глубины сезонного промерзания грунта в соответствии с п. 6.2.4 СП 32.13330.2018.

С отбортованных площадок технологических резервуаров производственно-дождевые стоки собираются через закрытую сеть канализации с установкой запорной арматуры для исключения возможности распространения аварийных утечек горючих веществ.

На выпусках производственной канализации, с возможным содержанием в них сжиженного углеводородного газа (далее СУГ), легковоспламеняющихся жидкостей (далее ЛВЖ) и горючих жидкостей (далее ГЖ), предусматриваются колодцы с гидрозатворами.

На площадке ОГПЗ для сетей водоотведения предусматриваются наружные подземные самотечные сети производственно-дождевой канализации К4 предусматриваются из чугунных труб для канализации по ГОСТ 2531-2022. Прокладка сетей К4 предусматривается подземно.

8.6.2 Период эксплуатации

В период эксплуатации физическое воздействие на слагающие территорию грунты от сооружений будет минимальным, так как данные сооружения оказывают минимальныбе нагрузки на грунты основания зданий и сооружений. Дополнительных механических воздействий, включая вибрационные, помимо оказываемых до реконструкции, на грунты территории в период эксплуатации не предусматривается.

При соблюдении всех технологических норм, предусмотренных настоящим проектом, воздействие на геологическую среду в период эксплуатации не будет. Для контроля опасных геологических процессов предусматривается мониторинг геологической среды.

8.7 Мероприятия по охране объектов растительного мира

8.7.1 Период строительства

Охрану растительного покрова обеспечивают мероприятия, направленные на охрану почв, упорядочивающие обращение с отходами, предотвращающие аварийные ситуации и пожары, а также обеспечивающие санитарно-гигиеническую безопасность. В то же время, должны выполняться специальные мероприятия, решающие проблемы охраны растительного покрова:

– передвижение строительной техники и земляные работы должны производиться строго в границах земельных участков, используемых для строительства;

– максимальное использование для движения автотранспорта и строительной техники сети существующих автодорог;

– заправка автотранспорта предусматривается в строго отведенных местах, которые обеспечены емкостями для сбора отработанных ГСМ;

– заправка землеройных и строительных машин ГСМ осуществляется только закрытым способом, с соблюдением правил, исключающих попадание ГСМ на поверхность земли;

– соблюдение правил противопожарной безопасности.

По окончании производства строительно-монтажных работ с территории строительства убираются строительные отходы, производится благоустройство территории.

Кроме того, предлагаются следующие меры по смягчению воздействий на растительный покров:

– контроль выполнения правил пожарной безопасности с целью охраны древесно-кустарниковой растительности от пожаров, организация и размещение средств пожаротушения;

– обучение строителей технике тушения пожаров;

– контроль над надлежащим обращением с отходами;

– экологическое просвещение и повышение уровня образованности строительного персонала в области охраны окружающей среды.

После окончания строительных работ проводится благоустройство территории предприятия.

8.7.2 Период эксплуатации

Для предотвращения отрицательного воздействия на растительный покров будут выполняться следующие мероприятия:

– исключение передвижения автотранспорта вне автодорог;

– соблюдение комплекса противопожарных мероприятий;

– соблюдение правил пожарной безопасности.

Накопление отходов будет осуществляться на специально оборудованных площадках в соответствии с требованиями природоохранного законодательства.

Выполнение вышеперечисленных мероприятий в период эксплуатации проектируемых объектов позволит максимально предупредить, а в ряде случаев и полностью исключить негативное воздействие на растительные сообщества.

8.8 Мероприятия по охране объектов животного мира

8.8.1 Период строительства

Т.к. реконструкция установок будет осуществляться на территории существующего завода, значимое воздействие на животный мир будет отсутствовать.

8.8.2 Период эксплуатации

Мероприятия по охране животных в период эксплуатации включают:

– обеспечение безаварийной эксплуатации проектируемых объектов.

8.9 Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на окружающую среду

8.9.1 Период строительства и демонтажа

Мероприятия, направленные на снижение (минимизацию) воздействия на компоненты природной среды в части обращения с отходами производства и потребления заключаются в соблюдении требования природоохранного законодательства в части временного накопления, транспортирования и передачи отходов специализированным организациям, с целью размещения, обезвреживания или утилизации.

Наряду с природоохранными мероприятиями на строительных площадках должны проводится организационные мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды,. К таким мероприятиям можно отнести:

– назначение лиц, ответственных за сбор отходов и организацию мест их временного накопление;

– регулярное контролирование условий временного накопления отходов;

– проведение инструктажа персонала о правилах обращения с отходами;

– организация селективного сбора отходов.

Для минимизации негативного воздействия на окружающую среду и соблюдения требований природоохранного законодательства предусматриваются следующие мероприятия:

– все работы должны производиться только в пределах зоны проведения работ в соответствии с рабочей и разрешительной документацией;

– площадки накопления отходов должны находиться в местах, исключающих загрязнение почв, а именно на основании из водонепроницаемого материала (бетон, асфальт и т.п.);

– отходы, подлежащие обезвреживанию и захоронению должны передаваться организациям, имеющим лицензию на осуществление данной деятельности, либо субподрядным организациям, которые имеют договора с лицензированными организациями;

– ежедневно производить уборку территории на месте выполнения работ;

– при выполнении работ обеспечивать меры по предотвращению утечек (рассыпания) опасных веществ на поверхность открытого грунта;

– определить (устроить) площадки с твердым основанием для складирования металлоконструкций;

– соблюдать меры по исключению несогласованного повреждения деревьев, кустарников, газонных покрытий;

– при стоянке машин и механизмов с двигателями внутреннего сгорания работа двигателя вхолостую не допускается;

– при производстве работ в помещениях применять машины и механизмы, работающие от электрического и пневматического привода;

– осуществлять контроль нормативного содержания окиси углерода и дымности в выхлопных газах от автотранспорта и экскаваторов, своевременно производить регулировку топливной аппаратуры двигателей внутреннего сгорания и установку нейтрализаторов окисления продуктов неполного сгорания.

Все работы, связанные со сбором и удалением отходов, выполняются с соблюдением правил производственной санитарии и требуемой безопасности.

Обращение с каждым видом отходов производства и потребления зависит от их происхождения, агрегатного состояния, физико-химических свойств субстрата, количественного соотношения компонентов и степени опасности для здоровья населения и среды обитания человека.

Временное накопление отходов производится на площадках, обустроенных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в целях их дальнейшего использования, обезвреживания, размещения, транспортирования.

В соответствии с нормативными правилами временное накопления отходов, на территории, осуществлять, как правило, в стационарных складах на специально отведенных и оборудованных площадках, либо в технологических установках. При этом должны быть обеспечены требования ГОСТ 12.1.005-88 к воздуху рабочей зоны в части ПДК вредных веществ и микроклимата помещений. Допускается временное накопление отходов на специальных площадках при соблюдении следующих условий:

– должна быть предусмотрена эффективная защита отходов от воздействия атмосферных осадков (сооружение навесов, оснащение накопителей крышками и т.д.);

– открытые площадки должны располагаться в подветренной зоне территории и быть покрыты неразрушаемым и непроницаемым для токсичных веществ материалом (асфальтобетоном, полимербетоном, плиткой и т.п.);

– площадки резервуарного накопления жидких отходов должны иметь устройство, предотвращающее разлив отходов в случае аварийной разгерметизации емкостей (поддоны);

– площадка временного накопления горючих отходов должна быть оборудована противопожарным инвентарем;

– подъездные пути к площадкам накопления отходов должны быть освещены в вечернее и ночное время.

Ответственное лицо периодически осматривает оборудованные объекты временного складирования отходов, следит за санитарным состоянием площадок, контейнеров, наличием закрытых крышек, исправностью тары для сбора отходов.

В случае невозможности передачи отходов указанных ниже организациям, предусмотрена возможность передачи для обращения иным организациям

соответствующим требованиям природоохранного законодательства по результатам, проведённых конкурентных закупок.

Транспортирование отходов предлагается производить при следующих условиях:

– наличие паспортов отходов II, III, IV классов опасности;

– наличие на транспортных средствах, контейнерах, цистернах, используемых при транспортировании отходов, специальных отличительных знаков, обозначающих определенный класс опасности отходов;

– соблюдение требований безопасности к транспортированию отходов II, III, IV классов опасности на транспортных средствах;

– наличие документации для транспортирования и передачи отходов II, III, IV классов опасности с указанием количества транспортируемых отходов, цели и места назначения их транспортирования.

Периодичность вывоза:

– мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированного (исключая крупногабаритный); отходов из жилищ несортированных (исключая крупногабаритные); пищевых отходов кухонь и организаций общественного питания несортированных - в соответствии с требованиями п.11 СанПиН 2.1.3684-21: в холодное время года (при температуре 4 °С и ниже) – один раз в трое суток, в теплое время года (при температуре свыше 5 °С) – ежесуточно;

– остальных видов отходов – по мере накопления, не реже одного раза в 11 месяцев.

Наряду с природоохранными мероприятиями на строительных площадках должны проводится организационные мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды, а также на охрану жизни и здоровья людей. К таким мероприятиям можно отнести:

– заключение договоров со специализированными предприятиями, имеющими лицензии на деятельность по обращению с отходами II-IV классов опасности;

– назначение лиц, ответственных за обращение с отходами, а также организацию, контроль и выполнение требований природоохранного законодательства и обязательных экологических требований:

– организация мест накопления (временного складирования) отходов;

– визуальный контроль за соблюдением правил безопасного накопления (временного складирования) отходов;

– регулярный контроль условий временного складирования отходов;

– своевременный вывоз образовавшихся отходов;

– проведение инструктажа персонала о правилах обращения с отходами;

– организация селективного (раздельного) накопления отходов. Перечень сторонних лицензированных предприятий, принимающих отходы, образующиеся при

строительстве проектируемых объектов, конкретизируется генподрядной строительной организацией по мере оформления договоров со специализированными предприятиями.

В случае невозможности привлечения организаций по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов, возможно привлечение иных специализированных организаций, имеющих необходимую и достаточную разрешительную документацию на осуществление данного вида деятельности.

8.9.2 Период эксплуатации

В соответствии с нормативными правилами, при эксплуатации комплекса организуются площадки временного накопления отходов, отвечающие требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Условия и сроки накопления отходов на территории предприятия соответствуют требованиям:

– ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования»;

– ГОСТ 21046-2021 «Нефтепродукты отработанные. Общие технические условия (Переиздание с Поправками)»;

– СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

– Правилам пожарной безопасности по отраслям промышленности;

– ТР ТС 030/2012 «Технический регламент Таможенного союза. О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям»;

– Инструкциям по охране труда и пожарной безопасности, утвержденных руководителем.

Накопление отходов на площадках должно осуществляться способами, исключающими влияние отходов на окружающую среду, с учётом их класса опасности и природоохранных норм (СанПиН 2.1.3684-21).

В соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 временное накопление отходов производства и потребления допускается:

– на производственной территории основных производителей (изготовителей) отходов,

– на приемных пунктах сбора вторичного сырья,

– на территории и в помещениях специализированных предприятий по переработке и обезвреживанию токсичных отходов,

– на открытых, специально оборудованных для этого площадках.

Обращение с каждым видом отходов производства и потребления зависит от их происхождения, агрегатного состояния, физико-химических свойств субстрата, количественного соотношения компонентов и степени опасности для здоровья населения и среды обитания человека. Накопление отходов предусматривается в пределах площадки объекта в местах централизованного накопления транспортной партии отходов. Отходы сортируются для удобства дальнейшего вывоза в специализированные организации. Сортировка проводится путем разделения и/или смешивания отходов, согласно определенным критериям, на качественно различающиеся составляющие.

Для сбора промышленных и твердых коммунальных отходов предусмотрено устройство мусоросборников контейнерного типа, оборудованных крышками, устанавливаемых на специально оборудованных площадках с твердым водонепроницаемым покрытием, оборудованных системами производственно-ливневой канализации и эффективной защитой от ветра и атмосферных осадков с соблюдением беспрепятственного подъезда транспорта для их погрузки и вывоза на объекты размещения, утилизации, обезвреживания.

Складирование отходов на незащищенный грунт не допускается.

Накопление сыпучих и летучих отходов в помещениях в открытом виде не допускается.

Предельный объем и количество накопления отходов на территории предприятия определяется требованиями экологической безопасности, наличием свободных площадей для их накопления с соблюдением условий беспрепятственного подъезда транспорта для погрузки и вывоза отходов на объекты размещения, периодичностью вывоза отходов, а также:

– классом опасности отходов;

– физико-химическими свойствами отходов;

– взрыво-пожароопасностью отходов;

– емкостью контейнеров для накопления отходов;

– предельным количеством накопления отходов;

– грузоподъемностью транспортных средств, осуществляющих вывоз отходов.

В закрытых складах, используемых для временного накопления отходов I-II классов опасности должны быть предусмотрены пространственная изоляция и раздельное хранение веществ в отдельных отсеках (ларях) на поддонах.

Накопление отработанных ртутьсодержащих отходов (при наличии) производится отдельно от других видов отходов (Постановление Правительства РФ от 28.12.2020 № 2314). Накопление ртутьсодержащих отходов производится в специально выделенном для этой цели помещении, защищенном от химически агрессивных веществ, атмосферных осадков, поверхностных и грунтовых вод, а также

в местах, исключающих повреждение тары (герметичных оборотных (сменных) емкостях (контейнеры, бочки, цистерны).

Накопление отходов разрешается при условии:

– 1 класс опасности – в герметичных оборотных (сменных) емкостях (контейнерах, бочках, цистернах);

– 2 класс опасности – в надежно закрытой таре (полиэтиленовых мешках, пластиковых пакетах);

– 3 класс опасности – в бумажных мешках и ларях, в хлопчатобумажных мешках, текстильных мешках, жидкие – в закрытых емкостях;

– 4-5 класс опасности – открыто навалом, насыпью, в контейнерах.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 при временном накоплении отходов в нестационарных складах, на открытых площадках без тары (навалом, насыпью) или в негерметичной таре должны соблюдаться следующие условия:

– расположение площадки с подветренной стороны по отношению к жилой застройке;

– поверхность хранящихся насыпью отходов или открытых приемников-накопителей, не герметичных контейнеров должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков и ветров (укрытие брезентом, оборудование навесом и т.д.);

– поверхность площадки должна иметь искусственное водонепроницаемое и химически стойкое покрытие (асфальт, керамзитобетон, полимербетон, керамическая плитка и др.);

– по периметру площадки должна быть предусмотрена обваловка (не менее 10 см) и обособленная сеть ливнестоков с автономными очистными сооружениями; допускается ее присоединение к локальным очистным сооружениям в соответствии с техническими условиями;

– площадка должна быть огорожена и освещена;

– на площадке устанавливаются промаркированные контейнеры;

– контейнеры должны иметь специальные устройства для удобства переноски, перегрузки, крепления, а также должны оснащаться крышками;

– обеспечивается свободный подъезд техники для вывоза отходов;

а) площадки для временного накопления пылящих отходов должны обеспечивать защиту окружающей среды от уноса загрязняющих веществ в атмосферу;

б) площадки резервуарного накопления токсичных жидких отходов должны иметь устройство, предотвращающее разлив отходов в случае аварийной разгерметизации емкостей (поддоны);

в) площадка (стационарный склад) временного накопления горючих отходов должна быть оборудована противопожарным инвентарем;

г) подъездные пути к площадкам накопления отходов должны быть освещены в вечернее и ночное время.

Таким образом, площадки складирования производственных и твердых коммунальных отходов должны быть организованы с устройством твердого водонепроницаемого и химически стойкого покрытия, оборудована системой сбора поверхностных сточных вод с присоединением к производственно-ливневой канализации ГК, иметь ограждение и навес, освещение.

На площадке накопления отходов необходимо обеспечить беспрепятственный проезд техники для разгрузочно-погрузочных работ.

Предельный срок содержания образующихся отходов на площадках накопления определяется для каждого вида в соответствии с его свойствами и не должен превышать 11 месяцев.

Транспортирование отходов предлагается производить при следующих условиях:

– наличие паспортов отходов II, III, IV классов опасности;

– наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;

– соблюдение требований безопасности к транспортированию отходов II, III, IV классов опасности на транспортных средствах;

– наличие документации для транспортирования и передачи отходов II, III, IV классов опасности с указанием количества транспортируемых отходов, цели и места назначения их транспортирования.

Периодичность вывоза:

– мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированного (исключая крупногабаритный) – в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21: в холодное время года (при температуре 4 °С и ниже) – один раз в трое суток, в теплое время года (при температуре свыше 5 °С) – ежесуточно;

– остальных видов отходов – по мере накопления, не реже одного раза в 11 месяцев.

Проектной документацией предусматривается производить накопление части отходов, подлежащих утилизации, с дальнейшей передачей лицензированным организациям по договорам.

В случае невозможности привлечения организаций по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов, возможно привлечение иных специализированных организаций, имеющих необходимую и достаточную разрешительную документацию на осуществление данного вида деятельности.

При выполнении всех предлагаемых проектной документацией природоохранных мероприятий по накоплению, транспортированию, размещению, использованию, обезвреживанию отходов производства и потребления воздействие их на окружающую среду при эксплуатации проектируемых объектов исключено.

8.10 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций

8.10.1 Период строительства

Для предотвращения аварийных ситуаций предлагается комплекс организационных мероприятий:

– разработка и внедрение необходимых инструкций, регламентов и планов действий персонала по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе план работы с опасными материалами (дизельное топливо, ГСМ), план оповещения в случае аварии, план действий при пожаре, план ликвидации аварийных разливов дизельного топлива и т. п.;

– использование дорожно-строительной техники, строительного оборудования и механизмов, транспортных средств, имеющих необходимые разрешения на эксплуатацию;

– наличие у персонала необходимых допусков и разрешений;

– обучение, инструктажи и тренировки персонала по технике безопасности, по противопожарной безопасности; по ликвидации аварийных разливов дизельного топлива;

– наличие системы связи, средств сигнализации в случае аварии;

– наличие огнетушителей и указателей их местонахождения;

– наличие системы пожарной защиты, обеспечивающей своевременную доставку надлежащих материалов и оборудования в зону аварий.

При строительстве предусматривается выполнение следующих мероприятий:

– для предупреждения возгораний, пожаров и взрывов - строгое соблюдение требований противопожарной безопасности в местах хранения ГСМ и во время работы с ними;

- выявление и отделение потенциальных источников возгорания от легковоспламеняющихся веществ;
- хранение емкостей с ГСМ в специально отведенных местах;
- запрет на курение или разведение огня, за исключением строго определенных мест;
- не допускать искры вблизи мест хранения ГСМ;

– для предупреждения разливов или утечек дизельного топлива и жидких бытовых отходов:

- регулярные проверки и соответствующий учёт уровней дизельного топлива или сточных вод в ёмкостях для их хранения;
- соблюдение скоростного режима движения транспортных средств, перевозящих ГСМ.

– для предупреждения разливов или утечек в местах заправки техники, хранения емкостей с дизельным топливом; в местах работы с ГСМ и опасными материалами:

- соблюдение технологических процедур при работе с дизельным топливом, ГСМ и опасными материалами;
- проведение заправки стационарных машин и машин с ограниченной подвижностью (экскаваторы, бульдозеры и др.) непосредственно на строительной площадке с помощью топливозаправщика, оборудованного насосно-измерительной установкой, счетчиком, сливным рукавом и раздаточным пистолетом, что исключает проливы дизтоплива;
- сертификация всех шлангов, их соединений, относящегося к ним снаряжения и оборудование для работы с дизельным топливом, ГСМ;
- наличие сорбентов (масловпитывающих материалов, ветоши) в местах работы с дизельным топливом, ГСМ и опасными материалами;
- наличие и применение соответствующих планов реагирования на разливы дизельного топлива или сточных вод.

Для предупреждения развеивания отходов:

– соблюдение процедур сбора и накопления отходов;

– наличие крышек на контейнерах для сбора отходов;

– контроль за тем, чтобы крышки на контейнерах были постоянно закрыты;

– тщательная маркировка тары с отходами;

– выполнение операций с отходами только специально обученным персоналом.

Мероприятия по ликвидации аварий

В случае аварии на промплощадке, персонал, в соответствии с планами действий в конкретной аварийной ситуации, оповещает руководство и аварийно-спасательные службы, после чего безотлагательно устраняет возникшую аварийную ситуацию.

В случае, если масштабы аварии явно превышают возможности технических средств для ее ликвидации, имеющиеся на промплощадке, персоналом запрашивается дополнительное оборудование и ресурсы для ликвидации аварии.

План ликвидации аварий на промплощадке в общем случае сводится к следующим действиям:

– оценка опасности в аварийной зоне, выявление источников, объемов загрязнения и принятие решений относительно объемов работ и состава исполнителей для ликвидации аварии;

– локализация зоны загрязнения;

– сбор разлитой жидкости или загрязнителя;

– накопление собранной жидкости и мусора;

– удаление собранной жидкости и мусора;

– зачистка и рекультивация (в теплый период года) пораженных участков.

Планы ликвидации аварийных разливов ГСМ разрабатываются в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 31 декабря 2020 г. № 2451 «Правила организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации», Р Газпром 2-1.2-285-2008 «Рекомендации по ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов на почве».

Основным методом локализации разлива ГСМ на почву является устройство обвалований из грунта или снега, приямков. В дальнейшем производится сбор нефтепродуктов из обвалования (приямка), сбор нефтезагрязненного грунта, растительности, снега. Сбор нефтепродуктов и доочистка грунта может проводиться с помощью сорбирующих материалов. Очистка грунта от остатков нефтепродуктов в труднодоступных местах может проводиться путем выжигания (после согласования мер безопасности и места выжигания с представителями пожарных служб, землепользователя и надзорными органами).

Передача собранных нефтепродуктов, загрязненного грунта и снега производится на договорных условиях специализированным предприятиям, осуществляющим прием, переработку или утилизацию нефтесодержащих отходов.

Объемы работ по ликвидации загрязнения определяются по фактическому состоянию территории на период загрязнения. Финансирование данных работ должно осуществляться в период строительства из фондов подрядной организации, в период эксплуатации – из фондов эксплуатирующей организации (по статье издержки производства).

Оценка результатов работ проводится на основе данных экологического мониторинга состояния почв и растительности в зоне разлива, а также мониторинга поверхностных и подземных вод.

8.10.2 Период эксплуатации

Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций включают:

– предотвращение взрывов и пожаров внутри технологического оборудования;

– защита технологического оборудования от разрушения и максимальное ограничение

– выбросов из него горючих веществ в атмосферу при аварийной разгерметизации;

– автоматическое отключение и сброс сред из технологического оборудования в системы утилизации при опасном отклонении технологических параметров;

– строгое ведение технологического процесса согласно нормам утвержденного технологического регламента;

– регламентированные значения параметров, допустимый диапазон их изменений устанавливаются на основании данных о критических значениях или их совокупности для участвующих в процессе веществ;

– оснащение установок средствами контроля за параметрами, с регистрацией показаний и предаварийной сигнализацией, а также средствами автоматического регулирования и противоаварийной защиты;

– использование сырья, реагентов и материалов надлежащего качества в строгом соответствии с требованиями нормативной документации;

– проведение своевременного обслуживания и ремонта оборудования.

9 Неопределённости в определении воздействий планируемой деятельности на окружающую среду

При проведении оценки воздействия на окружающую среду существуют неопределенности, с которыми сталкивается разработчик документации, способные влиять на достоверность полученных результатов прогнозной оценки воздействия.

В основном неопределенности являются результатом недостатка исходных данных, необходимых для полной оценки проектируемого объекта на окружающую среду.

В настоящем разделе рассмотрены неопределенности, в той или иной степени оказывающие влияние на достоверность оценки воздействия на компоненты окружающей среды от проектируемых объектов, а также даны рекомендации по их устранению.

9.1 Оценка неопределенностей воздействия на атмосферный воздух

Неопределенности при оценке воздействия на атмосферной воздух могут быть связаны с отличием реального режима работы технологических установок (нагрузка оборудования) от принятого в проекте.

В целях исключения данной неопределенности в период эксплуатации реконструируемых установок будут выполнены замеры выбросов загрязняющих веществ и в случае необходимости будут уточнены параметры источников выбросов загрязняющих веществ.

9.2 Оценка неопределенностей воздействия на водную среду

Неопределенность в оценке воздействия на поверхностные водные объекты в период проведения строительства может возникнуть из-за нестабильности количества выпавших осадков, что может повлиять на достоверность расчетов объемов поверхностного стока.

В период эксплуатации проектируемых объектов воздействие на поверхностные и подземные воды будет минимально, в результате чего возникновение ситуаций, влияющих на погрешность оценки (возникновение неопределенности) маловероятно.

9.3 Оценка неопределенностей при обращении с отходами

Для периода строительства и эксплуатации список и объем отходов определен по укрупненным показателям, требующим уточнения в процессе строительства и эксплуатации проектируемых объектов.

9.4 Оценка неопределенностей воздействия на растительный и животный мир

В связи с тем, что проектируемые объекты находятся на территории действующего предприятия, неопределенности при оценке воздействия на растительность и животный мир малозначимы.

9.5 Оценка неопределенностей воздействия на здоровье населения

Основные неопределенности, допущенные при проведении оценки воздействия здоровью населения, обусловлены неполнотой информации, необходимой для корректного определения риска развития существующих заболеваний и возникновения новых, а также неопределенности, связанные с оценкой экспозиции.

К неопределенностям, связанным с оценкой экспозиции следует, отнести:

– исключение из оценки, помимо прямого (ингаляционного) пути воздействия, других возможных путей распространения химических соединений, поступающих из атмосферного воздуха в иные среды (почву и др.);

– проведение оценки риска только на расчетных данных.

Следует отметить, замена существующего оборудования на современное позволить сократить количество выбросов в атмосферный воздух.

В период эксплуатации реконструируемых установок будет осуществляться производственно-экологический мониторинг за компонентами окружающей среды.

9.6 Оценка неопределенностей социально-экономических последствий

В связи с тем, что Проектом предполагается реконструкция существующей установки на действующем предприятии, неопределенности при оценке воздействия на социально-экономическую среду исключаются.

10 Предложения к программе производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях

Для обеспечения экологической безопасности в соответствии с российским природоохранным законодательством и действующими нормативно-правовыми документами (Федерального закона РФ № 7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды», Федерального закона РФ № 52-ФЗ от 30.03.1999 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Постановления Правительства №87 от 16.02.2008 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию», ГОСТ Р 56059-2014 «Производственный экологический мониторинг. Общие требования», ГОСТ Р 56062-2014 «Производственный экологический контроль. Общие требования»), СТО Газпром 12-3-002-2013 «Проектирование систем производственного экологического мониторинга», СТО Газпром 12-2.1-024-2019 «Производственный экологический контроль. Общие требования» в зоне возможного влияния проектируемых объектов в рамках проекта на всех этапа реализации проекта должен осуществляться производственный экологический контроль (мониторинг) (ПЭК(М)).

Производственный экологический контроль (мониторинг) осуществляется в соответствии с Программой производственного экологического контроля (мониторинга), разработанной как на период проведения строительных работ, так и на дальнейшую эксплуатацию объекта проектирования. Программа ПЭК(М) является основным документом, определяющим проведение экологического контроля и мониторинга на объекте.

Программа производственного экологического мониторинга и контроля окружающей среды разрабатывается после изучения и систематизации материалов инженерных изысканий и исследований прошлых лет (инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических, инженерно-экологических) и предполевого дешифрирования аэрофотоснимков на основании ГОСТ Р 56063-2014 «Производственный экологический мониторинг. Требования к программе производственного экологического мониторинга», ГОСТ Р 56061-2014 «Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля», Приказа Минприроды России 18.02.2022 №109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля», ИТС 22.1-2021 «Общий принципы производственный экологического контроля и его метрологического обеспечения», СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и с учетом:

– принятых проектных решений по осуществлению производственной деятельности на всех стадиях жизненного цикла объекта, включая проектные решения по охране окружающей среды;

– природно-климатических характеристик и фондовых данных наблюдений района размещения объектов, позволяющих выделить область мониторинговых работ;

– сведений о наличии особо охраняемых природных территориях с их уязвимыми биотопами, расположение данных территорий относительно проектируемых объектов;

– сведений о характере производственной деятельности (состав и количество проектируемых объектов), определяющих разветвленность сети ПЭК(М);

– сведений о специфике проводимых работ, определяющих характер и интенсивность негативного воздействия проектируемых объектов на компоненты природной среды;

– сведений о масштабе и сроках проведения работ, регламентирующих этапность и продолжительность исследований;

– надежности, доступности и экономической целесообразности применения соответствующих методов исследований.

Производственный экологический контроль (мониторинг) подлежит осуществлению на следующих стадиях:

– в период реконструкции (строительства) объекта;

– в период эксплуатации объекта;

– в период нештатных (аварийных) ситуаций.

Проведение ПЭК(М) позволяет контролировать воздействие проектируемых объектов на различные компоненты природной среды и на этой основе осуществлять природоохранные мероприятия, а также своевременно предотвращать или локализовывать негативное воздействие опасных природных и техногенно-природных процессов.

До начала строительства выполняются инженерно-экологические изыскания для разработки проектной документации, которые организуются с целью определения исходного состояния и основных тенденций изменения компонентов природной среды и выявления компонентов природной среды, показателей и характеристик, требующих наблюдения на дальнейших стадиях реализации проекта.

В зависимости от стадии ПЭК(М) определяется состав наблюдаемых параметров, пространственное размещение пунктов контроля, режимы наблюдений, методы производства отбора проб, измерений и химико-аналитических исследований, состав мероприятий по контролю соблюдения норм природоохранного законодательства.

Состав наблюдаемых параметров, размещение пунктов контроля, режимы наблюдений, методы и методики измерений и химико-аналитических исследований определяются на основании программы проведения ПЭК(М) с учетом требований соответствующих государственных, региональных и ведомственных нормативно-правовых и инструктивно-методических документов, особенностями природной территории, с учетом характера, интенсивности и длительности воздействий, условий

функционирования и сроков эксплуатации производственных объектов, а также опыта проектирования и ведения производственного экологического контроля (мониторинга) на объектах-аналогах.

Детальная программа производственного экологического контроля и мониторинга при реконструкции, строительстве, эксплуатации проектируемого объекта, а также при возможных аварийных ситуациях будет сформирована в составе проектной документации на основании решений по организации строительства и эксплуатации, результатов комплексных инженерных изысканий, оценки негативного влияния проектируемых объектов на все компоненты природной среды и мероприятий по охране окружающей среды.

Содержание программ ПЭКиМ для каждого этапа реализации объекта определяется перечнем проектируемых объектов, местом размещения производственных мощностей и соответствующей производственной инфраструктуры, особенностями технологических процессов производства работ и эксплуатации, степенью негативного воздействия на все компоненты окружающей природной среды.

Учитывая, что работы по реконструкции действующих объектов и строительство новых сооружений осуществляется на существующей промышленной площадке, то все оказываемое воздействие при реконструкции будет носить дополнительный характер к ранее существующему воздействию. При этом, зачастую, оно будет ниже, чем воздействие, которое оказывали реконструируемые объекты в период их работы.

Рассматриваемая территория в течение длительного времени испытывает техногенное воздействие, связанное с эксплуатацией объектов Оренбургский газоперерабатывающий завод ООО «Газпром переработка». Проектируемые объекты входят в объекты инфраструктуры Оренбургского ГПЗ, они имеют единые объекты производственной инфраструктуры. В связи с этим оценку негативного воздействия и наблюдения за компонентами природной среды необходимо осуществлять комплексно с учетом совокупной работы действующих и проектируемых объектов.

10.1 Предложения к программе производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при реконструкции (строительстве)

Целью ПЭК(М) в период реконструкции (строительства) объекта является получение достоверной информации об экологическом состоянии окружающей среды в зоне влияния строительных работ путем сбора данных, их интегрированной обработки и анализа, распределения результатов между пользователями.

Задачами производственного экологического мониторинга в период реконструкции (строительства) являются:

– осуществление наблюдений за техногенным воздействием производственного объекта на компоненты природной среды;

– осуществление наблюдений за состоянием компонентов природной среды и оценка их изменения;

– анализ и обработка полученных в процессе наблюдений данных.

Кроме выполнения работ по производственному экологическому мониторингу в период реконструкции (строительства), осуществляются работы по производственному экологическому контролю (ПЭК).

ПЭК осуществляется за соблюдением общих требований природоохранного законодательства:

– контроль соблюдения строительной организацией требований законодательства РФ, нормативно-правовых и нормативно-технических актов в области охраны окружающей среды и природопользования, в том числе, наличие необходимой природоохранной документации у строительной организации в соответствии с требованиями нормативных документов в области охраны окружающей среды;

– контроль выполнения мероприятий по охране окружающей среды и природопользованию при реконструкции и строительстве производственных объектов, указанных в проектной документации;

– контроль выполнения мероприятий, указанных в заключениях федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации;

– контроль выполнения мероприятий, указанных в заключениях государственных надзорных органов;

– контроль у строительной организации наличия и полноты проектной и разрешительной экологической документации.

Объектами ПЭК(М) являются:

– виды воздействия на окружающую среду: образование сточных вод, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, образование отходов производства и потребления, физические факторы (шумовое воздействие), потребление воды на хозяйственно-питьевые и производственные нужды;

– компоненты природной среды: атмосферный воздух, геологическая среда.

Состав наблюдаемых параметров определяется с учетом данных о характере и интенсивности антропогенного воздействия, динамики и степени развития природных процессов и явлений (в том числе опасных), компонентного состава применяемых материалов (специфические загрязняющие вещества), требований нормативной документации, а так же сведений о фоновом состоянии компонентов природной среды, в том числе фоновые превышения ПДК веществ (по данным инженерных изысканий).

Размещение пунктов контроля и режимы наблюдений определяются на основании требований нормативной документации и сроков проведения строительных работ, с учетом сведений о локализации мест наибольшей антропогенной нагрузки, результатов моделирования путей миграций, аккумуляции и трансформации загрязняющих веществ и сведений об особенностях биогеоценоза территории, характера, интенсивности, мест расположения и проявления природных процессов и явлений, в том числе и опасных, а также с учетом размещения постоянно-действующей наблюдательной сети.

Мониторинг проводится путем отбора проб и проведения замеров по сети специально обустроенных или не требующих обустройства пунктов контроля с последующим химическим анализом в стационарных лабораторных условиях, а также визуальных наблюдений в зоне воздействия строящихся объектов на компоненты природной среды. Для проведения химических анализов используются методики, допущенные к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды и внесенные в государственный реестр методик количественного химического анализа.

Кроме выполнения работ по производственному экологическому мониторингу в период строительства, осуществляются работы по производственному экологическому контролю (ПЭК).

Для исполнения требований законодательных и нормативных актов Российской Федерации в состав работ по производственному экологическому контролю в период строительства также входит:

– контроль соблюдения строительной организацией требований законодательства РФ, нормативно-правовых и нормативно-технических актов в области охраны окружающей среды и природопользования, в том числе, наличие необходимой природоохранной документации у строительной организации в соответствии с требованиями нормативных документов в области охраны окружающей среды;

– контроль выполнения мероприятий по охране окружающей среды и природопользованию при реконструкции и строительстве производственных объектов, указанных в проектной документации;

– контроль выполнения мероприятий, указанных в заключениях федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации;

– контроль выполнения мероприятий, указанных в заключениях государственных надзорных органов;

– контроль у строительной организации наличия и полноты проектной и разрешительной экологической документации.

Организация работ по проведению ПЭКиМ в период реконструкции и строительства осуществляется силами производственных подразделений заказчика, застройщика, подрядчика или привлеченных на договорных условиях специализированных организаций, имеющие необходимое оборудование, квалифицированный персонал и аккредитованные аналитические лаборатории, в первую очередь региональные, а, при необходимости, могут привлекаться независимые эксперты.

Результаты ПЭКиМ используются для оценки соответствия нормируемых показателей окружающей природной среды действующим экологическим и санитарно-гигиеническим нормативам, а также оценки эффективности предусмотренных проектом природоохранных мероприятий, направленных на снижение негативного антропогенного воздействия на природную среду, а также сохранение и рациональное использование природных ресурсов.

По результатам проведенных работ составляются информационные отчеты. Данные по экологическому состоянию различных компонентов природной должны заноситься в базы данных, формируя массив исходной информации о состоянии контролируемой территории. Эти данные используются далее при проведении мониторинга в период эксплуатации проектируемых объектов.

10.2 Предложения к программе производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при эксплуатации

Основной целью производственного экологического мониторинга в период эксплуатации объекта является регулярное получение достоверной информации об экологическом состоянии окружающей среды в зоне влияния проектируемых объектов путем сбора измерительных данных, интегрированной обработки и анализа этих данных, распределения результатов наблюдений между пользователями и своевременного доведения полученной информации до должностных лиц для оценки экологического состояния окружающей среды в зоне влияния проектируемых объектов и принятия управленческих решений в области природоохранной деятельности.

В задачи ПЭКиМ в период эксплуатации входит:

– осуществление регулярных и длительных наблюдений за видами техногенного воздействия эксплуатируемого объекта на различные компоненты природной среды и оценка их изменения по разработанным и утвержденным программам проведения наблюдений;

– осуществление регулярных и длительных наблюдений за состоянием компонентов природной среды и оценка их изменения;

– анализ и обработка полученных в процессе мониторинга данных.

Объектами ПЭК(М) являются:

– виды воздействия на окружающую среду: образование сточных вод, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, образование отходов производства и потребления, физические факторы (шумовое воздействие), потребление воды на хозяйственно-питьевые и производственные нужды;

– компоненты природной среды: атмосферный воздух, геологическая среда.

Состав контролируемых параметров определяется с учетом режима эксплуатации объектов, специфики технологических процессов и характеристик используемого оборудования, объема и компонентного состава образующихся отходов производства и потребления, выбросов и сточных вод (специфические загрязняющие вещества), характера, динамики, степени развития и мест проявления природных процессов и явлений (в том числе опасных), требований нормативной документации, результатов строительного мониторинга, специфики региональной обстановки и решаемых задач.

Пункты контроля размещены в привязке к эксплуатируемым объектам, дорожно-транспортной сети сообразно с поставленными задачами мониторинга в каждом конкретном пункте.

Режимы наблюдений определяются на основании требований нормативной документации в привязке к режиму эксплуатации объектов, специфике и цикличности природных явлений и процессов, характерных для рассматриваемого района.

Мониторинг проводится путем отбора проб и проведения замеров по сети специально обустроенных или не требующих обустройства пунктов контроля с последующим химическим анализом в стационарных лабораторных условиях, а также визуальных наблюдений в зоне воздействия проектируемых объектов на компоненты природной среды. Для проведения химических анализов используются методики, допущенные к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды и внесенные в государственный реестр методик количественного химического анализа.

В ходе маршрутных обследований фиксация материала и обработка данных осуществляется по общепринятым методикам с использованием стандартных определителей.

В состав работ по ПЭК в период эксплуатации входит:

– контроль соответствия производственной деятельности объектов проектирования требованиям природоохранного законодательства;

– контроль, в том числе аналитический, состояния окружающей среды в зоне воздействия объектов проектирования;

– контроль и учет использования природных ресурсов;

– контроль выполнения программ и планов природоохранных мероприятий;

– контроль соблюдения технологических регламентов и инструкций в процессе производства, связанных с обеспечением экологической безопасности и соблюдением установленных экологических нормативов;

– контроль стабильности и эффективности работы природоохранного оборудования;

– контроль наличия и ведения экологической документации;

– оперативное информирование руководства и персонала о случаях превышения природоохранных и санитарно-гигиенических нормативов, нарушениях природоохранных требований, а также о причинах установленных нарушений;

– подготовка информации для системы экологического менеджмента, составления государственной статистической отчетности, а также предоставление информации руководству предприятия, специально уполномоченным государственным и вышестоящим ведомственным органам;

– подготовка рекомендаций по устранению выявленных несоответствий и улучшению природоохранной деятельности.

Производственный экологический мониторинг в период эксплуатации может осуществляться силами эксплуатирующей организации или привлеченной на договорных условиях специализированной организацией, имеющей необходимое оборудование, квалифицированный персонал и аккредитованные аналитические лаборатории.

10.3 Предложения к программе производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при возникновении нештатных или аварийных ситуаций

Основной задачей системы мониторинга в аварийном режиме работы является информационная поддержка экстренных мероприятий, направленных на устранение последствий нарушения технологического режима, локализация и минимизация причиненного ущерба. Эта задача решается путем проведения измерений экологических параметров по программе, включающей в себя расширенный список объектов и увеличение количества параметров мониторинга, уменьшение интервала времени между измерениями. Данная программа оперативно разрабатывается природоохранной службой на основании исходных данных об аварийной или нештатной ситуации, полученных от технологических служб, и должна включать следующие действия:

– расширение сети наблюдений, включающее увеличение количества объектов природной среды и пунктов контроля;

– увеличение частоты отбора проб в местах подверженных воздействию возникших аварийных или нештатных технологических ситуаций, а так же других точках контролируемой территории, подверженных опасности усиленного негативного воздействия;

– увеличения частоты измерения метеопараметров и непрерывное отслеживание обстановки в заданных точках;

– оценку тенденции развития экологической ситуации на основе моделирования процессов переноса загрязняющих веществ в различных природных средах.

При составлении графиков дополнительного оперативного контроля учитываются:

– время и место выявления факта сверхнормативного загрязнения компонентов природной среды;

– время ликвидации причин, приведших к возникновению сверхнормативного загрязнения;

– масштаб аварии;

– количество загрязняющих веществ, попавших в окружающую среду в результате аварии.

Схема действий персонала природоохранной службы в аварийной ситуации определяется должностной инструкцией, которая должна включать описание действия сотрудников службы по оперативному реагированию для определения степени воздействия аварийной ситуации на окружающую среду, население и персонал, находящийся в непосредственной близости от места аварии и в зоне воздействия от нее.

Состав наблюдаемых параметров, периодичность наблюдений и размещение пунктов контроля может варьировать с учетом вида и масштаба аварийной ситуации.

Мониторинг при аварийной ситуации обеспечивает контроль точности и качества воплощения решений по ликвидации аварии, своевременное выявление остаточных негативных явлений, подтверждение эффективности мероприятий, корректировки ущербов, природоохранных капиталовложений и компенсационных мероприятий.

10.4 Система производственного экологического контроля

В соответствии с СТО Газпром 12-2.1-024-2019 «Система газоснабжения. Производственный экологический контроль. Основные требования» для обеспечения получения, сбора, хранения, обработки и представления информации, необходимой для оценки состояния и эффективности природоохранной деятельности в ПАО «Газпром», а также для планирования природоохранных мероприятий и затрат на них, в дочерних обществах ПАО «Газпром» и СТО Газпром 12-3-002-2013 «Охрана окружающей среды на предприятиях ОАО «Газпром». Проектирование систем производственного экологического мониторинга» предусматривается проведение производственного экологического контроля (мониторинга) и организация постоянно-действующей системы производственного экологического мониторинга (ПЭМ).

Система ПЭМ – организационно-техническая система, которая является составной частью ПЭК уровня дочернего общества и входит в систему управления природоохранной деятельностью в обществе и обеспечивающая получение данных производственного экологического мониторинга, сбор и обработку, хранение и представление этих данных, а также распределения результатов мониторинга между пользователями и своевременного доведения мониторинговой информации до должностных лиц эксплуатирующей организации для оценки экологической ситуации в зоне ответственности предприятия и принятия управленческих решений.

Система ПЭМ предназначена для решения следующих задач:

– получения измерительной информации о негативном воздействии на окружающую среду и состоянии контролируемых компонентов природной среды в процессе эксплуатации объекта;

– оценки экологического состояния контролируемых компонентов природной среды на основе результатов измерений и наблюдений с учетом действующих нормативов и ограничений по природопользованию, санитарно-гигиенических норм и правил, а также других документов, утвержденных на федеральном и территориальном уровне;

– накопления и хранения информации, обеспечения доступа к текущим и архивным данным;

– формирование выходных документов, характеризующих текущую экологическую ситуацию;

– своевременного предоставления отчетов и сводок с результатами мониторинга персоналу экологической службы, другим заинтересованным должностным лицам и руководству филиала для информационной поддержки, оценки ситуации и принятия управленческих решений при проведении плановых и экстренных работ в нештатных и аварийных ситуациях.

В соответствии с СТО Газпром 12-3-002-2013 система ПЭМ включает:

– подсистему получения данных (ППД);

– подсистему обработки данных (ПОД).

Подсистема получения данных представляет собой комплекс технических и программных средств, предназначенных для сбора и первичной обработки данных о контролируемых экологических параметрах в различных точках контролируемой территории.

В составе подсистемы получения данных могут использоваться измерительные средства различного функционального назначения.

Контроль предусматривается проводить следующими методами:

– инструментальный контроль;

– инструментально-лабораторный контроль;

– расчет по утвержденным методикам;

– сбор учетных данных;

– визуальные наблюдения.

ППД должна обеспечивать сопоставимость измерений и наблюдений и выполнение следующих функций:

– метрологическую и методическую обеспеченность всех измерений и наблюдений, надежную работу каждого измерительного устройства;

– проведение регулярных плановых измерений и наблюдений состояния и качества компонентов окружающей среды в соответствии с утвержденным регламентом;

– проведение оперативных измерений и наблюдений в аварийных ситуациях по специально разработанной программе;

– передачу данных измерений, наблюдений и расчетов, а также отчетных документов с результатами проведенных исследований, в подсистему обработки данных.

В состав ППД входят измерительные звенья, внешние источники информации и пункты контроля.

Измерительное звено представляет собой автономный элемент или комплекс (стационарный, передвижной), предназначенный для реализации определенного типа измерений, наблюдений, сбора и передачи данных – измерительные приборы, технические средства и оборудование, скомпонованные в измерительные комплексы и модули.

Для обеспечения сбора и обработки мониторинговой информации в полном объеме, предусматривается привлечение региональных аналитических лабораторий и специализированных организаций, аккредитованных по требуемым регламентом ПЭКиМ видам деятельности.

Пункт наблюдения и контроля – специальный узел на технологическом оборудовании, предназначенный для измерения и/или отбора проб, либо площадка

или участок территории на местности, предназначенные для периодического отбора проб контролируемых сред, проведения наблюдений за природной средой или источником негативного воздействия.

Количество и места размещения пунктов наблюдений, состав контролируемых параметров и частота проведения наблюдений определяются в Программе производственного экологического контроля (мониторинга), выполненного на период эксплуатации.

Подсистема обработки данных представляет собой комплекс технических, программных и коммуникационных средств в системе ПЭМ, обеспечивающих организацию процесса сбора, обработки, хранения, распределения и представления мониторинговой информации.

ПОД системы ПЭМ объекта должна обеспечивать автоматизацию следующих функций:

– прием оперативной информации, поступающей от источников информации ППД;

– обработку поступивших данных, выявление фактов превышения установленных нормативов, оперативное информирование ответственного персонала об этих фактах;

– накопление и хранение данных, электронных копий документов с результатами проведения производственного экологического контроля (мониторинга);

– ведение баз данных производственного экологического контроля (мониторинга), нормативно-справочной информации;

– обеспечение взаимодействия с внешними (по отношению к системе ПЭМ) информационными системами;

– анализ и оценка текущей экологической обстановки по результатам обработки измерительных данных, наблюдений и расчетов;

– формирование и оперативное распределение плановой и экстренной мониторинговой информации между пользователями системы;

– информационная поддержка принятия решений по управлению экологической обстановкой, в том числе по ликвидации последствий аварийных ситуаций, по планированию и контролю за выполнением природоохранных мероприятий, по разработке документации экологической отчетности, в том числе документации государственного статистического наблюдения в области охраны окружающей среды и платежей за НВОС установленных форм и форматов;

– информационное обслуживание по запросам ответственных должностных лиц Общества.

ПОД базируется на серверном оборудовании, к которому могут быть подключены по сети передачи данных измерительные звенья (при наличии) и внешние автоматизированные источники мониторинговой информации, а также персональные компьютеры специалистов природоохранной службы.

При наличии в ООО «Газпром добыча Оренбург» информационно-управляющей системы предприятия (ИУС П) по виду деятельности «транспортировка газа и газового конденсата», реализация необходимой функциональности и ресурсов системы ПЭМ проектируемого объекта должна осуществляться в рамках вышеуказанной системы.

Решения по структурно-функциональной организации и видам обеспечения системы ПЭМ в зоне возможного влияния проектируемых объектов должны разрабатываться с учетом интеграции в ИУС П в части подсистемы «Управление охраной окружающей среды» по бизнес-процессу «Производственный экологический контроль и мониторинг».

11 Анализ соответствия применяемых технологий, технологических процессов, оборудования требованиям информационно- технических справочников (ИТС) по наилучшим доступным технологиям (НДТ)

В соответствии со статьей 29 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (далее – Закон) основным инструментом государственного регулирования в области внедрения наилучших доступных технологий (далее – НДТ) является установление нормативными документами в области охраны окружающей среды обязательных к применению технологических показателей НДТ.

Обязательные к выполнению требования по внедрению НДТ и соблюдению технологических показателей НДТ установлены применительно ко всем стадиям жизненного цикла объектов: проектирование, строительство и реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация и вывод из эксплуатации (статьи 36, 38, 39 Закона).

Согласно статье 23 Закона технологические показатели НДТ устанавливаются не позднее 6 месяцев после опубликования информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям (далее – ИТС), предусмотренных статьей 28.1 Закона, и являются основой для разработки юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими деятельность на объектах I категории, собственных технологических нормативов, которые не должны превышать установленные технологические показатели НДТ.

Нормы о внедрении НДТ установлены также в статье 11 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» и статье 30 Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».

В таблице 13.1 приведены сведения о применяемых НДТ, объектах технологического нормирования и маркерных веществах (на основании Расчета технологических нормативов для ОГПЗ филиал ООО «Газпром переработка», разработанного в 2023 г. в составе материалов КЭР).

Таблица 11.1 – Перечень применяемых НДТ, объектов технологического нормирования и маркерных веществ

Объект технологического нормирования	Производственный процесс	Перечень, применяемых НДТ	Технологические показатели выбросов		
			Наименование маркерного загрязняющего вещества	Единица измерения	Норматив
Установка 4У371, У15/368 (отд. сепарации газа)	Сепарация сырого газа		Азота диоксид	кг/т. н.э. продукции (год)	Показатели не установлены, определены для веществ, наиболее характеризующих процесс
			Углерода оксид		
			Метан		
У330 - Установка стабилизации конденсата, очистки пропан-бутановой	Очистка широкой фракции легких углеводородов от сернистых	ИТС 50-2017 «Переработка природного и попутного газа»	Метан	кг/т продукции (год)	≤ 0,1
			Углеводороды предельные (С1	кг/т продукции (год)	≤ 0,2

Объект технологического нормирования	Производственный процесс	Перечень, применяемых НДТ	Технологические показатели выбросов		
			Наименование маркерного загрязняющего вещества	Единица измерения	Норматив
фракции от сераорганических соединений цеха № 3 ОГПЗ (отделение для очистки пропан-бутановой фракции (ПБФ) от сераорганических соединений У335)	соединений	НДТ 5 Очистка широкой фракции легких углеводородов от сернистых соединений	- С-5) (исключая метан)		
Установка очистки и осушки газа 3 очереди 2У370 (отд.осушки и очистки)	Подготовка газа горючего природного к транспорту на основе абсорбционного метода осушки газа	ИТС 29-2017 «Добыча природного газа» НДТ 10 Технология подготовки газа горючего природного к транспорту на основе абсорбционного метода осушки газа	Азота диоксид	кг/т продукции (год)	≤ 0,03
			Углерода оксид		≤ 0,03
			Метан		≤ 0,2
Установка производства газовой серы на установке Клауса с доочисткой отходящих газов 2У350/355 (Клаус-Сульфрен)	Производство газовой серы на установке Клауса с доочисткой отходящих газов	ИТС 50-2017 «Переработка природного и попутного газа» НДТ 12 Технология производства газовой серы с доочисткой отходящих газов	Азота диоксид Азота оксид	кг/т продукции (год)	суммарно ≤ 0,3
			Углерода оксид		≤ 40
			Метан		≤ 0,2
			Серы диоксид		≤ 47
			Сероводород		≤ 0,5

В связи с тем, что нормативы для технологических показателей установлены только для Установки производства газовой серы на установке Клауса с доочисткой отходящих газов 2У350/355 (Клаус-Сульфрен) и Установки очистки и осушки газа 2У370, технологические показатели выброса определены только по данным установкам (таблица 13.2).

Таблица 11.2 – Анализ соответствия проектируемых установок требованиям НДТ

Установка	Загрязняющее вещество	Норматив		Технологический показатель выброса, кг/т продукции (год)	Соответствие критерию
Установка производства газовой серы на установке Клауса с доочисткой отходящих газов 2У350/355 (Клаус-Сульфрен)	Азота диоксид Азота оксид	кг/т продукции (год)*	суммарно ≤ 0,3	0,1	Да
	Углерода оксид		≤ 40	19,2	Да
	Метан		≤ 0,2	0,2	Да
	Серы диоксид		≤ 47	16,7	Да
	Сероводород		≤ 0,5	0,016	Да
Установка очистки и	Азота диоксид	кг/т продукции	≤ 0,03	0,00005	Да

осушки газа 2У370	Углерода оксид	(год)*	≤ 0,03	0,00003	Да
	Метан		≤ 0,2	0,00001	Да

* производительность установки 2У-350/355 при номинальном режиме составляет 240 тыс. т/год; установки 2У370 – 1,6 млрд.м³/год (1168000000 т/год при плотности газа 0,73 т/м³)

12 Перечень и расчёт затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

Расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат приведен в Томе 8.2.1.

Обобщенная характеристика эколого-экономических показателей приведена в таблице 14.1.

Таблица 12.1 – Сводная таблица природоохранных затрат и платежей при реализации объекта

Наименование затрат	**Плата**	
	Строительство, тыс. руб./период (включая демонтаж)	**Эксплуатация, тыс.руб./год**
Плата за выбросы	18,683	1020,340 (первый год) / 924,659 (второй год)
Плата за размещение отходов	13,609	33,447
Затраты на ПЭМ и ПЭК	6453,888	24949,572

13 Выводы о соответствии принятых проектных решений требованиям экологического законодательства

Выполненная оценка некомпенсируемого воздействия на компоненты окружающей среды, с учётом планируемых природоохранных мероприятий, позволяет сделать следующие выводы:

– воздействие в период строительства оценивается как локальное и допустимое.

– воздействие в период эксплуатации оценивается как локальное и допустимое.

– проектом предусмотрены мероприятия по минимизации и контролю основных видов воздействия на компоненты окружающей среды.

– принятые проектом технические решения и природоохранные мероприятия обеспечивают требуемый уровень экологической безопасности и эксплуатационной надежности проектируемых объектов.

– прогнозируемое остаточное воздействие на окружающую среду соответствует установленным нормативам, и с учетом проведения постоянного экологического мониторинга и контроля может быть рассмотрено как допустимое.

На основании выполненной оценки воздействия на окружающую среду сделан вывод о соответствии решений, принятых в проектной документации, требованиям экологического законодательства РФ.

14 Резюме нетехнического характера

Резюме нетехнического характера, содержащее краткое изложение материалов оценки воздействия на окружающую среду, включая результаты и выводы оценки воздействия на окружающую среду, представлено в Томе 8.1.2.

Перечень нормативной документации

1. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993.
2. Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ.
3. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ.
4. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ.
5. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 г. №200-ФЗ.
6. Федеральный закон РФ от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
7. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
8. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» №116-ФЗ от 21.07.97 г.
9. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
10. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире».
11. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
12. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
13. Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
14. Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах».
15. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
16. Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
17. Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
18. Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».
19. Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».
20. Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий».
21. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

22. Постановление Правительства РФ от 09.12.2020 № 2055 «О предельно допустимых выбросах, временно разрешенных выбросах, предельно-допустимых нормативах вредных физических воздействий на атмосферный воздух и разрешениях на выбросы загрязняющих веществ на атмосферный воздух».
23. Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2020 г. № 2451 «Правила организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации».
24. Приказ МПР РФ от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».
25. Приказ МПР от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».
26. Приказ МПР от 21.05.2019 г. №319 Об утверждении нормативного документа в области охраны окружающей среды «Технологические показатели наилучших доступных технологий переработки природного и попутного газа»
27. Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» (зарег. в Минюсте России 08.06.2017, № 47008).
28. Р Газпром 2-1.2-285-2008 «Рекомендации по ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов на почве».
29. ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования».
30. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».
31. СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».
32. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (зарег. в Минюсте России 29.01.2021 N 62297).
33. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». (зарег. в Минюсте России 29 января 2021 г. N 62296).
34. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
35. СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения».
36. Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления. Москва, ГУ НИЦПУРО, 2003.

37. Сборник методик по расчету объемов образования отходов, ЦОЭК, 2001.

38. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, Москва, 1999.

Вышеперечисленные законодательные акты и нормативно-методические документы трактуются в редакции, действующей на момент окончания разработки проектной документации.

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	изме-ненных	заме-ненных	новых	аннули-рованных				
1	-	все	-	-	282	10-25		24.01.25
2	-	все	-	-	321	29-25		15.07.25
3	-	все	-	-	319	39-25		14.10.25
4	-	все	-	-	264	18-26		20.04.26

Взам. инв. № 56383811-3

Подпись и дата

Инв. № подл 56383811-4