



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ПРОЕКТНЫЙ ЦЕНТР
УФИМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО НЕФТЯНОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
«НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ»**

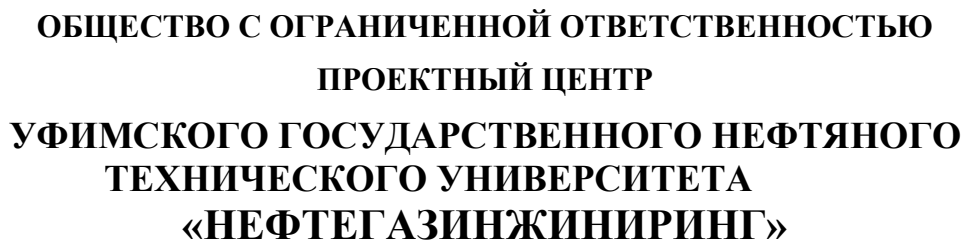
Заказчик – ООО «НК «Югранефтепром»

**ОБУСТРОЙСТВО КУСТОВОЙ ПЛОЩАДКИ №45 СРЕДНЕ-
НАЗЫМСКОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду

ЮНП.003-23-ОВОС



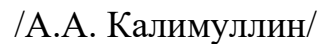
ОБУСТРОЙСТВО КУСТОВОЙ ПЛОЩАДКИ №45 СРЕДНЕ- НАЗЫМСКОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду

ЮНП.003-23-ОВОС

Технический директор



Главный инженер проекта

/О.Ю. КВИТКОВ /

2025

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Примечание
ЮНП.003-23-ОВОС-С	Содержание	1
ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Текстовая часть	4

Согласовано		

Взам. инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

						ЮНП.003-23-ОВОС-С				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата					
Разраб.		Курунова				Содержание тома		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Хабибулина						П	1	187
								ООО ПЦ УГНТУ «Нефтегазинжиниринг»		
ГИП		Квитков			03.2024					

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие сведения о проектируемом объекте.....	4
1.1	Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.....	4
1.2	Краткое описание проектируемого объекта.....	4
2	Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности (различные расположения объекта, технологии и иные альтернативы в пределах полномочий заказчика), включая предлагаемый и «нулевой вариант» (отказ от деятельности)....	11
2.1	Размещение проектируемого объекта.....	11
2.2	Сроки строительства.....	11
2.3	Технология строительства.....	11
2.4	Нулевой вариант (отказ от деятельности).....	12
2.5	Вариант №1 (основной вариант)-реализация проекта «Обустройство кустовой площадки № 45 Средне-Назымского лицензионного участка».....	12
2.6	Обоснование выбора варианта намечаемой хозяйственной и иной деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов.....	12
3	Результаты оценки воздействия объекта на окружающую среду.....	14
3.1	Климатические характеристики района проектирования.....	14
3.2	Современное экологическое состояние территории.....	42
3.2.1	Исследование состояния атмосферного воздуха.....	42
3.2.2	Оценка современного состояния почвенного покрова	42
3.2.3	Оценка современного экологического состояния подземных вод	43
3.2.4	Поверхностная вода и донные отложения	44
3.2.5	Радиационная обстановка	44
3.3	Территории ограниченного природопользования.....	46
3.4	Оценка воздействия проектируемого объекта на атмосферный воздух.....	51
3.4.1	Воздействие на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ при проведении строительно-монтажных работ.....	51
3.4.2	Воздействие проектируемых объектов на атмосферный воздух и характеристика выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации.....	59
3.5	Оценка физического воздействия проектируемого объекта на окружающую среду.....	60
3.5.1	Анализ уровня акустического загрязнения территории на период строительства.....	60
3.5.2	Анализ уровня акустического загрязнения территории на период эксплуатации.....	62
3.5.3	Оценка воздействия на окружающую среду вибрации, электромагнитных полей и других факторов физического воздействия.....	66
3.6	Определение границ санитарно-защитной зоны (СЗЗ).....	69
3.7	Оценка воздействия на водные объекты.....	70
3.7.1	Технические решения по водопотреблению и водоотведению на этапе строительства ...	70
3.7.2	Технические решения по водопотреблению и водоотведению на этапе эксплуатации	71

Согласовано			3.2.4	Поверхностная вода и донные отложения	44					
			3.2.5	Радиационная обстановка	44					
			3.3	Территории ограниченного природопользования.....	46					
			3.4	Оценка воздействия проектируемого объекта на атмосферный воздух.....	51					
			3.4.1	Воздействие на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ при проведении строительно-монтажных работ.....	51					
			3.4.2	Воздействие проектируемых объектов на атмосферный воздух и характеристика выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации.....	59					
			3.5	Оценка физического воздействия проектируемого объекта на окружающую среду.....	60					
			3.5.1	Анализ уровня акустического загрязнения территории на период строительства.....	60					
			3.5.2	Анализ уровня акустического загрязнения территории на период эксплуатации.....	62					
			3.5.3	Оценка воздействия на окружающую среду вибрации, электромагнитных полей и других факторов физического воздействия.....	66					
Взам. инв. №			3.6	Определение границ санитарно-защитной зоны (СЗЗ).....	69					
			3.7	Оценка воздействия на водные объекты.....	70					
			3.7.1	Технические решения по водопотреблению и водоотведению на этапе строительства ...	70					
Подп. и дата			3.7.2	Технические решения по водопотреблению и водоотведению на этапе эксплуатации	71					
Инв. № подл.										
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ			
	Разраб.		Курунова				Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
	Проверил		Хабибулина					П	1	419
	ГИП		Квитков			11.2023		ОО ПЦ УГНТУ «Нефтегазинжиниринг»		

3.8	Оценка воздействия на поверхностные водные объекты.....	72
3.9	Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров.....	74
3.10	Оценка воздействия на геологическую среду и подземные воды.....	75
3.11	Оценка воздействия на особо охраняемые природные территории и другие районы высокой экологической значимости.....	77
3.12	Оценка воздействия отходов на состояние окружающей среды.....	78
3.12.1	Период строительства	79
3.12.2	Период эксплуатации объекта	92
3.13	Оценка воздействия на растительный и животный мир.....	92
3.13.1	Воздействие объекта на растительный мир	92
3.13.2	Воздействие объекта на животный мир	93
4	Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации объекта капитального строительства	96
4.1	Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам.....	96
4.2	Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод.....	101
4.3	Мероприятия по охране атмосферного воздуха.....	102
4.4	Мероприятия по оборотному водоснабжению для объектов производственного назначения.....	104
4.5	Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова.....	104
4.6	Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления.....	111
4.7	Мероприятия по охране недр.....	113
4.8	Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания..	115
4.9	Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона.....	117
4.10	Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов.....	124
4.11	Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации объекта, а также при авариях.....	127
4.11.1	Существующая программа мониторинга	128
4.11.2	Рекомендуемая программа мониторинга на период строительства	128
4.11.3	Рекомендуемая программа мониторинга на период эксплуатации	128
4.11.4	Рекомендуемая программа экологического контроля в период аварийных ситуациях на проектируемых объектах	130
4.12	Мероприятия по предотвращению возможности возникновения возможных аварийных ситуаций и их последствий.....	136

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

2

5	Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.....	141
5.1	Расчёт компенсационных выплат за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.....	141
5.2	Расчет компенсационных выплат за размещение отходов.....	142
6	Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределённости в определении воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	143
7	Материалы общественных обсуждений.....	144
8	Резюме нетехнического характера.....	147
	Список сокращений и условных обозначений	149
	Перечень нормативно-технической документации (справочное)	150
	Приложение 1. Задание на проектирование объекта	154
	Приложение 2. Письма уполномоченных органов.....	167
	Приложение 3. Справка о фоновых концентрациях	187
	Приложение 4. Расчет выбросов ЗВ в атмосферу в период строительства	188
	Приложение 5. Расчет выбросов на период эксплуатации.....	232
	Приложение 6. Расчет шума на период строительства.....	236
	Приложение 7. Расчет шума на период эксплуатации.....	248
	Приложение 8. Расчет рассеивания на период строительства	259
	Приложение 9. Расчет рассеивания на период строительства	308
	Приложение 10. Расчет рассеивания на период эксплуатации	352
	Приложение 11. Расчет рассеивания на период эксплуатации	375
	Приложение 12. Обзорная карта и карта экологических ограничений.....	398
	Приложение 13. Свидетельство НВОС	400
	Приложение 14. Существующая программа экологического контроля	401
	Приложение 15. Землеустроительные документы	402
	Приложение 16. Материалы общественных обсуждений	417

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ			3

1 Общие сведения о проектируемом объекте

1.1 Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Цель разработки настоящего комплекта проектной документации – дальнейшая реализация технологической схемы разработки Средне-Назымского месторождения, выполнение лицензионного соглашения.

Необходимость проведения оценки воздействия на окружающую среду- исследование влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду значимых, потенциально неблагоприятных последствий от намечаемой деятельности, выявление и учет общественных предпочтений при принятии решений, касающихся реализации намечаемой хозяйственной деятельности.

Предотвращение или смягчение воздействия этой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.

Разработка мероприятий по охране окружающей среды и оценка воздействия на окружающую среду проектируемого объекта проведена в соответствии с требованиями природоохранного законодательства РФ, а именно:

- Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Земельный кодекс РФ от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ;
- Федеральный закон от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире» и др.

Данный раздел разработан в соответствии с:

- задания на проектирование объекта, утвержденное первым заместителем генерального директора – главным инженером ООО «РИТЭК» Н.А. Насибуллиным (Приложение 1);
- технических условий на проектирование обустройства куста скважин №45 Средне-Назымского лицензионного участка, утвержденные главным инженером Главным инженером ООО «НК «Юганефтепром» Н.Р. Галиным (Приложение 1);
- материалов инженерных изысканий, выполненных ООО «ГеоПромКомплекс» в 2024 г.

1.2 Краткое описание проектируемого объекта

В административном отношении объект изысканий расположен в ХМАО-Югра Тюменской области, Ханты-Мансийском районе, Средне-Назымском лицензионном участке.

Ближайшими месторождениями являются: Галяновское и Апрельское, а также Красноленинское НГКМ.

Проектом предусмотрено обустройство кустовой площадки №45 Средне-Назымского нефтяного месторождения.

Функциональное назначение объекта капитального строительства: объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта нефти и попутного газа.

Сооружения, входящие в состав сложного объекта:

1. Кустовая площадка №45

Почтовый(строительный) адрес объекта капитального строительства: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ханты-Мансийский район, Средне-Назымский лицензионный участок.

Проектируемые технико-экономические показатели:

- количество обустраиваемых добывающих скважин, штук – 5;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

4

- дебит по жидкості на одну скважину, м³/сут – 46,7.

Уровень ответственности сооружения – нормальный для скважин, для всех остальных сооружений на кустовой площадке - нормальный.

2. Нефтегазосборный трубопровод от Куста №45 до т. вр.

Проектируемые технико-экономические показатели:

- протяженность, м – 300,09;
- диаметр, мм – 159х6.

Уровень ответственности сооружения - нормальный.

3. ВЛ 10 кВ (1 фидер) от точки отпайки до Куста №45

Проектируемые технико-экономические показатели:

- протяженность, м – 360.

Уровень ответственности сооружения - нормальный.

4. ВЛ 10 кВ (2 фидер) от точки отпайки до Куста №45

Проектируемые технико-экономические показатели:

- протяженность, м - 350.

Уровень ответственности сооружения - нормальный.

Технико-экономические показатели проектируемого объекта капитального строительства представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Техничко-экономические показатели объекта

№	Наименование	Показатели
1	Количество обустраиваемых добывающих скважин, штук	Количество 5
2	Объем добычи жидкости по проектируемым обустраиваемым скважинам, м³/сут	233,5
3	Объем добычи нефти по проектируемым обустраиваемым скважинам, т/сут	175
4	Количество обустраиваемых водозаборных скважин, штук	-
5	КТП 10/0,4кВ	Мощность 1000 кВА, количество 1 шт;
6	Нефтегазосборный трубопровод от Куста №45 до т. вр.	Протяженность 300,09 м, типоразмер 159х6
7	ВЛ-10 кВ (1 фидер) от точки отпайки до Куста №45	Протяженность 360 м
8	ВЛ-10 кВ (2 фидер) от точки отпайки до Куста №45	Протяженность 350 м
9	Измерительная установка ИУ-1	На 6 подключений, рабочим давлением 4 МПа.
10	Установка дозированной подачи химреагентов (УДПХ)	Рабочее давление 4 МПа, производительность 2,5 л/ч
11	Скважинная установка дозирования реагента (СУДР)	Рабочее давление 21 МПа, производительность 0,04-1,6 л/ч

Вид строительства – Новое строительство.

Согласно п.11 Задания на проектирование и п.8 Постановления (1) предусмотрено выделение отдельных этапов строительства.

Каждый этап предусматривает независимый поэтапный ввод скважин с подводящими коммуникациями. Очередность этапов строительства и ввода объектов в эксплуатацию капитального строительства определяется планами строительства.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							5
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- 1 этап: ВЛ-10 кВ (1 фидер) от точки отпайки до Куста №45;
- 2 этап: ВЛ-10 кВ (2 фидер) от точки отпайки до Куста №45;
- 3 этап: Нефтегазосборный трубопровод от Куста №45 до т. вр.;
- 4 этап: Обустройство скважины №1 Куста №45 с сопутствующими сооружениями;
- 5 этап: Обустройство №2 скважины Куста №45;
- 6 этап: Обустройство №3 скважины Куста №45;
- 7 этап: Обустройство №4 скважины Куста №45;

Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов при соблюдении предусмотренных в проектной документации мероприятий.

- электродвигатели погружных электроцентробежных насосов добычи нефти;
- оборудование КИПиА;
- светительные установки;
- обогрев фонтанной арматуры;
- АГЗУ;
- блоки аппаратурные;
- установка дозированной подачи химреагентов;
- скважинные установки дозирования реагентов.

Проектируемым источником питания для потребителей куста скважин служит комплектная одно-трансформаторная подстанция в киосковом исполнении классом напряжения 10/0,4 кВ, с силовым масляным трансформатором серии ТМГ мощностью 400 кВА.

Основными видами ресурсов для технологических нужд – для вновь вводимых объектов производственного назначения куста №45 являются:

Годовая потребность в электроэнергии обоснована количеством и техническими характеристиками потребителей, а также режимом работы объекта. Основными потребителями электроэнергии для технологических нужд на кусте №45 являются:

- скважинные насосы УЭЦН;
- измерительная установка;
- скважинная установка дозирования реагента;
- установка дозированной подачи химреагентов;
- электрообогрев трубной обвязки скважин;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	производственного назначения куста №45 являются:						Лист
			ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	6

-электроэнергия; -вода для хозяйственно-питьевых нужд. Годовая потребность в электроэнергии обоснована количеством и техническими характеристиками потребителей, а также режимом работы объекта. Основными потребителями электроэнергии для технологических нужд на кусте №45 являются: -скважинные насосы УЭЦН; -измерительная установка; -скважинная установка дозирования реагента; -установка дозированной подачи химреагентов; -электрообогрев трубной обвязки скважин;	
--	--

-электроприводная задвижка.

Проектом предусмотрено электроснабжение проектируемых объектов на кусте №45. Сведения о затратах электроэнергии для технологических нужд и ее источниках см. в ЮНП.003-23-П-ИОС7.1.

Потребность в основных видах ресурсов для технологических нужд приведена в таблице 2.

Таблица 2 - Основные виды ресурсов на технологические нужды

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Вода для гидравлических испытаний	м ³	5	8.1

Источником поступления сырья является продукция куста №45 Средне-Назымского лицензионного участка. Добываемая из скважины эмульсия представляет собой многофазную систему, состоящую из нефти, пластовой воды с растворенными минеральными солями и попутного нефтяного газа.

Качество воды соответствует требованиям ОСТ 39-225-88.

Источник получения технической воды для промывки и гидравлических испытаний - водозаборная скважина в районе кустовой площадки №1 Средне-Назымского лицензионного участка. Очистку воды после испытаний предусмотреть на СБК Средне-Назымского месторождения.

Вода для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд – привозная.

Место утилизации воды предусмотреть автотранспортом, на очистные сооружения УПН Галяновского месторождения.

Продукцией куста №45 является нефтегазоводяная смесь. Компонентный состав и физико-химические свойства добываемой нефти, попутного газа и пластовой воды приведены в таблицах 3, 4, 5.

Таблица 3 - Свойства пластовой и дегазированной нефти

Наименование параметра	Единицы измерения	Значение
Плотность безводной нефти при 20 °С	кг/м ³	832,1
Вязкость нефти при 20 °С,	мПа x с	6,04
Содержание парафинов	%	2,04
Содержание асфальтенов	%	0,46
Содержание смол силикагелевых	%	5,16
Механические примеси	%	0,1
Сера	%	0,47
Средняя температура застывания	°С	-14,2
Содержание светлых фракций (объем, %)		
Температура начала кипения	°С	Плюс 68,2

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

при 100 °С	%	7,8
при 150 °С	%	17,3
при 200 °С	%	29,5
при 250 °С	%	40,3
при 300 °С	%	53,3

Таблица 4 - Характеристика нефтяного газа

Наименование компонента	% масс.
Сероводород	отсут.
Азот	0,70
Двуокись углерода	3,57
Метан	56,7
Этан	17,83
Пропан	14,68
И-бутан	1,12
Н-бутан	2,86
И-пентан	0,63
Н-пентан	0,87
Гепсаны и выше	1,04
Плотность при 20°С, кг/м ³	1,135
Относительная плотность по воздуху	0,946

Таблица 5 - Характеристика пластовой воды

Ионы	Содержание (среднее значение), мг /л
Cl ⁻	29890,4
SO ₄ ²⁻	4,4
Ca ²⁺	1540
Mg ²⁺	200
Na ⁺ + K ⁺	16617,4
NO ₂	-
CO ₃	-
HCO ₃	849,7

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

8

NH ₄ ⁺	60,1
I	7.0
Br	121
Водородный показатель, pH	6,3
Общая минерализация, г/л	50.2
Плотность в стандартных условиях, кг/м ³	1003
Тип воды	Хлор-кальцевый

Общая площадь земель по проекту – 8,9266 га.

Общая площадь земель, отводимых в долгосрочную аренду составляет 8,9266 га.

Инженерная подготовка территории. Благоустройство территории.

На проектируемой площадке куста № 45 принята система сплошной вертикальной планировки.

До начала работ на площадке куста должны быть выполнены подготовительные работы по инженерной подготовке территорий (проект ш. 21R0425.45.002). Площадки должны быть отсыпаны привозным грунтом, спланированы. Однородный грунт, необходимый для насыпи, подвозится автотранспортом из близлежащего карьера

Предусмотрено обвалование площадки кустов высотой 1 м с шириной по верху 0,5 и откосами 1:1.5. Крутизна заложения откосов насыпи принята 1:2.

Для обеспечения устойчивости откосов земляного полотна от размыва атмосферными осадками, ветровой и водной эрозии, проектом предусмотрено укрепление откосов посевом многолетних трав по почвенно-растительному слою толщиной 0,15 м.

Отвод дождевых и талых вод с площадки куста №45 осуществляется естественным способом по спланированному рельефу в пониженные места, где сточные воды попадают в сборные приямки, откуда стоки впоследствии, по мере накопления, откачиваются в передвижные средства и вывозятся на очистные сооружения СБК Средне-Назымского месторождения.

Гидроизоляция приямка предусмотрена из композиционной геомембраны по ГОСТ Р 56586-2015 прочность при растяжении не менее 80 кН при толщине листа 3 мм, сопротивление разрыву не менее 400 Н.

После завершения строительных работ, проектируемые площадки благоустраиваются.

Благоустройство территорий предусматривает организацию подъездов и пешеходных подходов к проектируемым зданиям и сооружениям. Проектом предусматривается возможность подъезда ремонтной и пожарной техники ко всем объектам и сооружениям

На территории проектируемых объектов предусматриваются следующие мероприятия по благоустройству территории, которые включают в себя:

- устройство переезда через обвалование и проезда автотранспорта по площадке кустов;
- устройство площадки для стоянки пожарной техники 20х20 м;
- устройство разворотной площадки 15х15 м;
- планировка откосов по внешней стороне торфо-песчаным слоем, с последующим посевом семенами трав;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

9

- устройство тротуара шириной 1 м.

Для проезда автотранспорта по площадке куста выполнен проезд шириной 4,5 м и обочиной 1,0 м. Переезд через обвалование запроектирован в виде пандуса с уклоном 100%, шириной 6,5 м. Схема транспортных коммуникаций на территории куста – тупиковая.

Покрытие проезжей части проезда по территории куста, переезда через обвалование, площадки для пожарной техники, разворотной площадки запроектировано из гравийно-песчаной смеси (С-4) по ГОСТ 25607-09, слоем 0,3 м, уложенной на геотекстиль Геоспан марки ТН50 по СТО 18603495.002-2010. Покрытие тротуара запроектировано шириной 1,0 м, состоящее из гравийно-песчаная смесь (С-4) по ГОСТ 25607-09, толщиной 0,10 м.

На откосах по внешней стороне производится планировка торфо-песчаным слоем, толщиной $h=0,15$ м, с последующим посевом семенами трав.

Для посева используют семена злаковых трав двух видов: рыхло-кустовых (волосяник сибирский) и корневищных (овсяница луговая или пырей ползучий).

На период эксплуатации в целях охраны прилегающей территории от возможных утечек и разливов нефтепродуктов предусмотрено обвалование высотой 1,0 м с шириной вала по верху 0,5 м и заложением откосов 1:1,5. Наружные откосы и верх обвалования укрепляются посевом многолетних трав по слою торфо-песчаной смеси толщиной слоя 0,15 м в целях предотвращения ветровой эрозии и размыва.

Землеустроительные документы представлены в Приложении 15 данного тома.

Инт. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

10

2 Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности (различные расположения объекта, технологии и иные альтернативы в пределах полномочий заказчика), включая предлагаемый и «нулевой вариант» (отказ от деятельности)

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 28.11.2024 N 1644 "О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду", в настоящем разделе выполнен анализ альтернативных вариантов реализации проектируемой деятельности, включая «нулевой вариант» (отказ от деятельности) и обоснование выбора варианта намечаемой деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов.

Оптимальный вариант выбран на основе проведенной оценки намечаемой деятельности на окружающую среду по экономическим и экологическим критериям с учетом перспективного развития предприятия, а также с учетом возможных ограничений, определенных законодательством и действующими нормативными документами.

2.1 Размещение проектируемого объекта

Проектируемые объекты располагаются на территории Средне-Назымского лицензионного участка. Планируемое место размещения проектируемых объектов и сооружений (включая инфраструктуру), технические и технологические решения, комплекс природоохранных мероприятий обеспечивают приемлемую экологическую и промышленную безопасность, минимизируют степень воздействия строительства и эксплуатации на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности.

В связи с этим альтернативные варианты размещения проектируемого объекта не рассматривались.

2.2 Сроки строительства

Продолжительность строительства объектов определена в соответствии с «Расчетными показателями для определения продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений».

Проектом предусмотрены минимальные сроки строительства объекта. В целях сокращения сроков строительства и обеспечения строительными кадрами в необжитых и отдаленных районах и в районах с особыми природными условиями (в ред. Федерального закона от 30.06.2006 № 90-ФЗ) в условиях сезонного характера транспортных путей проектом принят вахтовый метод ведения работ.

2.3 Технология строительства

Потребность строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и ГСМ, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях определена по действующим стандартам, регламентам и ГОСТ. В связи с этим альтернативные варианты по технологии строительства проектируемого объекта не рассматривались.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					11

2.4 Нулевой вариант (отказ от деятельности)

Отказ от деятельности является экологически и экономически нецелесообразным, т.к. влечет нарушение условий лицензионных соглашений на право пользования участками недр, которыми владеет ООО «НК «ЮГРАНЕФТЕПРОМ» и, как следствие, нарушение государственной политики в области поиска, оценки и освоения месторождений углеводородов. В соответствии с лицензионным соглашением невыполнение недропользователем условий соглашения является основанием для их отзыва.

Развитие нефтегазодобывающей отрасли дает гарантии развития и решения ряда важных социальных проблем региона, таких как улучшение социальной инфраструктуры района (строительство автодорог, линий электропередач), увеличение налогооблагаемой базы, обеспечение занятости населения. Принятие необходимых природоохранных мер позволяет вести добычу запасов нефти и газа в пределах месторождения экономически целесообразно и без значимого воздействия на окружающую среду.

Таким образом, «нулевой вариант» (отказ от деятельности) не имеет серьёзных аргументов в пользу его реализации.

2.5 Вариант №1 (основной вариант)-реализация проекта «Обустройство кустовой площадки № 45 Средне-Назымского лицензионного участка»

Проектной документацией в соответствии с заданием на проектирование по объекту «Обустройство кустовой площадки №45 Средне-Назымского лицензионного участка» предусматривается:

- ВЛ-10 кВ (1 фидер) от точки отпайки до Куста №45;
- ВЛ-10 кВ (2 фидер) от точки отпайки до Куста №45;
- Нефтегазосборный трубопровод от Куста №45 до т. вр.;
- Обустройство скважины №1 Куста №45 с сопутствующими сооружениями;
- Обустройство №2 скважины Куста №45;
- Обустройство №3 скважины Куста №45;
- Обустройство №4 скважины Куста №45.

2.6 Обоснование выбора варианта намечаемой хозяйственной и иной деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов

Заключение по оценке воздействия проектируемого объекта на окружающую среду

Надежность, безопасность и безаварийность работы проектируемых объектов обеспечиваются на стадии проектирования путем выбора трассы, материалов, комплектующих, основных технических решений, методов и технологии строительства.

Основные предусматриваемые технические решения, представлены комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности проектируемых объектов.

При ведении работ в полном соответствии с природоохранными требованиями оказываемое воздействие на окружающую среду не будет существенно отличаться от естественных изменений в экосистемных процессах.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

12

3 Результаты оценки воздействия объекта на окружающую среду

3.1 Климатические характеристики района проектирования

Для характеристики климата рассматриваемой территории использованы данные наблюдений ближайшей метеорологической станции г. Ханты-Мансийск.

Климатическая характеристика составлена по данным справочника «Климат России», а также на основании СП 131.13330.2020.

Климат района строительства объектов на Средне-Назымском лицензионном участке, согласно ГОСТ 16350-80 по воздействию на технические изделия и материалы определен как «холодный». СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» относит участок работ к строительному району I, подрайону ID, СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги» - к дорожно-климатической зоне II, подзоне II 2. Тип местности по характеру и степени увлажнения – 3.

Географическое положение территории определяет ее климатические особенности. Наиболее важными факторами формирования климата является перенос воздушных масс с запада и влияние континента. Взаимодействие двух противоположных факторов придает циркуляции атмосферы над рассматриваемой территорией быструю смену циклонов и антициклонов, способствует частым изменениям погоды и сильным ветрам. Кроме того, на формирование климата существенное влияние оказывает огражденность с запада Уральскими горами, незащищенность территории с севера и юга. Над территорией осуществляется меридиональная циркуляция, вследствие которой периодически происходит смена холодных и теплых масс, что вызывает резкие переходы от тепла к холоду.

Климат района работ характеризуется суровой, холодной, продолжительной зимой с сильными ветрами и осенними ранними заморозками. Лето сравнительно короткое, но довольно теплое, переходные периоды очень короткие, особенно весна. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

Среднегодовая температура воздуха (минус 1,1 °С). Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (января) минус 20,1 °С, а самого жаркого (июля) 18,0 °С. Среднемесячная и годовая температура воздуха приведена в таблице 6.

Таблица 6 - Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С (СП 131.13330.2020)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-20,1	-17,9	-8,4	-0,7	7,0	14,8	18,0	14,2	7,9	-0,3	-10,4	-16,8	-1,1

Абсолютный максимум температуры воздуха за год достигает плюс 35°С, абсолютный минимум – (минус 49 °С), величина годовой средней минимальной температуры воздуха составляет – (минус 6,2 °С), средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца составляет – (минус 26,1 °С), таблица 7.

Таблица 7 - Температура воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Абсолютный максимум температуры воздуха												
2	4	10	24	31	34	35	31	27	19	9	3	35
Средняя максимальная температура воздуха												
-17,4	-14,9	-4,8	3,8	11,9	18,2	22,5	17,8	12,4	1,2	-7,0	-12,8	2,6
Абсолютный минимум температуры воздуха												

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

14

-49	-46	-40	-31	-14	-5	5	-1	-7	-29	-43	-49	-49
Средняя минимальная температура воздуха												
-26,1	-23,8	-14,9	-6,0	1,6	8,6	13,4	9,3	4,4	-4,9	-14,4	-21,5	-6,2

Среднее число дней с температурой воздуха выше (ниже) заданных значений и равной им приведено в таблице 8.

Таблица 8 - Среднее число дней с температурой воздуха выше (ниже) заданных значений и равной им

Температура, °С	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
≤-45	0,2	0,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,5
≤-40	1,3	0,7	0,02	-	-	-	-	-	-	-	0,07	0,8	2,9
≤-35	4,1	2,3	0,2	-	-	-	-	-	-	-	0,6	2,7	9,9
≤-30	8,2	5,3	1,1	0,02	-	-	-	-	-	-	1,5	6,2	22,3
≥30	-	-	-	-	0,08	0,8	1,3	0,2	-	-	-	-	2,4

Даты наступления среднесуточных температур воздуха выше и ниже определённых пределов и число дней с температурой превышающей эти пределы приведены в таблице 9. Они характеризуют начало, конец и продолжительность устойчивого периода с температурой выше определенного уровня.

Таблица 9 - Даты наступления среднесуточных температур воздуха выше и ниже определенных пределов и число дней с температурой, превышающей эти пределы

t, °С	-20	- 15	- 10	- 5	0	5	10	15
Пределы, дат	16.01	2.03	21.03	1.04	17.04	9.05	28.05	18.06
	14.01	27.11	13.11	29.10	13.10	27.09	9.09	16.08
Число дней, превышающих пределы	362	269	236	210	178	140	103	58

Средняя продолжительность безморозного периода 107 дней, устойчивых морозов 128 дней. Дата первого заморозка осенью 30.08, последнего весной – 13.06 (таблица 10).

Средняя температура отопительного сезона минус 8,9°С, продолжительность отопительного периода составляет 250 дней, расчетная зимняя вентиляционная температура минус 24 °С.

Таблица 10 - Дата первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода (в воздухе)

Дата заморозка						Продолжительность безморозного периода (дни)		
последнего			первого					
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наименьшая	наибольшая
29/V	13/V	13/VI	14/IX	30/VIII	3/X	107	81	128

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ		Лист
								15

В таблицах 11-12 приведена характеристика температурного режима поверхности почвы, средняя месячная и годовая температуры, а также абсолютный минимум и максимум температуры почвы

Таблица 11 - Средняя месячная и годовая температуры (°C) поверхности почвы

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
почва подзолистая песчаная												
-23	-21	-11	-2	11	15	20	15	8	-2	-11	-18	-2

Таблица 12 - Характеристика температурного режима поверхности почвы

t °C почвы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Абс. максимум	0	2	7	27	42	45	49	44	36	22	8	0	49
Абс. минимум	-51	-48	-45	-36	-20	-6	1	-4	-12	-31	-50	-51	-51
Средняя максим.	-16	-12	-4	-7	19	30	34	29	17	3	-7	-14	7
Средняя миним.	-27	-25	-20	-8	0	8	11	9	3	-5	-16	-24	-8

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов (СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений):

- глинистых и суглинистых грунтов – 1,98 м,
- супесей, песков мелких и пылеватых – 2,42 м,
- песков гравелистых, крупных и средней крупности – 2,59 м.

Количество и распространение осадков определяется особенностями общей циркуляции атмосферы. Увлажненность почти целиком зависит от количества влаги, приносимой с запада. Большая часть осадков выпадает с мая по октябрь, зимний сезон отмечается относительной сухостью. Основное количество осадков выпадает в виде дождя в летние месяцы. Осадков в районе выпадает много, особенно в теплый период с апреля по октябрь 402 мм, в холодное время с ноября по март 139 мм. Годовая сумма осадков 541 мм, (таблицы 13-15).

Соответственно держится высокая влажность воздуха. Средняя относительная влажность воздуха в течение года изменяется от 65 % до 85 % (таблица 13).

Таблица 13 - Месячное и годовое количество осадков, (мм), с поправками на смачивание

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
26	20	20	28	42	84	92	69	62	51	44	29	541

Таблица 14 - Месячное и годовое количество твердых (т), жидких (ж) и смешанных (с) осадков

Вид	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
т	26	20	19	5	6	-	-	-	1	18	39	29	163
ж	-	-	0,2	12	26	77	92	69	54	13	1	-	344
с	-	0,4	1	11	10	7	-	-	7	20	4	-	60

Таблица 15 - Среднее годовое число дней с различным количеством осадков (мм)

Период	Количество осадков, мм							
	0,0	≥ 0,1	≥ 0,5	≥ 1,0	≥ 5,0	≥ 10,0	≥ 20,0	≥ 30,0
Год	54	178	135	109	30	11	3	1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

16

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

Таблица 16 - Среднемесячные и годовые относительная влажность воздуха (%), парциальное давление водяного пара, дефицит насыщения (гПа) и число дней с относительной влажностью воздуха $\geq 80\%$

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Относительная влажность воздуха, %												
82	77	74	68	65	68	73	80	81	83	85	82	76
Парциальное давление водяного пара												
1,2	1,3	2,5	4,1	6,3	10,4	14,8	12,3	9,0	4,8	2,8	1,7	5,9
Дефицит насыщения												
0,3	0,4	0,8	2,1	4,4	5,8	6,5	3,6	2,4	1,0	0,4	0,3	2,3
Число дней с относительной влажностью воздуха $\geq 80\%$												
14	8	7	5	4	5	5	7	9	13	21	20	118

Максимальная средняя высота снежного покрова достигает 76 см (таблица 17).

Дополнительные данные по снежному покрову приведены в таблицах 18-19.

Снежный покров образуется 02.10, дата схода 06.05. Сохраняется снежный покров 191 день (таблица 20).

Таблица 17 - Средняя декадная высота снежного покрова по постоянной рейке, (см)

Место установки	IX			X			XI			XII			I			II			III			IV			V			Наибольшая за зиму			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	Сред	Макс	Мин	
Открытое	-	•	•	•	•	3	6	12	17	20	24	28	32	36	36	41	43	47	49	50	50	48	37	18	5	•	•	•	52	76	24
Защищен.	-	•	•	•	•	6	11	17	23	29	32	36	39	31	43	46	50	51	52	54	56	43	21	6	•	•	•	57	88	40	
Примечание – Точка (•) обозначает, что снежный покров наблюдался менее чем в 50% зим																															

Таблица 18 - Высота снежного покрова, (см) по снегосъемкам на последний день декады

Месяц	X			XI			XII			I			II			III			IV			V			Наибольшая за зиму		
Декада	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	Сред	Макс	Мин
Лес	•	4	10	16	23	28	33	38	42	46	50	54	58	60	60	63	64	63	56	41	25	10	•	•	68	92	47

Таблица 19 - Плотность снежного покрова по снегосъемкам на последний день декады, (кг/м³)

Месяц	X			XI			XII			I			II			III			IV			V			Средняя плотность при наибольшей декадной высоте		
Декада	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
Лес	•	•	170	170	180	180	180	190	190	190	200	200	200	200	200	210	220	220	260	280	310	310	•	•	220		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Таблица 20 - Число дней со снежным покровом, даты появления и схода, образования и разрушения устойчивого снежного покрова

Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова			Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя
191	9/X	19/IX	6/XI	24/X	2/X	18/XI	24/IV	7/IV	13/V	6/V	7/IV	30/V

Снежный покров появляется в октябре и сохраняется до начала мая. В некоторые годы происходит особенно раннее выпадение снега. Даты устойчивости снежного покрова различной обеспеченностью представлены в таблице 21.

Таблица 21 - Данные снежного покрова различной обеспеченности

Даты устойчивости снежного покрова	Обеспеченность, (%)						
	95	90	75	50	25	10	5
образования	9.11	6.11	1.11	25.10	15.10	6.10	2.10
разрушения	14.04	16.04	19.04	25.04	2.05	8.05	11.05

Наибольшая декадная высота снежного покрова отличается, как большинство метеорологических элементов, значительной изменчивостью из года в год, которая видна из таблицы 22.

Таблица 22 - Наибольшая декадная высота снежного покрова

Место установки рейки	Декадная высота, (см), обеспеченности, (%)						
	95	90	75	50	25	10	5
Открытое	28	32	38	44	54	64	73
Защищенное	40	49	68	80	86	94	103

В защищенных местах в исследуемом районе в малоснежную зиму (95 %-ой обеспеченности) наибольшая декадная высота снежного покрова достигает 40 см, а в многоснежную зиму (5 %-ой обеспеченности) – 100 см и более.

На территории определяется характером атмосферной циркуляции. Годовой ход скорости ветра выражен незначительно. Данные по ветровому режиму приведены в таблицах 23 – 27. Распределение ветра по направлениям (роза ветров) приведено на рисунке 3.1.

Средняя годовая скорость ветра 3,2 м/с, средняя за январь – 3,2 м/с и средняя в июле – 2,9 м/с. Наибольшая скорость ветра у земли (на высоте 10 м) 5 % обеспеченности - 22 м/с. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 % по наблюдениям метеостанции Ханты-Мансийск составляет 14 м/с.

Таблица 23 - Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/сек

Высота флюгера	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
----------------	---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----	-----

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ						Лист
												18

10/11	3,2	3,1	3,3	3,4	3,4	3,5	2,9	2,8	3,1	3,5	3,5	3,2	3,2
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Таблица 24 - Среднее и наибольшее число дней со скоростью ветра, равной или превышающей заданное значение (≥ 8 , ≥ 15 м/сек)

Заданное значение	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
≥ 8	10,0	8,8	10,9	9,7	10,8	10,6	7,5	6,0	7,1	9,7	9,7	9,7	111
≥ 15	0,7	1,2	0,7	1,1	1,5	1,5	0,7	0,7	1,0	1,2	1,2	0,8	12

Таблица 25 - Максимальная скорость и порыв ветра, (м/сек)

Скорость	20	22	24	20	20	20	20	20	23	20	20	20	24
Порыв	23	30	26	27	26	27	24	-	24	24	23	22	30

Таблица 26 - Повторяемость (%) различных градаций скорости ветра

Скорость, м/сек	Месяц												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0-1	30,9	27,8	23,7	18,5	17,8	19,8	27,0	28,8	21,5	17,1	16,7	26,5	23,0
2-3	34,9	38,6	39,1	42,7	41,2	38,4	41,0	40,8	46,0	43,2	37,6	37,7	40,1
4-5	20,6	22,2	21,5	25,2	25,5	25,8	21,6	20,6	23,3	24,1	30,0	23,6	23,7
6-7	7,9	7,7	8,8	7,9	10,2	9,0	6,4	6,9	6,7	10,1	10,3	7,5	8,3
8-9	4,4	3,3	5,8	4,6	4,7	5,8	3,5	2,6	2,1	4,0	4,5	4,2	4,1
10-11	0,8	0,3	0,5	0,6	0,4	0,6	0,4	0,2	0,2	1,0	0,6	0,4	0,5
12-13	0,3	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,1	0,1	0,4	0,2	0,1	0,2
14-15	0,1	0,0	0,2	0,2	0,0	0,4	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	-	0,1
16-17	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	0,02
18-21	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-	0,02

Таблица 27 - Повторяемость направления ветра и штилей, %

Направление ветра/ месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	5	6	13	12	12	18	27	7	13
II	6	6	17	14	13	16	22	6	11
III	5	7	13	11	15	20	23	6	8
IV	8	9	13	12	11	15	22	10	5

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

19

V	13	12	12	8	8	11	22	14	5
VI	16	13	10	7	8	12	19	15	6
VII	18	13	13	8	7	10	16	15	10
VIII	16	9	10	8	7	11	22	17	11
IX	7	5	9	11	12	18	27	11	9
X	6	7	10	11	15	19	23	9	6
XI	4	5	10	11	14	21	27	8	6
XII	3	6	13	13	15	22	23	5	12
Год	9	8	12	11	11	16	23	10	9

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

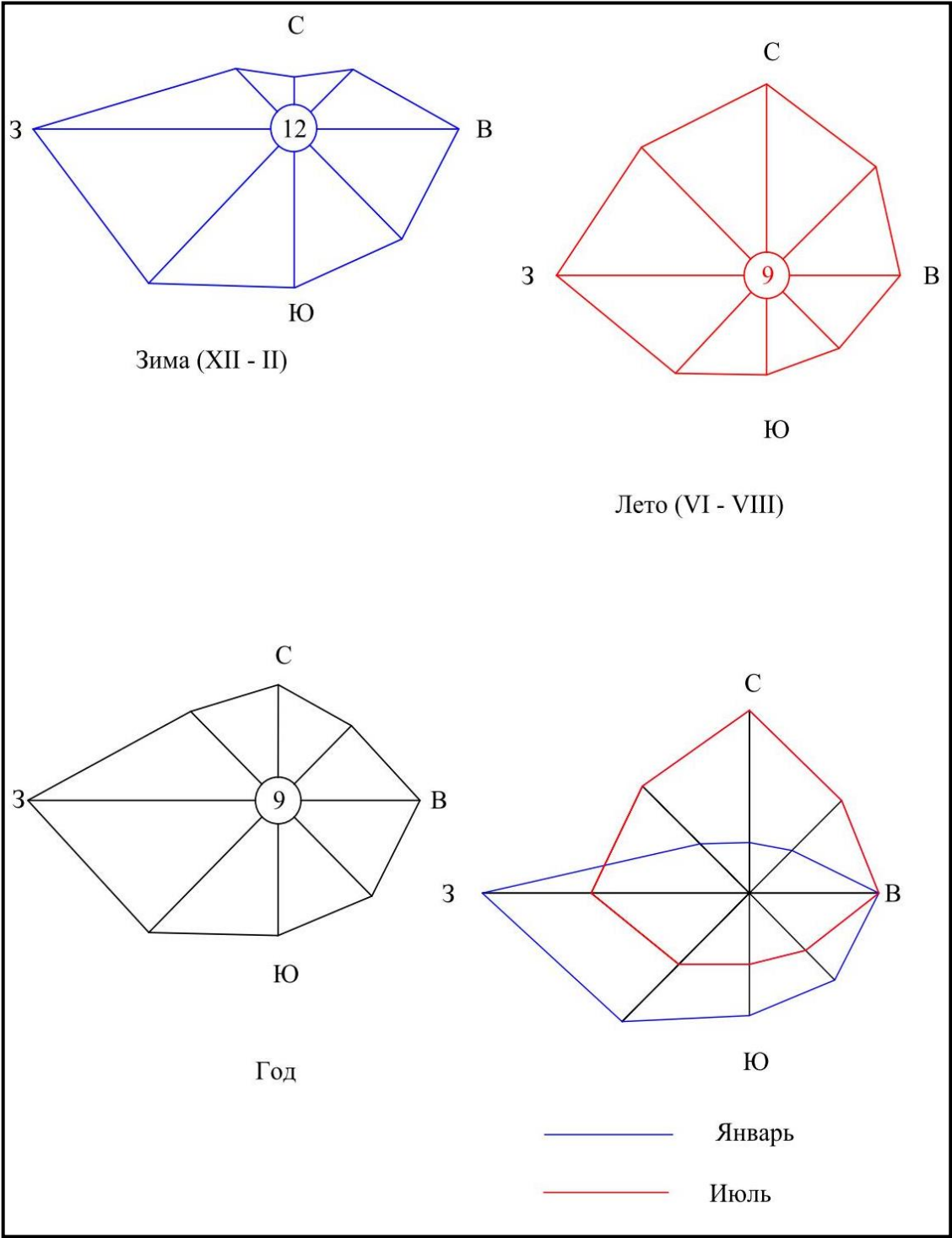


Рисунок 1 - Повторяемость направления ветра и штилей, %

Климатические параметры холодного и теплого периода года по данным СП 131.13330.2020 представлены в таблице 28.

Инов. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Таблица 28 - Климатические параметры холодного и тёплого периодов года

Наименование			Значение
Климатические параметры холодного периода года			
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С,		обеспеченностью 0,98	Минус 47
		обеспеченностью 0,92	Минус 45
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С,		обеспеченностью 0,98	Минус 44
		обеспеченностью 0,92	Минус 41
Температура воздуха, °С,		обеспеченностью 0,94	Минус 27
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С			Минус 49
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С			8,3
Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха оС, периода со средней суточной температурой воздуха	≤ 0 °С	продолжительность	189
		средняя температура	Минус 12,6
	≤ 8 °С	продолжительность	249
		средняя температура	Минус 8,6
	≤ 10°С	продолжительность	265
		средняя температура	Минус 7,5
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца,%			79
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. наиболее холодного месяца, %			78
Количество осадков за ноябрь – март, мм			151
Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль			3
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с			2,7
Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха, 8 °С			2,7
Климатические параметры теплого периода года			
Барометрическое давление, гПа			1009
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95			+21
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98			+25
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, оС,			+23,0
Абсолютная максимальная температура воздуха, оС,			+35
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, оС			+9,2
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %			70
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %			59

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

22

Наименование	Значение
Количество осадков за апрель – октябрь, мм	397
Суточный максимум осадков, мм	95
Преобладающее направление ветра за июнь-август	С, 3
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	2,4

В таблицах 29 - 30 приводятся основные сведения об гололёдно – изморозевых и атмосферных явлениях.

Таблица 29 - Гололедно-изморозевые явления

Характеристика	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
Среднее число дней с обледенением проводов гололедного станка													
Гололед	-	-	0,2	1	1	0,3	0,2	0,3	0,1	0,9	0,6		5
Изморозь зернистая	-	-	0,05	0,3	0,5	0,6	0,1	0,2	0,2	0,05			2
Кристаллическая изморозь	-	-		2	4	8	10	4	3	0,3			31
Мокрый снег	-	-		0,2	0,8	2				0,1			3
Сложные отложения	-	-	0,3	3	6	11	10	4	3	1	0,6		39
Все виды обледенения	-	-	0,2	1	1	0,3	0,2	0,3	0,1	0,9	0,6		5
Наибольшее число дней с обледенением проводов гололедного станка													
Гололед	-	-	4	5	4	7	3	2	2	4	3		12
Изморозь зернистая	-	-	1	3	7	8	2	2	3	1			10
Кристаллическая изморозь	-	-		9	9	20	29	12	8	2			55
Мокрый снег	-	-		3	6	13	8			2			17
Сложные отложения	-	-	4	12	12	23	29	12	8	5	3		14
Все виды обледенения	-	-	4	5	4	7	3	2	2	4	3		12
Среднее число дней с обледенением (по визуальным наблюдениям)													
Гололед	-	-	0,2	1	2	1	0,2	0,3	0,1	1	0,9		7
Изморозь	-	-	0,1	2	4	11	10	6	3	0,3			36
Все виды обледенения	-	-	0,3	3	5	12	10	6	3	1	0,9		41

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

23

Таблица 30 - Атмосферные явления

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее число дней с туманом	2	2	1	2	1	0,6	0,7	2	3	3	2	2	12
Наибольшее число дней с туманом	9	7	4	6	4	3	3	7	7	7	7	7	27
Среднее число дней с метелью	7	5	5	3	1	-	-	-	0,3	4	8	7	40
Наибольшее число дней с метелью	14	12	13	9	4	-	-	-	2	7	14	14	65
Среднее число дней с грозой	-	-	-	0,1	2	5	8	4	1	0,02	-	-	20
Наибольшее число дней с грозой	-	-	-	2	6	15	13	11	6	1	-	-	31
Среднее число дней с градом	-	-	-	0,02	0,2	0,4	0,3	0,2	0,05	-	-	-	1,2
Наибольшее число дней с градом	-	-	-	1	2	2	2	2	1	-	-	-	4

В таблице 31 представлены ветровой, снеговой и гололёдный районы, к которым относится территория района изысканий.

Таблица 31 - Снеговой, ветровой и гололёдный районы, к которым относится территория района изысканий

Характеристика	СП 20.13330.2016	
	Район №	Значение
Снеговая нагрузка, S_g , кН/м ²	V	2,5
Ветровая нагрузка (давление ветра), w_0 , кПа	I	0,23
Толщина стенки гололеда, b , мм	II	5

Согласно ПУЭ-7 участок работ относится:

- ко 2 району по давлению ветра, при этом нормативное значение давление ветра 500 Па.
- ко 2 району по толщине стенки гололеда, при этом нормативная толщина гололеда – 15 мм
- к району со среднегодовой продолжительностью гроз 40 -60 ч.

Фоновое состояние атмосферного воздуха

Согласно экологическим изысканиям фоновые концентрации загрязняющих веществ на территории изысканий представлены в соответствии с письмом ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» таблица 32.

Таблица 32 - Значения фоновых концентраций примесей в атмосферном воздухе района изысканий

Загрязняющий компонент	Значения фоновых концентраций, мг/м ³
Диоксид азота	0,047
Оксид азота	0,023
Диоксид серы	0,006
Оксид углерода	0,4
Сажа	0,016
Взвешенные частицы	0,123

Фоновые концентрации загрязняющих веществ не превышают ПДК для населенных мест.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

24

Характеристики водных объектов района изысканий

Водотоки рассматриваемой территории по характеру водного режима относятся к типу рек с весенне-летним половодьем и паводками в теплое время года. В питании рек и ручьев участвуют талые воды, летние осадки и подземные воды.

Основной фазой водного режима является половодье в период, которого наблюдаются максимальные расходы и наивысшие уровни воды. Начало половодья приходится на конец апреля, начало мая. Заканчивается половодье в июне.

Проектируемые трассы на своем протяжении не пересекают водных преград.

В рамках полевых работ был занивелирован урез воды на реке с целью оценки степени влияния водотока на проектируемые объекты.

Общая протяженность реки Малый Сортым составляет 22 км (по изученности).

Долина реки V-образной формы, с крутыми склонами, поросшими лесом.

Русло реки извилистое. Берега в истоке реки – низкие.

На момент обследования водотока (18.03.23) ширина русла составляла 0,8 – 1,4 м, глубина до 0,7 м, отметка уреза воды – 62,40 мБС. Обнаружены метки ГВВ на высоте +0,63 м (63,03 мБС).

Местоположение участка работ и расчетных створов приведено на схеме гидрографической сети – рисунок 2.

Рисунок 2 – Схема гидрографической сети

Ландшафты

Общая характеристика ландшафта дана с использованием литературного материала:

- «Ландшафтное районирование Ханты-Мансийского автономного округа», Н.Н. Москвина, В.В. Козин, Ханты-Мансийск: ГУИПП «Полиграфист», 2001 год;

- Атлас Ханты-Мансийского автономного округа «Природа, экология», том II, раздел «Ландшафты», карты масштабom 1:1 500 000, 1:3 000 000, 1:6 000 000, составители:

Взам. инв. №	Местоположение участка работ и расчетных створов приведено на схеме гидрографической сети – рисунок 2.					
	Рисунок 2 – Схема гидрографической сети					
	Ландшафты					
Подп. и дата	Общая характеристика ландшафта дана с использованием литературного материала:					
	- «Ландшафтное районирование Ханты-Мансийского автономного округа», Н.Н. Москвина, В.В. Козин, Ханты-Мансийск: ГУИПП «Полиграфист», 2001 год;					
	- Атлас Ханты-Мансийского автономного округа «Природа, экология», том II, раздел «Ландшафты», карты масштабom 1:1 500 000, 1:3 000 000, 1:6 000 000, составители:					
Инв. № подл.						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	
						Лист
						25

«Роскартография», ОАО НПЦ «Мониторинг», географический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, ООО НПФ «ТАЛКА-ТВД»,/Ханты-Мансийск – Москва, 2004 г;

- «Ландшафтное районирование Ханты-Мансийского автономного округа», Н.Н. Москвина, В.В. Козин, Ханты-Мансийск: ГУИПП «Полиграфист», 2001 год;

- Атлас Ханты-Мансийского автономного округа «Природа, экология», том II, раздел «Ландшафты», карты масштабом 1:1 500 000, 1:3 000 000, 1:6 000 000, составители: «Роскартография», ОАО НПЦ «Мониторинг», географический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, ООО НПФ «ТАЛКА-ТВД»,/Ханты-Мансийск – Москва, 2004 г.

Согласно ландшафтному районированию Ханты-Мансийского автономного округа Н. Н. Москвиной и В. В. Козина (1998, 2001), рассматриваемая территория находится в Западно-Сибирской равнинной стране, Кондинско-Сургутско-Вахской средне- и южнотаежной области, Назым-Ляминской ландшафтной провинции.

Класс: Ландшафты равнин

Тип: Таежные ландшафты

Подтип: Среднетаежные

Род: Аллювиальные и озерно-аллювиальные равнины, предгорные депрессии и долины крупных рек с песчаными, супесчано-суглинистыми отложениями

Подкласс: Низинные и низменные равнины

Ряд: Дренированные

Вид: Плоские равнины, относительно хорошо дренированные с елово-березовыми с примесью пихты, кедра, сосны кустарничково-зеленомошными иногда вторичными березово-осиновыми и осиновыми, местами с кедром, мелкотравно-зеленомошными лесами.

Характеристика ценности ландшафтов и устойчивости к внешнему воздействию

С точки зрения экологической безопасности наиболее важно определение экологической ценности функций. Выявление защитных функций необходимо для оценки степени ущерба всему природно-территориальному комплексу осваиваемой территории. При определении ценности функций выстраивается относительный ценностный ряд, в котором функции размещаются в порядке возрастания их значимости для сохранения природных комплексов и его ресурсов: Оценка хозяйственно-ресурсной ценности производится в баллах от 0 до 2 в соответствии со следующей шкалой: 0 (низкая) – природные комплексы низинных болот, заболоченных пойм с длительным сроком затопления; 1 (средняя) – природные комплексы верховых болот, лесов (включая пойменные) с незначительными ресурсами ягод и грибов, запасами древесины; 2 (высокая) – природные комплексы с охотничье-промысловой функцией и со значительными ресурсами ягод и грибов.

Оценка природоохранного значения экосистем производится в баллах от 1 до 4 по шкале: 1 (низкое) – природные комплексы, утратившие свою природозащитную функцию и нуждающиеся в рекультивации; 2 (среднее) – природные комплексы верховых и переходных болот, подболоченных лесов с водозапасающей и водорегулирующей функцией; 3 (высокое) – природные комплексы придолинных сосново-березовых лесов, выполняющие лесовосстановительную, ландшафтно-стабилизирующую функции; 4 (очень высокое) – природные комплексы смешанных сосново-кедровых лесов с биостационарной функцией, пойменные природные комплексы с водоохраной и биостационарной функциями.

Уязвимость природной среды определяется степенью устойчивости ландшафтов. Устойчивость рассматривается, прежде всего, как оценочная экологическая категория. Она

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ						Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата					26

характеризует дифференцированную в пространстве и времени способность экосистем сохранять свою структуру и функции при однотипных, подавляющих антропогенных воздействиях, а также степень их пригодности (надежности) для безаварийного функционирования технических объектов.

Устойчивость ландшафтов (способность противостоять нагрузкам без разрушения структуры и механизмов функционирования по отношению к проявлению косвенных факторов) оценивалась по четырех балльной шкале: 0 – наиболее неустойчивые; 1 – неустойчивые; 2 – среднеустойчивые; 3 – устойчивые. Степень геохимической устойчивости экосистем видам загрязнения определяется следующими факторами: скоростью химических превращений органических и минеральных веществ в почвах, водах, атмосфере; характером химических и связанных с ними фазовых превращений веществ в зависимости от типа геохимических барьеров; интенсивностью выноса веществ (продуктов техногенеза) за пределы данной экосистемы, рассеивания их с поверхностным и подземным стоками и воздушными потоками. На основании перечисленных факторов были выделены топологические группы ландшафтов по уровням геохимической устойчивости к углеводородному (нефтяному) загрязнению (таблица 33) (Природопользование..., 1996).

Болотные сообщества по отношению к атмосферному загрязнению более устойчивы, чем лесные экосистемы. Воздействие идет, в основном, через усиление кислотности торфяного субстрата и уменьшение продуктивности биологической массы.

Таблица 33 - Типология устойчивости ландшафтов

Категория устойчивости (балл)	Ведущие факторы, определяющие показатель устойчивости к нефтяному загрязнению	Группы ландшафтов
Наиболее неустойчивые (0)	Формирование блокирующей нефтяной пленки. Кумулятивное накопление углеводородов в гидробионтах, накопление тяжелых фракций в донных отложениях, отсутствие геохимических барьеров.	Озерные комплексы, русла рек
Неустойчивые (1)	Геохимические барьеры выражены слабо (кроме сорбционного на границе подзолистого и иллювиального горизонтов). Олиготрофность грунтов усугубляется слабой интенсивностью микробиологического разложения. Блокирующее влияние ММП, низкая интенсивность окислительно-восстановительных процессов; наличие мерзлотно-термодинамического барьера.	Долинно-придолинные ПТК
Среднеустойчивые (2)	Господство восстановительной среды, наличие глеевого латерального барьера, частая смена органогенных гряд, оглеенных минеральных грунтов и водных пространств. Поглощение токсичных продуктов и продуктов их распада происходит в зонах сорбционного органогенного и минерального кислородного барьеров.	Болотные ПТК
Устойчивые (3)	Значительная пестрота литологического состава, наличие глеевого, сорбционного и кислородного барьеров, сочетание окислительно-восстановительных условий, значительная самовосстановительная способность травяной растительности.	Водораздельные дренированные ПТК

Средняя устойчивость характерна для всех ландшафтных комплексов пологоволнистого среднетаежного типа местности, типа местности плоскоместных озерно-аллювиальных

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							27

среднетаежных равнин. К неустойчивым комплексам отнесены урочища типа местности заторфованных долинообразных понижений, представленные урочищами с мезотрофными болотами, редко облесенными сосной, расположенными между лесных массивов, а также придолинно-дренированный и грядово-мочажинный типы местности.

Наиболее неустойчивыми являются урочища озерных комплексов и русла рек.

Рассматриваемая территория изысканий по оценке ценности ландшафтов характеризуется как средняя; по оценке природоохранного значения экосистем – низкая; по степени геохимической устойчивости экосистем – среднеустойчивая.

Характеристика опасных экзогенных процессов

Среди современных физико-геологических процессов и явлений, осложняющих условия инженерно-хозяйственного освоения района, следует отметить дальнейшее заболачивание территории и образование торфов с низкой несущей способностью, сезонное промерзание-оттаивание и пучение грунтов деятельного слоя, подтопление территории.

Тип, характер и интенсивность проявления процессов определяются составом поверхностных отложений, мерзлотными условиями и рельефом местности.

Заболачиванию территории способствуют климатические, геоморфологические и геокриологические условия: преобладание осадков над испарением, слабая дренированность из-за незначительных уклонов водораздельных поверхностей, высокий уровень стояния грунтовых и болотных вод.

По условиям питания болота относятся к верховому (олиготрофному) типу. Верховые болота образуются на водоразделах и верхних террасах речных долин. Их питают атмосферные осадки, бедные минеральными веществами.

Сезонное промерзание начинается с переходом среднесуточной температуры воздуха через 0 °С в область отрицательных значений. Промерзание раньше начинается на лишенных почвенного покрова минеральных грунтах. Глубина промерзания обусловлена, в основном, литологическим составом поверхностного слоя, его предзимней влажностью, а также режимом снегонакопления. На оголенных, приподнятых поверхностях, откуда снег сдувается ветром, промерзание идет быстрее, в обводненных понижениях – медленнее.

Глубина промерзания зависит от мощности снежного покрова и грунтов, слагающих верхнюю часть разреза.

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинков составила – 2,06 м, песков – 2,51 м

Пучинистость грунтов

Содержание тонкодисперсной фракции при влажности грунтов выше расчетного значения предопределяет пучинистые свойства грунтов. Такие грунты относятся к морозоопасным грунтам.

В соответствии с СП 115.13330.2016 район изысканий относится к весьма опасной категории по пучению грунтов (потенциальная площадная пораженность территории более 75%).

Рельеф и геоморфология

Согласно схеме инженерно-геологического районирования Западно-Сибирской плиты (составлена Е.М. Сергеевым и С.Б. Ершовой) район изысканий расположен в области крупных речных долин, сложенных аллювиальными верхнечетвертичными отложениями (область первого

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		28

порядка Д), в долине Оби – ступенчатой аккумулятивной равнине, сложенной верхнечетвертичными и современными отложениями (область второго порядка Д-1).

Область представляет собой совокупность современных и верхнечетвертичных озерных, озерно-аллювиальных и аллювиальных аккумулятивных равнин, что предопределило крайнюю степень уплощения и выравнивания ее рельефа.

В пределах области наибольшее инженерно-геологическое значение имеют аллювиальные и озерно-аллювиальные верхнечетвертичные отложения, которые залегают с поверхности и имеют, как правило, значительную мощность.

Четвертичные отложения осадочного генезиса, хорошо выдержанные по простиранию и по мощности, имеют горизонтальное залегание и незначительную пространственную изменчивость по глубине и по площади.

Разрез исследуемой территории сложен грунтами четвертичного возраста, представленные комплексом озерно-аллювиальных отложений (IaQII), биогенных (tQIV) и отложениями техногенного происхождения (tQIV).

Озерно-аллювиальные отложения представлены комплексом песчано-глинистых отложений. Биогенные грунты представлены болотными торфяными отложениями. Техногенные грунты представлены насыпными песчаными грунтами.

Многолетнемерзлые грунты на территории изысканий не вскрыты.

В тектоническом плане район изысканий приурочен к западному борту Нижневартовского свода в зоне его сочленения с Ярсомовским мегапрогибом и представляет собой структурный выступ, осложняющий Локосовское локальное поднятие.

Территория месторождения входит в состав Вартовского нефтегазоносного района (НГР) Среднеобской нефтегазоносной области (НГО).

Территория изысканий относится ко II дорожно-климатической зоне (в соответствии с СП 34.13330.2021).

Типы болот по проходимости строительной техники в летний период (согласно СП 86.13330.2022) приведены на продольных профилях по оси трассы трубопровода.

Кустовая площадка № 45

Кустовая площадка № 45 расположена на суходольном участке, перекрытом с поверхности почвенно-растительным слоем мощностью 0,3 м, на период изысканий (декабрь 2023 г.) сезонномерзлый.

Древостой на площадке представлен сосной и елью, высота деревьев 16 м.

Абсолютные отметки поверхности площадки колеблются от 73,45 м до 74,75 м.

Инженерно-геологический разрез площадки изысканий изучен до глубины 20,0 м и представлен следующими разновидностями грунтов:

- ИГЭ-6б – Супесь пластичная (IaQII) коричневого цвета, залегает под почвенно-растительным слоем, мощность слоя до 1,9-3,0 м;
- ИГЭ-4б – Песок пылеватый средней плотности, водонасыщенный (IaQII) серого цвета, залегает ниже УГВ, мощность слоя до 1,6-8,0 м;
- ИГЭ-5г – Суглинок текучепластичный (IaQII) коричневого и серого цвета, с прослойками песка пылеватого, мощность слоя до 1,4-4,4 м.
- ВЛ 10 кВ линия № 1 на К-45; ВЛ 10 кВ линия № 2 на К-45; Нефтегазосборный трубопровод от Куста №45 до т. вр.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		29

Проектируемые трассы проходят по суходольному участку, с поверхности перекрытому почвенно-растительным слоем мощностью 0,3 м. На момент проведения изысканий (декабрь 2023 г.) почвенно-растительный слой сезонномерзлый.

Инженерно-геологический разрез изучен до глубины 20,0 м и представлен следующими разновидностями грунтов:

- ИГЭ-1 – Насыпной грунт - песок мелкий средней плотности, средней степени водонасыщения (tQIV), цвет серый, вскрыт скважиной 2 по оси трасс ВЛ 10 кВ, залегает с поверхности, мощность слоя 2,0 м, на момент проведения изысканий (декабрь 2023 г.) до глубины 1,0 м – сезонномерзлый;

- ИГЭ-6б – Супесь пластичная (IaQII) коричневого цвета, залегает под почвенно-растительным слое, мощность слоя до 2,0-2,5 м;

- ИГЭ-4б – Песок пылеватый средней плотности, водонасыщенный (IaQII) серого цвета, залегает ниже УГВ, мощность слоя до 1,5-7,8 м;

- ИГЭ-5г – Суглинок текучепластичный (IaQII) коричневого цвета, с прослойками песка пылеватого, мощность слоя до 1,8-4,2 м.

Гидрогеологические условия территории

В гидрогеологическом отношении рассматриваемая территория относится к Западно-Сибирскому артезианскому бассейну, представляющему собой мощную гидродинамическую систему, объединяющую серию водоносных горизонтов и комплексов.

Особенностью Западно-Сибирского артезианского мегабассейна является то, что в разрезе можно выделить два гидрогеологических этажа. Верхний гидрогеологический этаж включает грунтовые и пластовые воды в отложениях олигоцен-четвертичного возраста. Воды верхнего гидрогеологического этажа характеризуются свободным, реже затруднительным водообменом.

Для оценки гидрогеологических условий строительства большое значение имеют особенности подземных вод приповерхностной части разреза, в частности первых от поверхности водоносных горизонтов, находящихся в зоне взаимодействия проектируемых сооружений. В верхней части комплекса (в пределах зоны влияния проектируемых сооружений) подземные воды приурочены к озерно-аллювиальным отложениям.

На кустовой площадке №45 подземные воды на момент проведения изысканий (декабрь 2023 г.) вскрыты на глубине 2,0-2,5 м и приурочены к супеси пластичной, установившийся уровень подземных вод зафиксирован на глубине 1,8-2,2 м (абсолютные отметки 71,85-73,00 м).

По оси трасс ВЛ 10 кВ подземные воды на момент проведения изысканий (декабрь 2023 г.) вскрыты на глубине 0,8-2,5 м и приурочены к супеси пластичной, установившийся уровень подземных вод зафиксирован на глубине 0,6-2,2 м.

По оси трассы нефтегазосборного трубопровода подземные воды на момент проведения изысканий (декабрь 2023 г.) вскрыты на глубине 2,0 м и приурочены к супеси пластичной, установившийся уровень подземных вод зафиксирован на глубине 1,8 м.

Амплитуда сезонного колебания уровня подземных вод составляет 0,5-1,0 м.

Подземные воды безнапорные, питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и подпитки водами нижележащих горизонтов.

Разгрузка происходит в основном за счет подземного стока в нижележащие горизонты и в ближайшие поверхностные водотоки.

Основной объем питания приходится на весенне-осенний период.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

30

- особенностями мезорельефа;
- механического состава почвообразующих пород;
- степенью дренируемости;
- современными процессами заболачивания, поемности.

несцементированным песчаным мелкоземом того же цвета. Ортзандовый горизонт всегда лежит над уровнем грунтовых вод, изолируя вышележащую часть профиля от избыточного грунтового увлажнения. Он сменяется сильно увлажненным, часто плавунным горизонтом более светлого коричневатого-желтого цвета - гор. Vf. Последний постепенно переходит в почвообразующую породу. Мощность профиля и отдельных генетических горизонтов иллювиально-гумусовых подзолов находится в прямой зависимости от глубины залегания грунтовых вод: чем они ближе к поверхности, тем короче профиль почв и более сжаты генетические горизонты, и наоборот. Содержание гумуса в верхней части профиля 2,5-3,5 % (иногда в гор. Blh и B2h до 5—6 %). Реакция почв кислая и сильнокислая.

Подзолы торфянисто-глеевые. Формируются на породах тяжелого механического состава (суглинистого и глинистого), на слабо дренированных водоразделах и в понижениях рельефа. От собственно подзолистых почв отличаются наличием оглеения в гор. В и глубже, связанного с близким залеганием верховодки или уровня грунтовых вод, испытывающих по сезонам года колебания от 0,2 до 2,5 м. Менее выраженное оглеение часто наблюдается в элювиальном, а иногда и в дерновом горизонтах. Морфологический профиль: гор. Ao - слабо оторфованная подстилка мощностью до 10 см; гор. A1A2 - гумусово-элювиальный, небольшой мощности; гор. A2 - серовато-белесый, иногда с сизоватым оттенком, может иметь ржавые разводы и содержать крупные марганцево-железистые конкреции округлой формы, имеет грубую плитчатую структуру, мощность горизонта 20 - 40 см; переход к следующему горизонту часто языковатый; гор. Bg (G) - переходный элювиально-иллювиальный оглеенный; гор. Cg — оглеенная почвообразующая порода. Эти почвы могут быть и поверхностно-глееватыми, обладая признаками глее-ватости в верхних горизонтах и четко выраженного оглеения в нижних горизонтах. Оглеение связано с застаиванием воды на границе песков и отложений более тяжелого механического состава. По основным аналитическим показателям почвы близки к типу подзолистых почв. Они имеют кислую реакцию, небольшое содержание гумуса (преимущественно фульватного состава). Естественное плодородие низкое.

Болотные торфяные почвы (верховых болот) почвы наиболее распространены в области, самостоятельными контурами выделены на 3,53 % площади. Наибольшее же распространение (8,36 % площади области) в комплексе с перегнойно-торфянисто-глеевыми они получили в Сургутской и Кондинской низменностях и в комплексе с болотными мерзлотными (торфяными и остаточноторфяными) — в районах северной тайги (1,74 %).

Они развиваются на водоразделах и верхних террасах речных долин, формируются в условиях застойного увлажнения атмосферными водами под олиготрофной растительностью, произрастающей при почти полном отсутствии кислорода в воде, крайне небольшом количестве питательных элементов и сильнокислой реакции. Имеют выпуклую караваеобразную форму — наибольшая мощность торфяной толщи в центре болота. Наиболее характерные растения-индикаторы: сфагновые мхи, сосна, обычно сильно угнетенная, карликовая береза, багульник, Кассандра, морошка, клюква, шейхцерия, пушица. Древесная растительность на болотных почвах чахнет и довольно быстро погибает.

Профиль почвы: гор. Оч — мощностью 10—15 см, сфагновый очес из неразложившихся стебельков сфагновых мхов с примесью корневищ полукустарничков; гор. Т — торфяной горизонт, по степени разложения иногда подразделяется на два или три подгоризонта; гор. G — глеевый минеральный. Нижней границей торфяной почвы принято считать глубину, до которой в летний период могут опускаться почвенные воды (30—60 см).

Ниже залегает торфогенная почвообразующая порода.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Они развиваются на водоразделах и верхних террасах речных долин, формируются в условиях застойного увлажнения атмосферными водами под олиготрофной растительностью, произрастающей при почти полном отсутствии кислорода в воде, крайне небольшом количестве питательных элементов и сильнокислой реакции. Имеют выпуклую караваеобразную форму — наибольшая мощность торфяной толщи в центре болота. Наиболее характерные растения-индикаторы: сфагновые мхи, сосна, обычно сильно угнетенная, карликовая береза, багульник, Кассандра, морошка, клюква, шейхцерия, пушица. Древесная растительность на болотных почвах чахнет и довольно быстро погибает. Профиль почвы: гор. Оч — мощностью 10—15 см, сфагновый очес из неразложившихся стебельков сфагновых мхов с примесью корневищ полукустарничков; гор. Т — торфяной горизонт, по степени разложения иногда подразделяется на два или три подгоризонта; гор. G — глеевый минеральный. Нижней границей торфяной почвы принято считать глубину, до которой в летний период могут опускаться почвенные воды (30—60 см). Ниже залегает торфогенная почвообразующая порода.	Лист		
											ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	33

Для болотных верховых почв характерна высокая кислотность (рН сол. 2,5-3,8), зольность торфа низкая - 2,4-6,5 %, степень разложения до 20—25 %, небольшая плотность почвы (0,03 - 0,1), высокая влагоемкость (700-1500 %). Содержание Са, К и Р низкое, насыщенность основаниями составляет всего 10-50 %.

В связи с обустройством и эксплуатацией месторождения на участках техногенного воздействия сформировались техногенно-преобразованные почвы.

К ним относятся:

погребенные естественные почвы в местах отсыпки песком оснований дорог и технологических площадок;

полностью нарушенный (перемешанный) естественный почвенный профиль на участках прокладки трубопроводов в результате рытья и засыпки траншей;

частично нарушенные почвы (перемешанный, уплотнённый верхний слой) в местах проезда техники в процессе прокладки трубопроводов.

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.02-85 и ГОСТ 17.5.3.06-85 производится снятие ПСП на землях всех категорий, за исключением болот. Согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 снятие плодородного слоя почвы с болотных торфяных почв проводится только после осушения, данным проектом осушение болотных почв не предусмотрено.

Рассматриваемая территория отличается крайне низким плодородием почв, что обусловлено природно-климатическими условиями: низкими среднегодовыми температурами, коротким вегетационным периодом, характером почвообразующих пород (пески, супеси, реже суглинки). Кислотность почв (от кислых до слабокислых) также оказывает негативное влияние на плодородие почв.

Физико-химические свойства плодородного или потенциально-плодородного грунта должны соответствовать ГОСТ 17.5.3.05-84.

Растительный покров

Территория участка изысканий характеризуется наличием болотных и лесных экосистем. Характер рельефа, почвообразующие породы, степень дренирования территории определяют состав растительных сообществ.

Значительную площадь занимают болотные сообщества, которые приурочены к участкам слабо дренированных водораздельных равнин. На рассматриваемой территории преобладают олиготрофные сосново-кустарничково-сфагновые болота. Обширные центральные части болотных массивов покрыты комплексами гряд (повышенные умеренно влажные участки), мочажин (пониженные переувлажненные участки) и мелких озерков. Древесный ярус сильно разряжен и состоит из сосны обыкновенной с примесью кедра (3—4 м высотой). Кустарниковый ярус представлен березой карликовой, единично встречаются ивы лопарская, черничная. Травяно-кустарничковый ярус хорошо развит, видовой состав которого зависит от степени обводненности. В менее обводненных местах произрастают осока шаровидная, багульник болотный, морошка, голубика, изредка брусника, в более увлажненных и пониженных – осока сероватая, хвощ топяной. Моховой покров хорошо развит, образован сфагнумами. На вершинах некоторых гряд они замещаются зелеными мхами и лишайниками.

На повышенных участках распространены леса, занимающие ограниченную площадь. Наиболее широко распространены сосновые леса из сосны обыкновенной. Породами второго яруса являются осина, береза, реже сосна. Подрост различной густоты, образован сосной обыкновенной,

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

34

кедром и ель. Подлесок отсутствует или редкий, состоящий из шиповника иглистого и рябины сибирской. Травяно-кустарниковый ярус представлен овсяницей овечьей, вейником наземным, толокнянкой, брусникой и багульником болотным, сомкнутость которого зависит от типа леса. Мохово-лишайниковый ярус представлен лишайниками, в понижениях встречаются зеленые мхи.

Ограниченную площадь занимают кедрачи и березняки. Подрост образуют хвойные породы (ель, кедр). Кустарниковый ярус редкий, состоит из шиповника иглистого, рябины сибирской, ива козья, свида белая и роза иглистая. Травяно-кустарниковый покров сходен с видовым составом хвойных лесов. В травяном покрове принимают участие майник двулистный, седмичник европейский, линнеясеверная, плаун булавовидный и сплюснутый, голокучник трехраздельный. Единично встречается брусника и черника. В зависимости от типа леса наблюдается наличие или отсутствие таких видов как вейник тупоколосковый, хвощ лесной и луговой, осока шаровидная, купрей узколиственный и бодяк разнолистный. Моховой покров в производных лесах не сомкнут, видовой состав такой же, как и в коренных лесах и состоит из зеленых мхов: гилокомиум, плеорозиум и кукушкин лен. В пойменных лесах широко развито разнотравье, злаки и осоки (Москвина, Козин, 2001).

Редкие и охраняемые виды

В соответствии с п.1.1 приложения к постановлению Правительства автономного округа от 17.12.2009 г №333-п, Красная книга ХМАО-Югры, является официальным документом о состоянии, распространении и мерах охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) диких животных и дикорастущих растений и грибов (далее - объекты животного и растительного мира), обитающих(произрастающих) на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и является общедоступным источником информации расположенном на сайте <http://animals.ecougra.ru/>.

Согласно сведениям Красной книги РФ и ХМАО-Югры, в пределах рассматриваемой территории могут быть встречены виды с сокращающейся численностью и занесенные в Красную Книгу ХМАО: пион уклоняющийся, кизильник черноплодный, любка двулистная, ирис сибирский, башмачок крапчатый, медуница мягенькая, псилопилум вогнутолистный и др (Красная...,2013).

В период проведения полевых работ выявлено, что на рассматриваемой территории растения и грибы, занесенные в Красную Книгу РФ и ХМАО, отсутствуют.

Пищевые и лекарственные ресурсы

На рассматриваемой территории к пищевым растениям можно отнести 30 видов растений. Пищевые растения представлены такими видами, как клюква, черника, брусника, голубика, морошка, смородина, грибы, орех кедровый. Общие запасы дикоросов по Самаровскому лесничеству представлены в таблице 35, 36, 37 (Отчет, включающий эколого-ресурсную оценку запасов дикоросов на территории ХМАО-Югры, 2013г).

Таблица 35 - Сводная таблица запасов дикоросов (биологический и эксплуатационный запас, в тыс. тонн)

Лесничество	Клюква		Брусника		Черника		Г олубика		Морошка	
	биол	экспл	биол	экспл	биол	экспл	биол	экспл	биол	экспл
Самаровское	249,43	114,55	117,83	58,19	54,82	27,4	47,71	23,88	28,816	14,413

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							35

Таблица 36 - Сводная таблица запасов дикоросов (биологический и эксплуатационный запас, в тыс. тонн)

Участковые лесничества	Смородина		Грибы		Орех кедр.		Итого	
	биол	экспл	биол	экспл	биол	экспл	биол	экспл
Самаровское	9,584	4,787	44,69	22,34	1,623	0,811	554,503	266,371

Таблица 37 - Объёмы заготовленной и переработанной продукции недревесных лесных ресурсов Ханты-Мансийского р-на.

Муниципальные образования	Год	Наименование продукции и объём заготовок, тонн		
		Ягоды	Кедр.орех	Грибы съед.
Ханты-Мансийский р-н	2006	8	76,1720	2,7890
	2007	6	36,9910	65,1310
	2008	11	172,3860	71,2130
	2009	12	127,3022	25,7146
	2010	16	144,4011	48,3488
	2011	20	255,5000	105,0000
	2012	28	263,6000	138,1000

Часть видов растений имеет значение как лекарственные ресурсы. Наиболее широко используются следующие виды: горец земноводный, кровохлебка лекарственная, какалия копьевидная, хвощ полевой, брусника, черника, клюква, голубика, рябина и др. (табл.38) (Чижов, 1998).

Таблица 38 - Лекарственные растения

Русское название	Латинское название
Виды, запасы которых пригодны для заготовки лекарственного сырья	
Береза бородавчатая	Betula pendula
Кипрей (иван-чай)	Chamaerion angustifolium
Хвощ полевой	Equisetum arvense
Багульник болотный	Ledum palustre
Вахта трехлистная	Meniantes trifoliata
Морошка	Rubus chamaemorus
Черника	Vaccinium myrtillus
Брусника	Vaccinium vitis-idaea
Шиповник	Rosa scicularis
Клюква	Oxicoccus palustris
Виды перспективные для заготовки лекарственного сырья	
Можжевельник	Juniperus sibirica
Частуха подорожниковая	Alysma plantago-aquatica
Толокнянка	Arctostafillos uva-ursii
Цетрария исландская	Cetraria islandica
Лиственница сибирская	Larix sibirica
Смородина черная	Ribes nigrum
Кровохлебка лекарственная	Sanguisorba officinalis
Чемерица Лобеля	Veratrum lobelianum

Характеристика животного мира

Наземные беспозвоночные животные

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

36

Природно-географические особенности территории способствовали формированию своеобразного видового состава фауны региона. Большую часть фауны составляют беспозвоночные животные, насчитывающие несколько тысяч видов. Из них наиболее изученными является класс насекомых и ряд водных обитателей. Именно беспозвоночные животные обеспечивают в природе основной круговорот органических веществ, исполняя роль их утилизаторов и преобразователей.

Для района производства работ выделены следующие типы местообитаний беспозвоночных животных: лесные (среднетаежные) и болотные (верховое болото).

Для почвенной мезофауны хвойных и мелколиственных лесов характерны дождевые черви, энхитреиды, многоножки, насекомые и паукообразные. Наиболее характерными группами беспозвоночных являются насекомые и паукообразные, обилие которых составляет 684 и 387 экз/м², соответственно. На болотах их меньше – 102 и 33 экз/м².

Обилие дождевых червей и энхетреид в почвах не превышает 14 экз/м². Одна из основных групп наземных беспозвоночных хищников в таежной зоне – муравьи, численность которых составляет не менее 100 экз/м². Встречаются также насекомые, принадлежащие к семействам жужелиц, стафилин, долгоносиков, пластинчатоусых, скорпионниц, уховерток, точильщиков и др.

Для воздушной среды местообитания наиболее характерными являются насекомые, принадлежащие к отрядам: стрекозы (большое и камышовое коромысло, дедки, бабки); жуки (жужелицы, жуки-листоеды, слоники, долгоносики, могильщик-изыскатель, мертвоеды, стафилины); чешуекрылые (совки, бражники, пяденицы, медведицы, углокрыльницы, голубянки, зорька, траурница, перламутровки, желтушки, лимонницы); равнокрылые (цикады, пенница слюнявая, тли, червецы). Большое количество насекомых, особенно отряда двукрылые (комары, мошки, слепни и мухи), обитают на заболоченных участках [27].

В водоемах рассматриваемой территории обитают беспозвоночные: коловратки, малощетинковые черви, пиявки, двустворчатые и брюхоногие моллюски, ветвистоусые и веслоногие раки, клещи, клопы. Заболоченные участки являются благоприятными условиями для развития и обитания многочисленных насекомых, особенно отряда двукрылые (кровососущие комары, мошки, слепни и мухи).

Наземные позвоночные животные и птицы

Видовой состав, характер и плотность расселения животных зависят от целого ряда факторов, как природных (естественных), так и антропогенных, среди которых выделяется фактор беспокойства, связанный с близостью осваиваемых месторождений. Таким образом, анализируя факторы, влияющие на фаунистические комплексы как среду обитания животных и птиц, необходимо учитывать следующие основные моменты:

- растительный покров крупных природных комплексов, влияющий на кормовые, защитные и гнездопригодные условия;
- взаимное расположение сочетающихся фитоценозов;
- рельеф поверхности;
- характер грунта (для норных животных);
- степень заозеренности и заболоченности;
- наличие многолетнемерзлых пород;
- гидрологический режим водоемов и их гидрографические характеристики (для водных и околоводных животных);
- климатические характеристики рассматриваемой территории;
- антропогенные факторы.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

37

Состав и обилие видов животных, населяющих определенную территорию, определяют, с одной стороны, климатические и ландшафтные условия, гидрографическая сеть, почва, растительность, кормовые и защитные ресурсы, а с другой стороны - экологические предпочтения самих животных.

В болотных комплексах видовой состав и численность населения животных определяются степенью облесенности. Чем выше облесенность угодий, тем больше они заселены млекопитающими и птицами, но в целом численность позвоночных животных, за исключением крупных озер, где пролегают миграционные пути водоплавающих, здесь существенно ниже.

Население животных на болотах сосредоточено на гривах и лесных островах. Наиболее плотно заселены острова, расположенные у края болот.

Озера, находящиеся среди болот, используются водоплавающими и другими околотовными птицами для гнездования и выведения молодняка в зависимости от развития околотовной растительности. Наиболее хорошо заселены озера, имеющие достаточно широкий бордюр из осок, кустарников и ивняков. В зимний период в таких местах держатся белые куропатки, зайцы и некоторые другие виды животных.

Описание фауны близлежащей территории к участку изысканий

Класс млекопитающие (Mammalia)

Наиболее полно представлен отряд хищных, содержащий 12 видов. Семейство собачьих включает четыре вида, из которых два вида (волк и песец) в пределах территории не обитают.

Песец (*Lepus lagopus L.*). Для вида характерны сезонные миграции, во время которых звери заходили в лесотундру и северную тайгу.

Обыкновенная лисица (*Vulpes vulpes L.*) - один из обычных видов, населяет разнообразные биотопы. В лесах лисица тяготеет к опушкам, вырубкам, старым гарям. На болотах звери придерживаются участков, граничащих с лесами, облесенными островами. Распределение лисиц по территории связаны, главным образом, с наличием основных кормов, преимущественно мелких млекопитающих, и высотой снежного покрова. Пойменные леса, где высота снежного покрова более 1 м., звери осваивают неохотно и появляются там при установлении наста. Средняя плотность лис в репродуктивный сезон 0,001 ос./км² на открытых местообитаниях и 0,02 ос./км² в лесных и кустарниковых местообитаниях.

Соболь (*Martes zibellina L.*) в условиях северной тайги встречается только в пойменных лесах. Численность вида ограничивается фактором беспокойства при доступности и освоенности угодий, а также преследование человеком с целью добычи. Средняя плотность в репродуктивный сезон 0,1 ос./км² в лесных и кустарниковых местообитаниях.

Горноста́й (*Mustela erminea L.*) - один из ранее широко распространенных и многочисленных в Западной Сибири видов. В настоящее время численность зверьков повсеместно сократилась. Средняя плотность в репродуктивный сезон 0,01 ос./км² на открытых местообитаниях и 0,02 ос./км² в лесных и кустарниковых местообитаниях. Является типичным миофагом, благополучие вида во многом зависит от численности мышевидных грызунов.

Ласка (*Vustela nivalis L.*) как и предыдущий вид, предпочитает открытые местообитания, основу кормового рациона составляют мелкие млекопитающие. Средняя плотность в репродуктивный сезон 0,01 ос./км² на открытых местообитаниях и 0,008 ос./км² в лесных и кустарниковых местообитаниях.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ		Лист
											38

Отряд Парнокопытных (Artiodactyla) представлен двумя видами: северным оленем (*Rangifer tarandus* L.) и лосем (*Alces alces* L.). В настоящее время оба вида постоянно на территории не обитают, наблюдаются только отдельные заходы во время сезонных переходов.

Из животных отряда Зайцеобразных (Lagomorpha) на территории обитает заяц-беляк (*Lepus timidus* L.). Среди охотничьих видов млекопитающих это один из наиболее многочисленных животных.

Зайцы на рассматриваемой территории предпочитают леса со значительным участием лиственных пород, чередующиеся с вырубками, полянами, старыми гарями и закустаренными болотами. В зимний период зверьки более широко расходятся по территории, осваивая и заболоченные участки местности. Во второй половине зимы зайцы концентрируются в пойменных ивняках, в кустарниках среди лесов, продвигаются ближе к окраине города и садоводческим участкам. На болоте плотность населения составляет 0,2 особи на 100 га угодий, в пойменных угодьях – 0,3.

Отряд Грызунов (Glires) по числу видов и обилию животных является наиболее крупным. Млекопитающие этого отряда принадлежат пяти семействам, из которых два семейства содержат по одному виду, два семейства - по два вида и одно - двенадцать видов.

Летяга (*Pteromys volans* L.). Единично встречается в пойменных лесах.

Обыкновенная белка (*Sciurus vulgaris* L.) - обычный вид, населяет хвойные леса (0,6 ос./км²), предпочитая лиственнично-кедровые насаждения. Численность подвержена периодическим колебаниям, связанным, главным образом, с урожаем хвойных древостоев. Наибольшая плотность населения отмечается на участках приспевающих и спелых лесов. В молодняках и в пойменных лесах белка встречается единично. В неурожайные годы белки совершают массовые миграции на значительные расстояния, во время которых отмечается гибель значительной части зверьков.

Азиатский бурундук (*Eutamias sibiricus* Lax.) населяет лесные угодья с различной плотностью (около 1,5 ос./км²). Наибольшее число встреч приходится на пойменные леса, где зверьки придерживаются старых гарей, вырубков, зарастающих молодняками.

Из семейства мышеобразных (Muridae) в населенных пунктах распространены серая крыса (*Rattus norvegicus* Lin.) и домовая мышь (*Mus musculus* Lin.). В летний период грызуны могут переселяться в окрестные угодья.

Из двенадцати видов семейства хомякообразных (Cricetidae) редки обыкновенная полевка (*Microtus arvalis* Pall.) и полевка Миддендорфа (*M. middendorffi* Pol.), остальные виды обычны или многочисленны.

В последние годы значительно сократилась численность ондатры (*Ondatra zibethica* L.), искусственное расселение которой началось в конце 30-х годов. В результате этих и более поздних выпусков, ондатра широко расселилась по рекам и озерам (0,1 ос./км²) [32, 44, 45, 46, 55].

Класс птицы (Aves)

Согласно сведениям из литературных и ведомственных источников [32, 55] для территории изысканий характерны следующие виды птиц.

Из видов, принадлежащих отряду гагар (Gaviiformes), в угодьях встречается только Краснозобая гагара (*Gavia stellata*).

Среди птиц отряда гусеобразных (Anseriformes), встречаются три вида, среди которых наибольшей численности достигает Свиязь (*Anas penelope*) 0,8 ос./км².

Чирок-свистунок (*Anas crecca*) 0,5 ос./км².

Лебедь-кликун (*Cygnus cygnus*) 0,1 ос./км².

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

39

Из соколообразных (Falconidae) птиц в сосняках отмечаются ёрбник (лат. *Falco columbarius*) 0,09 ос./км².

Куриные (Galliformes) птицы представлены тремя видами, в том числе глухарь - *Tetrao urogallus* L. и тетерев - *Lyrurus tetrix* L. встречаются только в пойменных лесах.

Белая куропатка (*Lagopus lagopus* L.) распространена шире и встречена практически во всех типах угодий. Основные стаии белой куропатки приурочены к зарослям кустарников. В пойменных лесах все встречи птиц отмечались в узкой полосе приречных ивняков. Основным лимитирующим фактором для роста численности птиц является ограниченность площадей кустарников. Кроме того, белая куропатка является одним из основных объектов любительской охоты. Средняя плотность в репродуктивный сезон 1,3 ос./км² на открытых местообитаниях и 0,5 ос./км² в лесных и кустарниковых местообитаниях.

Глухárь (лат. *Tetrao urogallus*), средняя плотность в репродуктивный сезон 0,1 ос./км² на открытых местообитаниях и 0,6 ос./км² в лесных и кустарниковых местообитаниях.

Тетерева́ (лат. *Lyrurus*), средняя плотность в репродуктивный сезон 0,05 ос./км² на открытых местообитаниях и 0,1 ос./км² в лесных и кустарниковых местообитаниях.

Из отряда дятлообразных птиц (Piciformes) встречаются четыре вида. Более других видов распространен большой пестрый дятел (*Dendrocopos major* L.) 0,5 ос./км².

Малый пестрый дятел (*D. minor* L.) встречается значительно реже.

Трехпалый дятел (*Picoides tridactylus* L.) встречается только в пойменных лесах 2,5 ос./км².

Отряд воробьиных птиц (Passeriformes) в угодьях представлен наиболее широко.

На территории, в сосняках встречается 15 видов птиц отряда воробьиных. Численно преобладают уговой конёк *Anthus pratensis* 29,0 ос./км²., жёлтая трясогузка, или плёска (*Motacilla flava*) 42,0 ос./км²., пеночка-весничка (*Phylloscopus trochilus*) на открытых местообитаниях 0,5 ос./км², а в лесных 17,0 ос./км²., чечетки (*Acanthis flammea* L.) 7,5 ос./км². Встречаются серые славки (*Sylvia communis* L.), лесные коньки (*Anthus trivialis* L.), обыкновенные каменки (*Oenanthe oenanthe* L.), обыкновенные овсянки (*Emberiza citrenella* L.) и пухляки (*Parus montanus* Bald.). Далее по уменьшению обилия птиц следуют обыкновенный шур, или просто шур (лат. *Pinicola enucleator*), обыкновенный клёст (*Loxia curvirostra*), белокрылый клёст (лат. *Loxia leucoptera*), Снегирь, или обыкновенный снегирь (лат. *Pyrrhula pyrrhula*), Овсянка-крошка (лат. *Emberiza pusilla*), [32, 55].

В пойменных местообитаниях можно встретить 3 вида земноводных:

серая жаба, 2 ос./км² в лесных и кустарниковых местообитаниях;

остромордая лягушка, средняя плотность 30 ос./км² на открытых местообитаниях и 50 ос./км² в лесных и кустарниковых местообитаниях;

сибирский углозуб, 3 ос./км², долинные, низменные участки с поймами рек, болотам.

Из пресмыкающихся (отряд чешуйчатых) распространены:

живородящая ящерица, средняя плотность 15 ос./км² на открытых местообитаниях и 30 ос./км² в лесных и кустарниковых местообитаниях.

гадюка обыкновенная средняя плотность 10 ос./км² на открытых местообитаниях и 2 ос./км² в лесных и кустарниковых местообитаниях.

Виды животных, на которые проводится охота с целью последующего использования получаемой при этом продукции (шкурки, мяса, жира и т. п.), относятся к охотничье-промысловым. В таблице 39 приведены последние данные по численности охотничьих животных на территории Ханты-Мансийского района за 2020 г, по официальным данным Департамента экологии ХМАО-Югры (<http://www.depprirod.admhmao.ru>). Эти данные можно использовать для оценки ориентировочной численности охотничье-промысловых животных в районе изысканий.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

40

Таблица 39 - Численность населения охотничье-промысловых животных на территории Ханты-Мансийского района по данным зимних маршрутных учетов (2020 г)

Вид	Численность, особей, шт.		
	лес	болото	поле
Белка	15896,00	875,00	2,00
Волк	14,00	2,00	0,00
Горностай	125,00	64,00	1162,00
Заяц беляк	4282,00	1547,00	1505,00
Кабан	0,00	0,00	0,00
Колонок	0,00	0,00	0,00
Куница	81,00	0,00	0,00
Лисица	423,00	164,00	466,00
Лось	2861,00	753,00	61,00
Олень сев.	0,00	0,00	0,00
Росомаха	62,00	18,00	0,00
Рысь	11,00	0,00	0,00
Соболь	3129,00	990,00	54,00
Рябчик	41130,00	1165,00	0,00
Тетерев	44976,00	32395,00	14314,00
Глухарь	24203,00	99,00	0,00
Б. куроп	7499,00	20418,00	25593,00

Ихтиофауна

Видовое соотношение и численность рыб, их миграция и сезонное размещение определяется особенностями условий обитания и гидрологического режима рек и озер рассматриваемого района.

Промышленный лов рыбы на территории изысканий не ведется.

Редкие и охраняемые виды

В соответствии с п.1.1 приложения к постановлению Правительства автономного округа от 17.12.2009 г №333-п, Красная книга ХМАО-Югры, является официальным документом о состоянии, распространении и мерах охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) диких животных и дикорастущих растений и грибов (далее - объекты животного и растительного мира), обитающих на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и является общедоступным источником информации расположенном на сайте <http://animals.ecougra.ru/>.

Данная территория входит в ареал обитания птиц, занесенных в Красную книгу ХМАО – скопа, орлан-белохвост, кобчик, серый журавль, большой и средний кроншнепы, беркут, гуменник, пискалька, краснозобая казарка, малый лебедь и др. (Красная..., 2013г).

Встречи остальных видов связаны главным образом с их весенним и осенним пролетом. Среди земноводных может встречаться сибирская лягушка.

В период проведения полевых работ выявлено, что на рассматриваемой территории животные, занесенные в Красную Книгу РФ и ХМАО, отсутствуют.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

41

3.2 Современное экологическое состояние территории

Характеристика современного экологического состояния территории приведена согласно инженерно-экологическим изысканиям.

3.2.1 Исследование состояния атмосферного воздуха

Для оценки качества атмосферного воздуха использовались данные ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС».

Таблица 40 - Результаты химического анализа атмосферного воздуха

Компоненты	ПДК _{м.р.} , ОБУВ мг/м ³	СРЗ ХМАО 2020 г.	Данные ФГБУ УГМС
Оксид углерода	5	2,79	0,4
Диоксид азота	0,2	0,06	0,047
Диоксид серы	0,5	0,04	0,006
Оксид азота	0,4	0,06	0,023
Сажа	0,15	0,03	-
Взвешенные вещества	0,5	0,26	0,123

Превышение ПДКм.р., ОБУВ, а также фоновых концентраций в районе участка изысканий на территории Апрельского л.у. в атмосферном воздухе не обнаружено.

На основании приведенных данных, можно сделать вывод о том, что в настоящее время, несмотря на наличие источников выбросов ЗВ в атмосферу, атмосферный воздух на исследуемой территории не загрязнен, его качество соответствует санитарно-гигиеническим нормативам.

3.2.2 Оценка современного состояния почвенного покрова

В почвах определялась концентрация нефтепродуктов, хлоридов, сульфатов, свинца, меди, железа, марганца, цинка, хрома, никеля, кадмия, водородного показателя, обменного аммония, бензапирена и др.

Контроль содержания микроэлементов в почве является важным, т.к. они не только играют биологическую значимость для растений, участвуя в синтезе хлорофилла, в построении ферментов, но многие являются опасными загрязнителями окружающей среды: свинец, цинк, ртуть и бенз(а)пирен.

Внутрипрофильное распределение микроэлементов зависит от проявления элювиально-аккумулятивных процессов, типа водного режима, характера биологического накопления в поверхностных органогенных горизонтах, механического состава почв.

В процессе строительных работ происходит негативное воздействие на окружающую природную среду и, прежде всего, на почвенный покров. В результате поступления в почву различных загрязняющих веществ, происходит преобразование ее физико-химических и химических свойств. В силу специфических условий формирования, почвенный покров исследуемой территории отличаются слабой эколого-геохимической устойчивостью к техногенным воздействиям.

Для полной оценки современного состояния почвенного покрова необходимо детальное изучение химизма процессов, происходящих как на поверхности почвы, так и по всей ее толще.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		42

Необходимо знать пути миграции, области аккумуляции и выноса токсикантов с целью возможного влияния на эти процессы.

Результаты количественного химического анализа почвенных образцов показали, что по содержанию хлоридов и сульфатов почвы относятся к слабо и среднесоленным.

Кислотность почвы в исследуемых образцах по показателю pH составляет 7,2-7,3 ед.рН, что свидетельствует о нейтральной реакции среды.

Содержание мышьяка не превышает ПДК.

Фоновый уровень тяжелых металлов в настоящее время определяется как естественными, так и антропогенными факторами. Анализ результатов химического анализа показал, что тяжелые металлы в проанализированных образцах находятся в пределах предельно допустимых концентраций или ниже предела обнаружения методами, используемыми для экологического контроля и не превышают фоновые показатели.

В окружающей среде бенз(а)пирен накапливается преимущественно в почве, меньше в воде. Из почвы поступает в ткани растений и продолжает своё движение дальше в трофической цепи, при этом на каждой её ступени содержание БП в природных объектах возрастает на порядок. Бенз(а)пирен является наиболее типичным химическим канцерогеном окружающей среды, он опасен для человека даже при малой концентрации, поскольку обладает свойством биоаккумуляции. Будучи химически сравнительно устойчивым, бенз(а)пирен может долго мигрировать из одних объектов в другие. В результате многие объекты и процессы окружающей среды, сами не обладающие способностью синтезировать бенз(а)пирен, становятся его вторичными источниками. Бенз(а)пирен оказывает также мутагенное действие.

В почвенных образцах содержание бенз(а)пирена ниже установленного ПДК.

В пробах почвы, отобранных на участке изысканий превышений загрязняющих веществ над ПДК не зафиксировано. Следовательно, рассчитывать величину суммарного показателя загрязнения (Zс) нецелесообразно. Таким образом, по оценочной шкале степени химического загрязнения эти почвы относятся к категории загрязнения «чистая» с возможным использованием без ограничений и не представляют опасности по уровню загрязнения тяжелыми металлами (СанПиН 2.1.7.1287-03).

В целом, почвенный покров территории размещения проектируемого объекта характеризуется как относительно чистый.

3.2.3 Оценка современного экологического состояния подземных вод

Для оценки степени загрязненности подземных вод непосредственно на участке изысканий проведен отбор проб грунтовой воды из инженерно-геологической скважины.

В настоящее время в Российской Федерации ПДК и ОДК химических веществ в грунтовых (подземных) водах не установлены, в связи, с чем для условной оценки, в качестве критерия, принята предельно допустимая концентрация в воде водоема хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования СанПиН 1.2.3685-21.

Оценка качества подземной воды проводилась путем сравнения фактических концентраций примесей со значениями предельно допустимых концентраций, согласно СанПиН 1.2.3685-21.

Подземная вода характеризуется нейтральной реакцией. Состав вод отличается рядом особенностей, связанных с природными факторами. Содержание веществ обусловлена геохимическими условиями ландшафтов.

По результатам анализов протоколов подземной воды, в отобранных пробах превышения санитарно-гигиенических нормативов не наблюдаются.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

43

Согласно п. 4.38 и таблице 4.4 СП 11-102-97 на участке изысканий наблюдается относительно удовлетворительная ситуация по степени загрязнения подземных вод.

3.2.4 Поверхностная вода и донные отложения

Поверхностный сток в районе расположения проектируемого объекта отсутствует. Планируемое строительство объекта изысканий не несет негативного экологического воздействия на гидрологическую среду района изысканий. Участок изысканий не располагается в границах ВОЗ и ПЗП водных объектов. Учитывая все вышесказанное, оценивать современное экологическое состояние водных объектов и донных отложений для данного объекта при выполнении инженерно-экологических изысканий не целесообразно.

Согласно п.8.4.13 СП 47.13330.2012 исследование современного состояния донных отложений производится при пересечении проектируемых объектов с водотоками. В нашем случае изыскиваемые объекты не пересекают водотоки, поэтому отбор проб не был произведен.

3.2.5 Радиационная обстановка

Радиоактивность – самопроизвольный распад атомных ядер, приводящий к изменению их атомного номера или массового числа и сопровождающийся альфа-, бета- и гамма- излучениями.

Источниками радиоактивного загрязнения объектов окружающей среды естественными радиоактивными элементами могут быть природные образования, которые выносятся на поверхность при эксплуатации месторождений в виде нефти, пластовых вод, газа или выбуренных пород. В связи с этим почвы и природные воды на территории интенсивной эксплуатации нефтяных и газовых месторождений обогащены естественными радионуклидами.

Содержание радионуклидов в почве колеблется в больших пределах, зависящих от типа почв, ее минерального и органического состава, растительного покрова и прочего. Следует также учитывать ландшафтно-геохимические особенности региона, физико-химическое состояние выпавших радионуклидов и ряд других факторов. Радионуклиды из почвы поступают в воду, воздух и включаются в биологические циклы миграции, создавая тем самым множественность путей внешнего и внутреннего облучения населения.

Радионуклиды, попавшие на водную поверхность, довольно быстро связываются различными веществами, растворенными в воде либо в виде частиц, находящихся во взвешенном состоянии. Большую роль в связывании играют органические вещества. Адсорбированные радионуклиды попадают на дно водоемов, поэтому первоначально весьма активными являются поверхностные слои ила. С этого начинается участие радионуклидов в биогеохимических циклах, приуроченных к природным водам.

Формирование радиоактивного загрязнения воздуха определяется в пыли в приземном слое атмосферы и ее удельной активностью.

Радиоактивное загрязнение представляет особую опасность для человека и среды его обитания. Это связано с тем, что ионизирующая радиация оказывает интенсивное и постоянное воздействие на живые организмы, а источники этой радиации широко распространены в окружающей среде (Экология..., 1997).

Общие требования к обеспечению радиационной безопасности человека во всех условиях воздействия на него ионизирующего излучения (ИИ) природных и техногенных источников приведены в СанПин 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009» и СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99)».

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

44

Радиоактивными загрязнителями являются технические радионуклиды, аккумулирующие на участках захоронения, свалок, аварий, поступающие в почвы, грунты и грунтовые воды.

Объектами радиометрического опробования служат почвы и грунты, поверхностные, подземные и снеговые воды, донные осадки водоемов. При разведке месторождений нефти и газа, а также добыче, переработке и транспортировке в окружающую среду в том или ином виде поступают природные радионуклиды, которые изначально содержатся в геологических структурах. На территориях нефтепромыслов имеется целый ряд радиационных аномалий, связанных с повышенным содержанием в почве, растительности и поверхностных водах радионуклидов.

Формирование радиационного фона территории исследований обусловлено содержанием естественных радионуклидов в природных средах. По данным Информационного бюллетеня «О состоянии окружающей среды Ханты-Мансийского автономного округа - Югры в 2006-2007 годах» случаев радиоактивного загрязнения окружающей среды на территории ХМАО не зарегистрировано. Содержание радионуклидов в компонентах природной среды (атмосферном воздухе, природных водах, почве), а также пищевых продуктах и питьевой воде значительно ниже установленных допустимых уровней. Мощность дозы внешнего гамма-излучения на открытой местности, в обследованных жилых и общественных зданиях стабильна в течение всего периода наблюдений и не превышает допустимого уровня - 1 мЗв/год (НРБ-99/2009).

Определение мощности дозы гамма-излучения и выявление локальных радиационных аномалий осуществлялись согласно МУ 2.6.1.2398-08. Поисковая гамма-съемка на участке проводится по прямолинейным профилям, расстояние между которыми не должно превышать 1 м в пределах контура проектируемых зданий, 2,5 м - при площади участка до 1,0 га, 5 м - при площади от 1,0 до 5,0 га и 10 м - при площади участка свыше 5,0 га.

Проходя выбранные профили со скоростью не более 2 км/ч, непрерывно наблюдают за показаниями поискового радиометра с постоянным прослушиванием скорости счета импульсов в головной телефон. При этом блок детектирования радиометра должен совершать зигзагообразные движения перпендикулярно направлению прохождения выбранного профиля и находиться на расстоянии около 0,1-0,3 м от земли и не ближе 0,5-1,0 м от оператора.

Общее число контрольных точек должно быть не менее 10 на 1 га.

Гамма-съемка территории проведена по маршрутным профилям в масштабе 1:1000 (с шагом сети 10 м) с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска.

Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено.

По результатам измерения активности естественных радионуклидов исследуемая проба может быть признана соответствующей критериям радиационной безопасности.

Радоноопасность. При строительстве объектов в окружающую среду в том или ином виде поступают природные радионуклиды, которые изначально содержатся в геологических структурах. На территориях нефтепромыслов имеется целый ряд радиационных аномалий, связанных с повышенным содержанием в почве, растительности и поверхностных водах радионуклидов.

Оценку потенциальной радоноопасности территории выполняют только при проектировании зданий, в которых предусматривается постоянное пребывание людей (жилые, административные здания, производственные здания с наличием постоянных рабочих мест). Оценку радоноопасности осуществляют по комплексу геологических и геофизических признаков. Главными признаками радоноопасности территории являются: залегание в инженерно-геологических массивах природных грунтов с повышенной естественной радиоактивностью уран-ториевого ряда; наличие на территории активных разрывных нарушений, геодинамически активных зон, зон трещиноватости или линеаментов и присутствие радона в подземных водах и

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ			45

В районе изысканий описанные выше признаки радоноопасности территории отсутствуют, таким образом, исследование нецелесообразно.

Данные о территориях ограниченного природопользования приведены согласно инженерно-экологическим изысканиям.

Способность окружающей среды переносить техногенные нагрузки без необратимых последствий базируется на природно-климатических условиях района, на устойчивости ландшафтов и самоочищающей способности атмосферы и водоемов, наличием в зоне хозяйственной деятельности особо охраняемых территорий, существующим характером природопользования.

- особо охраняемых природных территорий (ООПТ);
- природоохранного назначения;
- рекреационного назначения;
- историко-культурного назначения (ИКН);
- иные особо ценные земли в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации, а также иными законами.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение. К особо охраняемым природным территориям относятся земли государственных природных заповедников, в том числе биосферных, государственных природных заказников, памятников природы, национальных парков, природных парков, дендрологических парков, ботанических садов, территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, а также земли лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

В районе объектов изысканий отсутствуют особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, памятники природы и др.).

Особо охраняемые природные территории регионального и местного значения на испрашиваемой территории отсутствуют (Приложение 2).

Выделение земель историко-культурного назначения производится в соответствии с законом РСФСР «Об охране и использовании памятников истории и культуры» от 15.12.1978 и Федеральным законом № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002.

Если в процессе строительства и иных хозяйственных работ будут выявлены какие-либо предметы или объекты ИКН, то вступает в силу ст. 42 Закона РСФСР «Об охране и использовании памятников истории и культуры», которая гласит: «Предприятия, учреждения и организации в случае обнаружения в процессе ведения работ археологических и других объектов, имеющих историческую, научную, художественную или иную культурную ценность, обязаны сообщить об этом представителям государственных органов охраны памятников и приостановить дальнейшее ведение работ».

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

Территории традиционного природопользования (ТТП) образуются с целью обеспечения условий сохранения и развития исторически сложившихся отраслей хозяйства, включают в себя места выпаса оленей, родовые охотничье-рыболовные угодья, ягодно-ореховые зоны. Данные земли являются особо охраняемыми и в соответствии со ст. 95 Земельного кодекса РФ № 136-ФЗ от 25.10.2001 относятся к объектам общенационального достояния, поэтому на хозяйственную деятельность в данных районах накладываются ограничения, направленные на сохранения окружающей природной среды, флоры и фауны природных ландшафтов.

Согласно Информационному письму Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры (Приложение 2), испрашиваемый объект не находится в границах территорий традиционного природопользования КМНС.

Взам. инв. №		Территории традиционного природопользования										
Подп. и дата		Территории традиционного природопользования (ТПП) образуются с целью обеспечения условий сохранения и развития исторически сложившихся отраслей хозяйства, включают в себя места выпаса оленей, родовые охотничье-рыболовные угодья, ягодно-ореховые зоны. Данные земли являются особо охраняемыми и в соответствии со ст. 95 Земельного кодекса РФ № 136-ФЗ от 25.10.2001 относятся к объектам общенационального достояния, поэтому на хозяйственную деятельность в данных районах накладываются ограничения, направленные на сохранения окружающей природной среды, флоры и фауны природных ландшафтов. Согласно Информационному письму Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры (Приложение 2), испрашиваемый объект не находится в границах территорий традиционного природопользования КМНС.										
Инв. № подл.								ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ				Лист
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата					

Водоохранные зоны

Водоохранными зонами (ВЗ) являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира. В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы (ПЗП), на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности (Водный кодекс РФ № 74-ФЗ).

В соответствии со ст. 65 Водного кодекса РФ № 74-ФЗ ширина водоохранных зон рек и ручьев протяженностью до 10 км устанавливается в размере 50 м, от 10 до 50 км – в размере 100 м, свыше 50 км – в размере 200 м. Для реки, ручья протяженностью менее 10 км от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере 50 м.

Ширина водоохранной зоны озера, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера с акваторией менее 0,5 км², устанавливается в размере 50 м.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 м для обратного или нулевого уклона, 40 м для уклона до трех градусов и 50 м для уклона три и более градуса. Для расположенных в границах болот проточных и сточных озер и соответствующих водотоков ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в размере 50 м.

Размеры ВЗ и ПЗП в пределах рассматриваемой территории приведены в таблице 41.

Таблица 41 - Ширина ВЗ и ПЗП водных объектов

Водоток	Расстояние до водотока	Протяженность	ВЗ	ПЗП
Куст скважин №45 с коридором коммуникаций				
р.Малый Сортым	470 м к востоку	22 км	100	50

Проектируемые объекты расположены вне границ ВЗ и ПЗП ближайших водотоков.

Особо защитные участки леса

В соответствии с п.3 ст.102 Лесного Кодекса РФ №200-ФЗ от 04.12.2006 (ред. от 13.07.2015) к особо защитным участкам лесов относятся:

-берегозащитные, почвозащитные участки лесов, расположенных вдоль водных объектов, склонов оврагов;

-опушки лесов, граничащие с безлесными пространствами;

-постоянные лесосеменные участки;

-заповедные лесные участки;

-участки лесов с наличием реликтовых и эндемичных растений;

-места обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения диких животных;

-другие особо защитные участки лесов.

На данных территориях запрещается осуществление деятельности, несовместимой с их целевым назначением и полезными функциями (Лесной Кодекс РФ, 2006).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		48

Параметры особо защитных участков лесов утверждаются органами государственной власти субъектов Российской Федерации по предоставлению территориальных органов федерального органа управления лесным хозяйством на основании материалов лесоустройства или специального обследования.

Объекты изысканий расположены на землях лесного фонда в эксплуатационных лесах. Согласно договорам аренды на лесные участки, представленным в исходно-разрешительной документации, на изыскиваемой территории нет участков, имеющих особо защитное значение с ограниченным режимом лесопользования.

Местоположение: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ханты-Мансийский район, Самаровское лесничество, Кедровское участковое лесничество, Урманное урочище.

Категория защитности: нет;

ОЗУ-нет

Вид разрешенного использования: осуществление геологического изучения недр, разведка и добыча полезных ископаемых.

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и степень защищенности подземных вод

Согласно Водному Кодексу Российской Федерации №74-ФЗ от 03.06.2006 г. в целях охраны водных объектов, водные ресурсы которых являются природными лечебными ресурсами, устанавливаются зоны, округа санитарной охраны в соответствии с законодательством Российской Федерации о природных лечебных ресурсах, лечебнооздоровительных местностях и курортах.

Согласно приказа Мингео СССР «Положение об охране подземных вод» от 01.01.1984 г., зоны санитарной охраны создаются на всех водозаборных сооружениях (вне зависимости от их ведомственной принадлежности), подающих воду для хозяйственнопитьевых нужд из подземных источников.

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения", все водозаборные объекты на территории РФ должны иметь зоны санитарной охраны (ЗСО), согласованные с соответствующими органами надзора. Поясами охраны от загрязнения обеспечиваются как наземные, так и подземные источники водоснабжения.

Зона санитарной охраны водозаборов имеет три пояса:

- I пояс - пояс строгого режима (30м).
- II пояс - охрана от бактериальных загрязнений (200м).
- III пояс - охрана от химических загрязнений (200м).

Границы поясов ЗСО определяются гидродинамическим расчетам владельцами объектов питьевого водоснабжения, исходя из условий, что микробное загрязнение, поступающее в водоносный пласт за пределами второго пояса, не достигает водозабора, в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Согласно письму Депнедра и природных ресурсов ХМАО-Югры, (Приложение 2), питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение из поверхностных водных объектов не осуществляется, соответственно зоны санитарной охраны отсутствуют.

Поверхностные водозаборы и гидротехнические сооружения для питьевого водоснабжения на водных объектах – реках Малый Сортим, Полухьюган в Государственном водном реестре не зарегистрировано (Приложение 2).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		49



Согласно заключению Научно-аналитического центра рационального недропользования, в границах испрашиваемого участка по проектируемому объекту, месторождения общераспространенных полезных ископаемых в недрах отсутствуют (приложение 2).

Согласно разделу ПОС заданием на проектирование предусмотрено выделение этапов строительства:

Таблица 42 - Продолжительность строительства

Этап строительства	Продолжительность с учетом вахтового метода, мес
1	0,5
2	0,5
3	1,0
4	1,0
5	1,0
6	1,0
7	1,0
8	1,0

Общая продолжительность строительства объектам «Обустройство кустовой площадки №45 Средне-Назымского лицензионного участка» составит 7 мес.

Расчет выбросов загрязняющих веществ на период строительства произведен с учетом продолжительности всех этапов строительства (7 мес.)

В период проведения строительно-монтажных работ загрязнение атмосферного воздуха происходит при проведении следующих работ:

- работе транспортной, строительно-монтажной и дорожной техники,
- сварочных работах,
- покрасочных работах,
- погрузочно-разгрузочных работах,
- работе компрессора,
- заправки топливом техники,
- работе ДЭС.

Перечень источников загрязнения атмосферы на каждом этапе строительства:

ИЗАВ №5501- труба ДЭС, высота трубы 5 м - используются для временного электроснабжения проектируемых объектов, в процессе работы которых в атмосферный воздух поступают оксиды углерода и азота, диоксид серы и азота, углерод, керосин, формальдегид и бенз(а)пирен.

ИЗАВ №6501- работа дорожных машин - используется для выполнения основных строительно-монтажных работ. Эксплуатация дорожно-строительной техники и автомобильного транспорта связана с загрязнением атмосферного воздуха отработанными газами двигателей внутреннего сгорания. В состав отработанных газов входят: оксиды углерода и азота, углерод (пигмент черный), диоксид серы, диоксид азота, а также керосин и бензин. Выброс ЗВ зависит от количества и грузоподъемности спецтехники, а также мощности ДВС.

ИЗАВ №6502 - топливозаправщик - для заправки дизельным топливом спецтехники, работающей на строительной площадке, используется топливозаправщик. Слив топлива в баки спецтехники производится заправочным рукавом с помощью насоса, установленного на автозаправщике. При этом через горловину бака в атмосферу периодически поступают предельные углеводороды (алканы C₁₂-C₁₉) и дигидросульфид.

ИЗАВ №6503 - компрессорная установка - для подачи сжатого воздуха для привода пневмоинструмента, пневмоснарядов и другого оборудования. В процессе работы выделяются

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

52

следующие загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, углерод оксид, бензин.

ИЗАВ №6504 - сварочные работы – применяются для сварки и резки металлических конструкций. При работе передвижных сварочных постов, выполняющих сварку и резку, атмосферный воздух загрязняется сварочным аэрозолем, в составе которого находятся вредные для здоровья вещества: диЖелезо триоксид, марганец и его соединения, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, фтористый водород, пыль неорганическая, фториды.

ИЗАВ №6505 - лакокрасочные работы - производятся для нанесения изоляции лакокрасочными материалами для защиты от коррозии. В период проведения лакокрасочных работ в атмосферу поступают пары растворителей и аэрозоль краски (диметилбензол, метилбензол, бутилацетат, пропан-2-он, уайт-спирит, взвешенные вещества).

Потребность в основных строительных машинах и механизмах и продолжительность работ определена на основании физических объемов работ, эксплуатационной производительности машин и механизмов, и принятых темпов проведения работ.

В расчетах выбросов загрязняющих веществ на период строительства учтена наиболее используемая на площадке строительная техника, предусмотренная в разделе 6 «Проект организации строительства» ЮНП.003-23-ПОС и приведенная в таблице 43.

Таблица 43 - Перечень основных механизмов и транспортных средств

Наименование	Марка, тип	Техническая характеристика	Кол-во	Область применения
1	2	3	4	5
Этап 1 - ВЛ-10 кВ (1 фидер) от точки отпайки до Куста №45, Этап 2 - ВЛ-10 кВ (2 фидер) от точки отпайки до Куста №45				
Экскаватор-погрузчик	JCB 3CX	Мощность двигателя, л.с. – 92. Объем ковша, куб.м. - 0,5.	1	Разработка траншей, обратная засыпка
Бульдозер	Komatsu D41P-6	Объем отвала ~ 3 куб.м. Мощность двигателя, кВт/л.с – 78/105. Удельное давление на грунт, МПа – до 0,03.	1	Планировочные работы, обратная засыпка
Автокран	KC-4572	Грузоподъемность – 16 т. Стрела 21,75 м с гуськом 6 м.	1	Монтаж конструкций, разгрузка строительных материалов
Автомобиль бортовой «КамАЗ»	КАМАЗ-65117-010-62	Грузоподъемность 14 т	1	Транспортирование строительных конструкций
Автосамосвал	КАМАЗ-5511	Грузоподъемность 10 т	1	Транспортировка щебня, песка, грунта
Автоцистерна	АТЗ-12 на шасси Урал 4320-1912-41 ДВС ЯМЗ 236 HE2 (230 л.с.)	АТЗ-12 Урал 4320-1951-60 6х6, насос СВН1-80А, модульная ТРК: счётчик ППО-25, пистолет РКТ-20, шланг ДУ-25 (10 м). Тип двигателя – дизель Максимальная мощность, 169,2 кВт (230 л.с.) вместимость 12 м ³ .	2	Обеспечение водой

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Вакуумная (ассенизационная) машина	КО 505А на шасси КамАЗ 65115	Машина оборудована двумя цистернами (10 куб.м), вакуумным насосом.	1	Перевозка воды на утилизацию
Топливозаправщик	MAN 44.440	V=5,4 м ³ с насосом производительность 900 л/м	2	Транспортировка топлива, заправка техники на участке строительства
Копровая установка	С трубчатым дизель-молотом СП-78 на базе трактора Т-130 БГ-1	масса ударной части 3,5 т, мощность 140 л.с.	1	Установка и забивка сваи
Бурильная машина	БМ-811	-	1	Пробурирование скважины
Передвижная дизельная электростанция	ПЭС-60	Мощность номинальная 100 кВт	2	Электроснабжение временного бытового городка и стройплощадки
Пневмотрамбовка	И-157	Давление 0,6 МПа, расход воздуха - 2 м ³ /мин	3	Послойное уплотнение грунта

Этап 3 - Нефтегазосборный трубопровод от Куста №45 до т.вр.

Экскаватор-погрузчик	JCB 3CX	Мощность двигателя, л.с. – 92. Объем ковша, куб.м. - 0,5.	2	Разработка траншей, обратная засыпка
Бульдозер	Komatsu D41P-6	Объем отвала ~ 3 куб.м. Мощность двигателя, кВт/л.с – 78/105. Удельное давление на грунт, МПа – до 0,03.	1	Планировочные работы, обратная засыпка
Автокран	КС-4572	Грузоподъемность – 16 т. Стрела 21,75 м с гуськом 6 м.	1	Монтаж конструкций, разгрузка строительных материалов
Автомобиль бортовой «КамАЗ»	КАМАЗ-65117-010-62	Грузоподъемность 14 т	1	Транспортирование строительных конструкций
Автосамосвал	КАМАЗ-5511	Грузоподъемность 10 т	1	Транспортировка щебня, песка, грунта
Автоцистерна	АТЗ-12 на шасси Урал 4320-1912-41 ДВС ЯМЗ 236 HE2 (230 л.с.)	АТЗ-12 Урал 4320-1951-60 6х6, насос СВН1-80А, модульная ТРК: счётчик ППО-25, пистолет РКТ-20, шланг ДУ-25 (10 м). Тип двигателя – дизель Максимальная мощность, 169,2 кВт (230 л.с.) вместимость 12 м ³ .	2	Обеспечение водой
Автобус	Урал 3255 0013 41	Автобус, число посадочных мест: 30. С термои-золяцией, независимым отоплителем. Мощность кВт (л.с.) 169 (230)	1	Перевозка рабочих на трассе
Трубовоз	Урал ТПВ 596012 + УСТ 94651А	грузоподъемность 20,5 т, до 36 м	1	Перевозка труб
Вакуумная (ассенизационная) машина	КО 505А на шасси КамАЗ 65115	Машина оборудована двумя цистернами (10 куб.м), вакуумным насосом.	1	Перевозка воды на утилизацию

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

54

Топливозаправщик	MAN 44.440	V=5,4 м³ с насосом производительность 900 л/м	2	Транспортировка топлива, заправка техники на участке строительства
Агрегат сварочный для ручной электродуговой сварки	ARC 500 (J15)	Номинальная мощность 0,4 кВт	2	Проведение сварочных работ
Электроды для сушки и прокали электродов	-	Мощность 1,5 кВт	3	Сушка и проковка сварочных электродов
Передвижная дизельная электростанция	ПЭС-60	Мощность номинальная 100 кВт	2	Электроснабжение временного бытового городка и стройплощадки
Каток самоходный	ХР163	Мощность двигателя, кВт: 92, Ширина уплотняемой полосы 2055 мм. Количество пневмо- колес 4 шт.	1	Работы по уплотнению оснований
Пневмотрамбовка	И-157	Давление 0,6 МПа, расход воздуха - 2 м³ /мин	3	Послойное уплотнение грунта
Машина безогневой механической резки труб гидравлическая	CGM-1 Cold Cutting Machine		2	Резка трубы, подготовка кромки
Фаскорез	МКФП-20	Номинальная мощность 1,1 кВт	2	Подготовка торцов трубопроводов под последующую сварку
Автолаборатория контроля качества	ЛКТ-97		1	Контроль качества трубопроводов
Воздушный компрессор на базе Урал	СД-9/101 М		1	Для пневмо испытаний.
Магнитное заземление	«Magnet with Knob»		2	Для заземления при проведении сварочных работ
Газоанализатор	CCC-903	Напряжение питания 24 В от 12 до 36 В	2	Контроль воздуха рабочей среды
Гидравлическая тележка	Pfaff Silberblau SILVERLINE	Грузоподъемность 2,5 т	1	Перемещение оборудования

Этапы 4-7 - Обустройство скважин Куста №45

Автокран	КС-4572	Грузоподъемность – 16 т. Стрела 21,75 м с гуськом 6 м.	1	Монтаж конструкций, разгрузка строительных материалов
Автомобиль бортовой «КамАЗ»	КАМАЗ-65117-010- 62	Грузоподъемность 14 т	1	Транспортирование строительных конструкций
Автоцистерна	АТЗ-12 на шасси Урал 4320-1912- 41 ДВС ЯМЗ 236 HE2 (230 л.с.)	АТЗ-12 Урал 4320-1951-60 6х6, насос СВН1-80А, модульная ТРК: счётчик ППО- 25, пистолет РКТ-20, шланг ДУ- 25 (10 м). Тип двигателя –	2	Обеспечение водой

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

55

		дизель Максимальная мощность, 169,2 кВт (230 л.с.) вместимость 12 м³.		
Автобус	Урал 3255 0013 41	Автобус, число посадочных мест: 30. С термозоляцией, независимым отоплителем. Мощность кВт (л.с.) 169 (230)	1	Перевозка рабочих на трассе
Трубовоз	Урал ТПВ 596012 + УСТ 94651А	грузоподъемность 20,5 т, до 36 м	1	Перевозка труб
Вакуумная (ассенизационная) машина	КО 505А на шасси КамАЗ 65115	Машина оборудована двумя цистернами (10 куб.м), вакуумным насосом.	1	Перевозка воды на утилизацию
Топливозаправщик	MAN 44.440	V=5,4 м³ с насосом производительность 900 л/м	2	Транспортировка топлива, заправка техники на участке строительства
Копровая установка	С трубчатым дизель-молотом СП-78 на базе трактора Т-130 БГ-1	масса ударной части 3,5 т, мощность 140 л.с.	1	Установка и забивка свай
Бурильная машина	БМ-811	-	1	Пробурирование скважины
Агрегат сварочный для ручной электродуговой сварки	ARC 500 (J15)	Номинальная мощность 0,4 кВт	2	Проведение сварочных работ
Электроды для сушки и проковки электродов	-	Мощность 1,5 кВт	3	Сушка и проковка сварочных электродов
Передвижная дизельная электростанция	ПЭС-60	Мощность номинальная 100 кВт	2	Электроснабжение временного бытового городка и стройплощадки
Машина безогневой механической резки труб гидравлическая	CGM-1 Cold Cutting Machine		2	Резка трубы, подготовка кромки
Фаскорез	МКФП-20	Номинальная мощность 1,1 кВт	2	Подготовка торцов трубопроводов под последующую сварку
Автолаборатория контроля качества	ЛКТ-97		1	Контроль качества трубопроводов
Воздушный компрессор на базе Урал	СД-9/101 М		1	Для пневмоиспытаний.
Магнитное заземление	«Magnet with Knob»		1	Для заземления при проведении сварочных работ
Газоанализатор	ССС-903	Напряжение питания 24 В от 12 до 36 В	1	Контроль воздуха рабочей среды
Гидравлическая тележка	Pfaff Silberblau SILVERLINE	Грузоподъемность 2,5 т	1	Перемещение оборудования

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

56

Расчет выбросов от дорожно-строительной техники произведен программой «АТП-Эколог» (версия 4.0.3 от 15.11.2022).

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.

3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Расчет выделений загрязняющих веществ от компрессорной установки выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

2.Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

3. Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Расчет выбросов от сварочных работ произведен программой «Сварка» (версия 3.1.24 от 24.09.2021), которая реализует «Методику расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997.

Расчет выбросов от лакокрасочных работ произведен программой «Лакокраска» версия 3.1.15 от 03.09.2021, которая реализует «Методику расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в период проведения строительно-монтажных работ приведены в приложении 4.

Кодировка веществ соответствует «Перечню и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух», разработанному в НИИ «Атмосфера» совместно с фирмой «Интеграл» и НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.И. Сысина и утвержденным Министерством здравоохранения Российской Федерации.

Перечень и характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу в период строительства по этапам, приведены в таблице 44.

Таблица 44 - Перечень и характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу в период строительства

Взам. инв. №	монтажных работ приведены в приложении 4.					
	Кодировка веществ соответствует «Перечню и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух», разработанному в НИИ «Атмосфера» совместно с фирмой «Интеграл» и НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.И. Сысина и утвержденным Министерством здравоохранения Российской Федерации.					
	Перечень и характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу в период строительства по этапам, приведены в таблице 44.					
Подп. и дата	Таблица 44 - Перечень и характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу в период строительства					
Инв. № подл.						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ						Лист
						57

Загрязняющее вещество		Исполь- зуемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид)	ПДК с/с	0,04000	3	0,0020192	0,000073
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,0001738	0,000006
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,20000	3	0,13293	0,67549
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,40000	3	0,021601	0,109767
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	3	0,015143	0,076991
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,020322	0,095065
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,00800	2	2E-05	1,1E-05
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,185016	0,878012
0342	Водород фторид	ПДК м/р	0,02000	2	0,0001417	0,000005
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,20000	2	0,0006233	0,000022
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,20000	3	0,01875	0,000602
0621	Метилбензол (Фенилметан	ПДК м/р	0,60000	3	0,0258333	0,001008
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00e-06	1	2,667E-07	1,41E-06
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р	0,10000	4	0,005	0,000195
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	0,0033333	0,014308
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р	0,35000	4	0,0108333	0,000423
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00000	4	0,003762	0,0162
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,07566	0,385905
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,009375	0,000366
2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	ПДК м/р	1,00000	4	0,00705	0,00387
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,50000	3	0,0018333	0,000053
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 SiO2	ПДК м/р	0,30000	3	0,0002644	0,00001
Всего веществ : 22					0,539685	2,258383
в том числе твердых : 7					0,020057	0,077155
жидких/газообразных : 15					0,519628	2,181228
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6035	333 1325					
6043	330 333					
6053	342 344					
6204	301 330					
6205	330 342					

Валовой выброс загрязняющих веществ при обустройстве кустовой площадки составит **2,258383 т/период.**

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		58

3.4.2 Воздействие проектируемых объектов на атмосферный воздух и характеристика выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации

Источниками выбросов ЗВ на площадке куста № 45 Средне-Назымского л.у является технологическое оборудование, источники ЗВ приняты исходя из технологических процессов и используемого оборудования, представленного в разделе «Технологические решения» проекта.

Перечень источников загрязнения атмосферы в период эксплуатации:

ИЗАВ №001 – дренажная емкость – выбросы вредных веществ через воздушку дренажной емкости, при эксплуатации которой выделяются следующие загрязняющие вещества: бутан, гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane), пентан, метан, изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан), этан (Диметил, метилметан).

ИЗАВ №002 – узел запорной арматуры №1 - утечки в уплотнениях и соединениях запорно-регулирующей арматуры, выделяются смесь предельных УВ С₁-С₅, смесь предельных УВ С₆-С₁₀.

ИЗАВ №6001- устье скважины (5шт) – утечки в уплотнениях и соединениях запорно-регулирующей арматуры (неплотности ЗРА), выделяются смесь предельных УВ С₁-С₅, смесь предельных УВ С₆-С₁₀.

Расчет выбросов от неплотности запорно-регулирующей арматуры произведен по «Методике расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования» РД 39-142-00. Краснодар, 2000.

Расчет выбросов от дренажной емкости (через "воздушку") произведен по "Методике расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического производства" РМ 62-91-90 (раздел 3.1).

Расчеты выбросов в период эксплуатации куста № 45 Средне-Назымского л.у приведены в приложении 5.

Перечень, характеристики и количество загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу в период эксплуатации, представлен в таблице 45.

Таблица 45 - Перечень, характеристики и количество загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу в период эксплуатации кустовой площадки

Загрязняющее вещество		Исполь- зуемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
402	Бутан	ПДК м/р	200,000	4	0,000043	0,001353
403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	ПДК м/р	60,000	4	0,000018	0,000563
405	Пентан	ПДК м/р	100,000	4	0,000025	0,0008
410	Метан	ОБУВ	50,000	-	0,000284	0,008962
412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)	ПДК м/р	15,000	4	0,000014	0,000439
415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	ПДК м/р	200,0000	4	0,06336	0,51002
416	Смесь предельных углеводородов С6-С10	ПДК м/р	50,00000	3	0,02504	0,20174
417	Этан (Диметил, метилметан)	ОБУВ	50,000	-	0,00009	0,002841
Всего веществ : 8					0,088874	0,726718
в том числе твердых : 0					-	-
жидких/газообразных : 8					0,088874	0,726718

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							59

Валовой выброс загрязняющих веществ при эксплуатации кустовой площадки составит **0,726718т/год.**

3.5 Оценка физического воздействия проектируемого объекта на окружающую среду

Шум является одним из наиболее распространенных неблагоприятных факторов воздействия на окружающую среду. Уровень шумового загрязнения селитебной территории является экологически значимым параметром, величина его должна определяться при проектировании новых объектов и контролироваться в течение всего срока их эксплуатации.

Шум вызывает изменения в организме человека, в первую очередь страдает центральная нервная и сердечно-сосудистые системы. Кроме того, под действием шума, изменяется ритм сердечной деятельности, повышается кровяное давление, ухудшается слух, ускоряется процесс утомления, замедляется физическая и психологическая реакция.

Нормирование и оценка шума на работающий персонал производится в зависимости от характера шума и с учетом основных критериев – это сохранение здоровья населения и обеспечение работоспособности работающих.

Шум нормируется практическими значениями санитарных норм предельно-допустимого шума в различных местах. Допустимые уровни шума регламентируются следующими нормативными документами:

- СП 51.13330.2011 «Защита от шума»;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Акустический расчет следует проводить по уровням звуковой мощности L_w , дБ, или уровням звукового давления L_p , дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц. Допускается также проведение расчетов по скорректированному уровню звуковой мощности L_{Aw} , дБА, или по уровню звука по частотной коррекции «А» L_A , дБА (пункт 4.5 СП 51.13330.2011).

3.5.1 Анализ уровня акустического загрязнения территории на период строительства

Источниками шума на период строительства объектов будет являться одновременно работающая дорожно-строительная техника, производящая комплекс строительно-монтажных работ на объекте, а также ДЭС.

По временным характеристикам шум в период строительства – непостоянный.

Исходя из проектных решений, основное шумовое воздействие будут оказывать такие источники шума как дорожно-строительная техника, компрессорная установка, ДЭС. Основными автотранспортными средствами для проведения работ являются бульдозер, экскаватор, самосвал, трубоукладчик.

Состав машин, применяемых для выполнения основных операций принят по графику потребности в строительных машинах для производства работ при обустройстве кустовой площадки согласно тому 6, шифр 21R0425-03-007-ПОС.

Исходные данные уровней звука строительной техники взяты согласно Методическим рекомендациям по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог. - М.:СОЮЗДОРНИИ, 1999.

Расчет шума произведен для периода строительства с учетом действующего технологического оборудования, как для наихудшего варианта воздействия.

Характеристики источников шума в период строительства приведены в таблице 46.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		60

Таблица 46 - Характеристика источников шума на период строительства

Источник шума	Уровни звукового давления в дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										La _{экв}	La _{макс}
	Дистан-ция замера (м)	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
дорожная техника	7,5	75,0	78,0	83,0	80,0	77,0	77,0	74,0	68,0	67,0	81,0	84,0
Компрессорная установка	1,0	41.8	48.3	43.8	40.8	37.8	37.8	34.8	28.8	23.1	42,2	-
ДЭС	1.0	55.0	58.0	63.0	60.0	57.0	57.0	54.0	48.0	47.0	61.0	63.0

Расчет уровня шума в контрольных точках выполнен с использованием программы «Эколог-Шум» фирмы Интеграл.

Результаты расчета и карты распространения шума в период строительства представлены в приложение 6.

Расчет проведен для максимально нагрузочного режима строительной площадки для наибольшего количества одновременно работающих механизмов (время суток с 7 ч до 23 ч). В ночное время (с 23 ч до 7 ч) строительно-монтажные работы прекращаются и не являются источником шумового загрязнения окружающей среды.

Для определения уровней создаваемого звукового давления источниками шума во время производства строительно-монтажных работ принята характерная строительная площадка. К расчету приняты расчетные точки, представленные в таблице ниже.

Таблица 47 - Характеристика расчетных точек на период строительства

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъёма (м)		
001	Расчетная точка	14.00	85.80	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
002	Расчетная точка	110.80	25.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
003	Расчетная точка	-22.30	-117.70	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
004	Расчетная точка	-100.50	-61.60	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

На основании проведенных расчетов установлено, что на стройплощадке и рабочих местах водителей, обслуживающего персонала техники, могут быть достигнуты уровни звукового давления, представленные в таблице 48.

Нормируемые параметры и ПДУ шума установлены СанПиН 1.2.3685-21.

Таблица 48 - Предельно допустимые уровни звукового давления и результаты расчета шума

№ п.п.	Вид трудовой деятельности, рабочее место	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц	Уровни звука эквивалентные	Максимальные уровни звука	Согласно п.4.5 СП 51.13330.2011

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							61

		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	уровни звука (в дБА)	(в дБА)	экв/макс
СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003													
1	Помещения с постоянными рабочими местами производственных предприятий, территория предприятия с постоянными рабочими местами	102	90	82	77	73	70	68	66	64	75	90	75/90
Результаты расчета акустического воздействия													
1	Расчетная точка на границе производственной зоны	71.8	74.8	79.8	76.8	73.7	73.6	70.2	62.7	56.9	77.70	80.60	78/81
2	Расчетная точка на границе производственной зоны	68.5	71.5	76.5	73.4	70.3	70.1	66.4	58	48.8	74.20	77.10	75/78
3	Расчетная точка на границе производственной зоны	70.2	73.2	78.2	75.1	72.1	71.9	68.4	60.5	53.4	76.00	78.90	76/79
4	Расчетная точка на границе производственной зоны	70.8	73.8	78.7	75.7	72.6	72.5	69	61.3	54.7	76.60	79.50	77/80

Максимальное значение эквивалентного уровня звука L_a составляет 77,7 дБА при допустимом уровне шумового воздействия 75 дБА, максимальный уровень звука составляет 80,60 дБА при допустимом уровне шумового воздействия 90 дБА.

Принимая во внимание небольшую продолжительность проводимых работ, а также то, что работы проводятся только в дневное время, можно предположить, что источники шума не окажут существенного воздействия на людей.

Специальные мероприятия по снижению физического воздействия не предусматриваются, его минимизация должна обеспечиваться исправностью строительных механизмов и техники. С учетом короткого срока выполнения строительных работ воздействие физических факторов может быть оценено как непродолжительное и умеренное.

Уровни шума, генерируемого технологическим и вспомогательным оборудованием, не должны превышать величин, установленных ГОСТ 12.1.003-2014 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности (с Изменением N 1).

3.5.2 Анализ уровня акустического загрязнения территории на период эксплуатации

В период эксплуатации сооружений основными источниками акустического воздействия на окружающую среду будет являться проектируемое оборудование кустовой площадки.

Основные источники шума, оказывающие негативное воздействие на состояние акустической среды в период эксплуатации проектируемого объекта, и их шумовые характеристики, представлены в таблице 49.

Шумовые характеристики источников шума в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц взяты по данным заводов-изготовителей оборудования, а также сборникам (каталоги) шумовых характеристик оборудования.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	

Таблица 49 - Характеристика источников шума на период эксплуатации

N ИШ	Источник шума	Уровни звукового давления в дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										La _{экв}	La _{макс}
		Дистан- ция замера (м)	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	ТМПН (поз.4.1.6)	1.0	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	-
2	станок- качалка №1	1.0	77.0	80.0	85.0	82.0	79.0	79.0	76.0	65.0	50.0	83.0	-
3	станок- качалка №2	1.0	77.0	80.0	85.0	82.0	79.0	79.0	76.0	65.0	50.0	83.0	-
4	станок- качалка №3	1.0	77.0	80.0	85.0	82.0	79.0	79.0	76.0	65.0	50.0	83.0	-
5	станок- качалка №4	1.0	77.0	80.0	85.0	82.0	79.0	79.0	76.0	65.0	50.0	83.0	-
6	станок- качалка №5	1.0	77.0	80.0	85.0	82.0	79.0	79.0	76.0	65.0	50.0	83.0	-
7	установка дозирования реагентов (поз.4.3)	1.0	45.0	50.0	47.0	43.0	40.0	40.0	38.0	35.0	30.0	45.1	-
8	установка дозирования подачи реагентов (поз. 4.1.)	1.0	45.0	50.0	47.0	43.0	40.0	40.0	38.0	35.0	30.0	45.1	-
9	измеритель -ная установка (поз.2.5)	1.0	45.0	50.0	47.0	43.0	40.0	40.0	38.0	35.0	30.0	45.1	-

Расчет уровня шума в контрольных точках выполнен с использованием программы «Эколог-Шум» фирмы Интеграл.

Результаты расчета и карты распространения шума в период эксплуатации представлены в приложении 7.

Описание расчетных точек представлено в таблице 50.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

63

Таблица 50 - Характеристика расчетных точек на период эксплуатации

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъёма (м)		
001	Расчетная точка	14.00	85.80	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
002	Расчетная точка	110.80	25.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
003	Расчетная точка	-22.30	-117.70	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
004	Расчетная точка	-100.50	-61.60	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
005	Расчетная точка	10.30	372.20	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Расчетная точка	290.60	246.60	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Расчетная точка	385.40	-23.40	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Расчетная точка	245.20	-240.90	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
009	Расчетная точка	-2.90	-400.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
010	Расчетная точка	-252.50	-303.60	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
011	Расчетная точка	-378.10	-19.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
012	Расчетная точка	-235.00	235.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да

Расчет акустического воздействия произведен для наихудшего варианта максимального режима работы оборудования кустовой площадки с учетом одновременного нагрузочного режима механизмов.

В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21, СП 51.13330.2011 эквивалентный уровень звука на территории непосредственно прилегающей к жилым зданиям в дневное время не должен превышать 55 дБА. Максимальный (непостоянный, переменный) уровень звука на территории, непосредственно прилегающей к жилым зданиям не должен превышать 70 дБА.

В таблице 51 приведены требования действующих в настоящее время санитарных норм СП 51.13330.2011 по шуму на территории нормируемых зон.

Таблица 51 - Допустимые уровни звукового давления и результаты расчета акустического воздействия

№ пп	Вид трудовой деятельности, рабочее место	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука и эквивалентные уровни звука (в дБА)	Максималь ные уровни звуча (в дБА)	Согласно п.4.5 СП 51.13330.2011 экв/макс
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003													
1	Помещения с постоянными рабочими местами производственных	102	90	82	77	73	70	68	66	64	75	90	75/90

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

64

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

	предприятий, территория предприятия с постоянными рабочими местами												
Результаты расчета акустического воздействия													
1	Расчетная точка на границе производственной зоны	45.8	48.8	53.8	50.7	47.5	47.3	43.5	30.1	14.7	51.30	-	52/-
2	Расчетная точка на границе производственной зоны	47.4	50.4	55.3	52.3	49.2	49	45.4	36	31.9	53.10	-	54/-
3	Расчетная точка на границе производственной зоны	51.8	54.8	59.8	56.8	53.7	53.6	50.2	37.9	18.2	54.60	-	55/-
4	Расчетная точка на границе производственной зоны	49	52	57	53.9	50.8	50.7	47.2	34.2	11.9	54.70	-	55/-
5	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	37.1	40	44.9	41.6	38.3	37.5	32	11.8	0	41.40	-	42/-
6	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	37.1	40.1	45	41.7	38.4	37.6	32.1	12.7	0	41.50	-	42/-
7	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	37.7	40.7	45.5	42.3	38.9	38.3	32.9	13.8	0	42.10	-	43/-
8	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	39.5	42.4	47.3	44.1	40.9	40.3	35.4	17.5	0	44.20	-	43/-
9	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	38.7	41.7	46.6	43.4	40.1	39.5	34.4	15.6	0	43.40	-	44/-
10	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	38.7	41.7	46.6	43.4	40.1	39.5	34.4	15.4	0	43.30	-	44/-
11	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	38.2	41.2	46	42.8	39.5	38.8	33.6	14.1	0	42.70	-	43/-
12	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	38.3	41.2	46.1	42.9	39.6	38.9	33.7	14.5	0	42.80	-	43/-

Из результатов расчета акустического воздействия следует, что ни в одной точке на границе производственной зоны и на границе СЗЗ кустовой площадки не выявлено превышений установленных нормативов.

Выводы: как видно из приведенных выше расчетов по звуковому давлению, шум, создаваемый оборудованием в процессе эксплуатации проектируемых сооружений, не превышает на границе производственной зоны и на границе СЗЗ кустовой площадки предельно допустимых уровней при максимальной 100% нагрузочном режиме работы механизмов.

Таким образом, исходя из анализа результатов акустического расчета, полученный уровень звукового давления соответствует установленным санитарным нормам. Проведения специальных, не предусмотренных проектом, шумозащитных мероприятий не требуется. Физическое воздействие источников шума является допустимым.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		65

3.5.3 Оценка воздействия на окружающую среду вибрации, электромагнитных полей и других факторов физического воздействия

Электромагнитное излучение

В России электромагнитная безопасность обеспечивается ГОСТ 12.1.002, ГОСТ 12.1.006, ГОСТ 12.1.045, СанПиН 1.2.3685.

Интенсивность электромагнитного излучения оценивается в диапазоне частот 30 кГц-300 МГц значениями напряженности электрического (Е, В/м) и магнитного (Н, А/м) полей, а в диапазоне 300 МГц – 300 ГГц – значениями плотности потока энергии (ППЭ, Вт/м² или мкВт/см²). Нормы воздействия электромагнитных полей на окружающую природную среду в настоящее время в России не разработаны.

Возможными источниками электромагнитных полей являются элементы системы передачи и распределения электроэнергии переменного тока (кабельные линии электропередач, КТП). Все оборудование является новым, поставляется от заводов изготовителей в полной заводской готовности, исправном состоянии и отвечает действующим санитарным правилам, гигиеническим нормативам и требованиям Технического регламента Таможенного союза (ТР ТС 010/2011). Таким образом, показатели электромагнитного воздействия не должны превышать значений гигиенических нормативов.

Согласно проектным данным, на территории рассматриваемой промплощадки отсутствуют источники воздействия на состояние атмосферного воздуха населенных мест по следующим факторам: ультразвук, рассеянное лазерное излучение, инфразвук, биологическое воздействие и пр.

Источником электроснабжения для проектируемого куста скважин № 45 является

ГПЭС-6 МВт в районе куста №1. Питание предусмотрено через повышающие 4КТП-1000-0,4/10 кВ + 2 КТП-1000-0,4/10 кВ, выполненные по отдельному проекту.

Проектируемым источником питания для потребителей куста скважин служит комплектная одно-трансформаторная подстанция в киосковом исполнении классом напряжения 10/0,4 кВ, с силовым масляным трансформатором серии ТМГ мощностью 400 кВА.

Оценка электромагнитных полей промышленной частоты (50 Гц) осуществляется отдельно по напряженности электрического поля (Е) в кВ/м, напряженности магнитного поля (Н) в А/м или индукции магнитного поля (В), в мкТл.

Напряжённость электрического поля (ЭП) промышленной частоты 50 Гц нормируется на высоте 1,8 м над уровнем земли.

Допустимые уровни напряженности электрического поля для персонала электроустановок согласно ГОСТ 12.1.002-84 и для населения приведены в таблице.

Таблица 52 - Допустимые уровни напряжённости электрического поля (Е, кВ/м) на высоте 1,8 м над уровнем земли

Характер воздействия	Е, кВ/м	
	Для населения	Для персонала
Внутри жилых зданий	0,5	-
На балконах, лоджиях, террасах, на территории жилой застройки, садов и огородов, гаражных кооперативов и остановках общественного транспорта	1,0	-
В населенной местности вне зоны жилой застройки	5,0	-
На участках пересечения ВЛ с автодорогами	10,0	-

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							66

Характер воздействия	E, кв/м	
	Для населения	Для персонала
В населенной местности, где возможно систематическое пребывание людей (< 1,5 ч в день)	15,0	-
Допускается работа персонала без применения средств защиты в течение всего рабочего дня	-	5,0

Магнитные поля нормируются для населения и эксплуатационного персонала, обслуживающего электроустановки.

Интенсивность воздействия магнитного поля определяется напряжённостью H, А/м, и магнитной индукцией B, мкТл.

Допустимые уровни магнитных полей для населения и персонала вблизи территории электросетевого объекта установлены в ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 и приведены в таблице 53.

Таблица 53 - Предельно допустимые уровни магнитных полей, принятые в России

Характер воздействия	H [А/м]/ B [мкТл]	
	Население	Производственные условия
В нежилых помещениях жилых зданий, общественных и административных зданий на селитебной территории, в том числе на территории садовых участков.	8,0/10	-
Населенная местность вне зоны жилой застройки, при пребывании в зоне прохождения линий электропередачи лиц, профессионально не связанных с эксплуатацией электроустановок.	16/20	-
Ненаселенная и труднодоступная местность.	80/100	-
При общем воздействии: в течение: 8ч		80/100
При локальном воздействии: в течение: 8ч		800/1000

В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ), в соответствии с п.6.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция) для ВЛ напряжением 330 кВ и выше устанавливаются санитарные разрывы вдоль трассы высоковольтной линии, за пределами которых напряжённость электрического поля не превышает 1 кВ/м. Проектом предусматривается строительство ВКЛ 10 кВ, установление санитарных разрывов вдоль трассы ВЛ не требуется.

Электроустановки и высоковольтные линии с напряжением 220 кВ и ниже, удовлетворяющие требованиям «Правил устройства электроустановок» и «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей», обеспечивают соблюдение вышеуказанных норм и никакой специальной защиты для работающего персонала и населения от воздействия электрического поля не требуют.

Источниками воздействия ЭМП на площадке разведочных скважин являются трансформаторы типа КТП-Т(ВК)-400/10/0,4-07-У1 и КТП-Т(ВК)-250/10/0,4-07-У1.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							67

Результаты замеров приведены в таблице 54.

Таблица 54 - Результаты замеров ЭМ трансформаторов заводом-изготовителем

№ точки измерения	Напряженность электрического поля 50 Гц (кВ/м)	Индукция магнитного поля 50 Гц (мкТл)
Т.1 на расстоянии 0,5 м от торцевой стенки под расширителем, на высоте: 0,5/1,5/1,8 м	$\leq 0,01/\leq 0,01/\leq 0,01$	1,46/0,82/1,29
Т.2 на расстоянии 0,5 м от торцевой стенки противоположной стенке с расширителем на высоте: 0,5/1,5/1,8 м	$\leq 0,01/\leq 0,01/\leq 0,01$	0,85/0,98/1,21
Т.3 на расстоянии 0,5 м от боковой стенки без радиаторов охлаждения, на высоте: 0,5/1,5/1,8 м	$\leq 0,01/\leq 0,01/\leq 0,01$	1,33/0,86/1,07
Т.4 на расстоянии 0,5 м от боковой стенки с радиаторами охлаждения, на высоте: 0,5/1,5/1,8 м	$\leq 0,01/\leq 0,01/\leq 0,01$	1,17/0,95/1,32

Согласно приведенным данным значение напряженности электрического поля на расстоянии 0,5 м во всех точках измерения составляет менее 0,01 кВ/м, максимальное значение индукции магнитного поля наблюдается в точке измерения Т.1 на расстоянии 0,5 м от трансформатора и высоте 0,5 м и составляет 1,46 мкТл.

Таким образом, на расстоянии 0,5 м от всех стенок трансформатора значения напряженности электрического поля и индукции магнитного поля не превышает предельно допустимых значений.

Используемое стандартное сертифицированное оборудование не является источником воздействия электромагнитных полей на человека. Уровень электромагнитного излучения устройств, используемых персоналом в период работ, низкий, так как они рассчитаны на ношение и пользование людьми, и имеют необходимые гигиенические сертификаты (декларации о соответствии).

Все электрооборудование на объекте будет проектироваться в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 и отвечает всем требованиям безопасности. Все применяемые системы связи имеют сертификаты соответствия нормам безопасности.

Источников теплового воздействия на кусте скважин не имеется, все оборудование выполнено в заводской готовности, с соблюдением всех требований законодательства.

Вибрационное воздействие

Основными источниками вибрационного воздействия в период строительства являются спецтехника, дизельные агрегаты. В период эксплуатации источники вибрации на проектируемых объектах отсутствуют.

Под защитой человека от вибрации (виброзащита) понимают систему ограничения вредного действия вибрации – методы и средства, обеспечивающие безопасные условия труда (СанПиН 1.2.3685-21).

При соблюдении требований, указанных в ГОСТ 12.1.012-2004, и ПДУ, указанных в СанПиН 1.2.3685-21, воздействие источников общей вибрации будет носить локальный характер и не распространится за пределы территорий площадок работ. Воздействие источников локальной вибрации ожидается незначительным при использовании средств индивидуальной защиты и выполнении мероприятий и рекомендаций, направленных на снижение воздействия локальной вибрации (ГОСТ 31192.1-2004).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

68

- использование сертифицированного оборудования;
- соответствующее техническое обслуживание оборудования;
- временное выключение неиспользуемой вибрирующей техники;
- надлежащее крепление вибрирующей техники, предусмотренное правилами ее эксплуатации;
- виброизоляция машин и агрегатов.

Все фундаменты под оборудованием проектируются в соответствии с требованиями СП 26.13330.2012, что гарантирует не превышение допустимого уровня вибрации. На границе СЗЗ воздействие данного фактора полностью отсутствует.

Для предупреждения шума и вибрации оборудования необходимо строго выполнять правила технической эксплуатации оборудования. Следует проводить своевременный плановый и предупредительный ремонт с обязательным послеремонтным контролем параметров шума и вибрации.

Уровни светового воздействия регламентируются СП 52.13330.2016 "Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95".

- правильное ориентирование световых приборов общего, дежурного, аварийного, охранного и прочего освещения. Недопущение горизонтальной направленности лучей прожекторов;

- При условии выполнения проектных решений, требований нормативных документов, санитарных правил и выполнении защитных мероприятий световое воздействие на природную среду ожидается незначительным.

В процессе производства оборудование, излучающее колебания вне порогов слышимости, не используется. Таким образом, персонал не работает с оборудованием, являющимся источником воздушного и контактного ультразвука.

Согласно проектным данным, на территории рассматриваемой промплощадки отсутствуют источники воздействия на состояние атмосферного воздуха населенных мест по следующим факторам: рассеянное лазерное излучение, биологическое воздействие и пр.

На территории предприятия отсутствуют источники ионизирующего излучения. В процессе эксплуатации не планируется использование радиоактивных веществ.

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным Законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ, вокруг объектов

Взам. инв. №	Подп. и дата	не используется. Таким образом, персонал не работает с оборудованием, являющимся источником воздушного и контактного ультразвука.									
		Согласно проектным данным, на территории рассматриваемой промплощадки отсутствуют источники воздействия на состояние атмосферного воздуха населенных мест по следующим факторам: рассеянное лазерное излучение, биологическое воздействие и пр.									
		На территории предприятия отсутствуют источники ионизирующего излучения. В процессе эксплуатации не планируется использование радиоактивных веществ.									
Инв. № подл.	3.6 Определение границ санитарно-защитной зоны (СЗЗ)										
	В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным Законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ, вокруг объектов										
							ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ				Лист
											69
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата					

70

71

Таблица 55 - Расход поверхностных сточных вод

Объекты водоотведения	Площадь водосбора, га	Суточный расход, м³/сут		Годовой расход, м³/год		
		дождевые	талые	дождевые	талые	общие
Кустовая площадка №45						
Обвалованная территория кустовой площадки №45	1,5482	88,91	110,97	1431,47	1054,48	2485,95

3.8 Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Проектируемые трассы на своем протяжении не пересекают водных преград.

Ближайшим водным объектом является река Малый Сортым, расположенная в 470 м к востоку от границы съемки.

Поскольку площадка объекта водных объектов не пересекает, находится вне зон затопления обеспеченными уровнями весеннего половодья ближайших водотоков, за пределами границ их водоохранных зон и прибрежных защитных полос, отсутствует забор воды и сброс сточных вод в водотоки, то вероятность прямого нанесения ущерба поверхностным водным объектам при условии соблюдения комплекса природоохранных мер значительно снижена.

К видам возможного негативного воздействия на поверхностные водные объекты, их водно-биологические ресурсы и подземные водоносные горизонты в период строительства проектируемых объектов можно отнести:

- изменение гидрологического и гидрогеологического режима территории;
- привнесение загрязняющих веществ в водную среду, что может вызвать их загрязнение.

Предпосылки нарушения гидрологического режима территории создаются при устройстве насыпных оснований под площадные объекты. Преобразования рельефа в случае размещения объектов без учета функций гидроморфных систем, направления поверхностного стока и невыполнения природоохранных мероприятий могут нарушить компонентную структуру ландшафтов: внести изменения в микрорельеф, направление и характер поверхностного стока. Тем самым создаются предпосылки к общим или локальным изменениям гидрологического режима территории. Привнесенные нарушения условий естественного стока могут сопровождаться образованием переосушенных и (или) переувлажненных участков территории.

Неизбежно возникающие в ходе строительства механические повреждения земель с преобразованием рельефа и уплотнением почвогрунта, устройство насыпных оснований создает предпосылки к затруднению стекания поверхностного и грунтового стока, приводя к общим или локальным изменениям гидрологического режима территории, вызывая заболачивание в одних случаях и дренирование в других.

Следствием вышеперечисленных причин является также изменение условий водосбора, нарушение режима водности поверхностных водных объектов, может произойти также и ухудшение условий питания подземных горизонтов.

При условии учета функций гидроморфных систем территории, направления стекания поверхностных и грунтовых вод в ходе инженерной подготовки площадки строительства, организации надлежащей системы водоотвода с площадки проектируемого объекта, будет предотвращено возникновение на площадке опасного нарушения гидрологического и гидрогеологического режима. Возникающие нарушения будут иметь локальный и непродолжительный характер.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		72

Истощение запасов поверхностных водных ресурсов исключено поскольку в ходе, намечаемой деятельности отсутствует забор воды из водотоков.

В качестве основного фактора, как правило, выступает загрязнение водотоков. Но поскольку технология ведения намечаемых СМР не предусматривает сброс потенциальных загрязнителей со сточными водами непосредственно в поверхностные водные объекты или на водосборную площадь, прямое загрязнение поверхностных вод возможно лишь в нештатных ситуациях (например в результате использования неисправной строительной техники, ее несанкционированного проезда за пределами строительной площадки, отсутствия надлежащей системы обращения с возникающими строительными и коммунальными отходами, отсутствие рекультивационных работ по окончании СМР).

Косвенное загрязнение площади водосбора может происходить путем проникновения загрязнителей из других сред: с загрязненным поверхностным стоком с территории строительной площадки, коридора коммуникаций, внутрипочвенным стоком загрязненных почвогрунтов. Аэрогенное загрязнение водного объекта является результатом непосредственного осаждения из атмосферного воздуха твердых и жидких компонентов вредных выбросов при образовании последними химических соединений в жидком агрегатном состоянии.

Загрязнение различными химическими веществами и захламление оказывает токсическое воздействие на все гидробионты, но наиболее опасно для икры и личинок рыб, неизбежно приводит к ухудшению условий обитания рыб. Загрязнение водоёмов при строительстве, как правило, носит локальный и временный характер.

Принятый в проектной документации комплекс природоохранных мер позволит свести к минимуму вероятность попадания загрязняющих веществ в водные объекты, исключить негативное воздействие и нанесение ущерба водным биологическим и среде их обитания в ходе намечаемого строительства.

На **период строительства** приняты следующие мероприятия по охране водных биологических ресурсов и среды их обитания:

- для нанесения минимального ущерба растительному слою при строительстве временных зданий и сооружений предусматривается устройство оснований из железобетонных плит;
- движение транспорта и строительной техники только по существующим автомобильным дорогам, зимникам и временным вдольтрассовым проездам;
- при отсыпке площадок способом «от себя», не допуская езды транспорта за пределами отсыпанного полотна;
- заправку строительных машин и механизмов горючесмазочными материалами производить автозаправщиками, исключая попадания ГСМ в почву и водоемы;
- техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта и строительной техники должно выполняться на территории ремонтного предприятия;
- стоянка, заправка автомобильного транспорта и строительной техники в водоохраных зонах запрещается;
- после окончания строительных работ строительный мусор и все отходы защитных материалов, остатки горюче-смазочных материалов необходимо тщательно собирать в передвижное оборудование (мусоросборниками, емкости для сбора отработанных ГСМ) и вывозить в места, согласованные с местными органами Роспотребнадзора и комитетами природных ресурсов, во избежание поражения растительного и животного мира.

В период эксплуатации, при выполнении проектных решений, предусматривается:

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

73

- строгое соблюдение положения о водоохраных зонах и прибрежно-защитных полос;
- недопущение сброса сточных вод на рельеф;
- проведение своевременного ремонта дорожных покрытий и покрытия площадки размещения установок;
- организация регулярной уборки территории;
- полная герметизация технологического процесса;
- организованный сбор и своевременный вывоз отходов;
- оснащение всей аппаратуры, в которой может возникнуть избыточное давление, предохранительными клапанами;
- своевременное проведение обследования используемого оборудования, организация планового текущего и капитального ремонта;
- обеспечение безаварийной работы всего технического оборудования с целью предотвращения переливов, утечек и проливов технологических жидкостей;
- использование труб из материалов, соответствующих климатическим районам строительства;
- 100% герметизация технологических сетей (применение запорно-регулирующей арматуры герметичности класса А);
- во избежание аварийных ситуаций используемое оборудование должно своевременно заменяться, исходя из сроков его эксплуатации;
- рекультивация строительной полосы.

Таким образом, выполнение технических и природоохранных проектных решений обеспечит надежную работу производственного объекта, что уменьшит отрицательное воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания.

3.9 Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров

Раздел разработан на основании следующих нормативных документов:

- Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ.
- Земельного Кодекса РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ.

В соответствии с требованиями:

- ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения».

Сведения о земельных ресурсах

Характеристика проектируемого объекта как источника воздействия на земельные ресурсы, рельеф и почвенно-растительный покров

При выполнении строительных работ выделяется несколько видов воздействия на земельные ресурсы (почвы и грунты):

- прямое воздействие, заключающееся в «отчуждении земель»;
- механическое воздействие, связанное с вертикальной перепланировкой рельефа, перемещением грунтов;
- химическое воздействие;
- изменение гидрологического режима почвогрунтов.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

74

Несмотря на значительный масштаб воздействия, оно затрагивает лишь верхнюю часть геологического разреза.

Геомеханическое воздействие на горный массив отсутствует.

На стадии эксплуатации проектируемых объектов в качестве основных источников вибрационного (динамического) воздействия выступает автотранспорт.

Сама площадка спланирована с твердым покрытием, что также будет дополнительным фактором, исключающим дополнительное вибрационное воздействие от взаимодействия с подстилающими грунтовым основанием.

- площадью с непроницаемым покрытием,
- свойствами грунта обратных засыпок,
- режимом грунтовых вод.

Изменение гидродинамического режима не столь значимо и может проявиться лишь на отдельных, наиболее сложных участках, к которым, в первую очередь, относятся территории, в пределах которых в естественных условиях развиты торфяники и уровни подземных вод залегают близко к поверхности земли. При соблюдении заложенных в проекте требований к выполнению работ, воздействие на подземные воды прогнозируется незначительным и допустимым.

Геохимическое воздействие на компоненты геологической среды, в общем случае, проявляется в химическом загрязнении грунтовой толщи и грунтовых вод.

- осаждения продуктов сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания и ДЭС;
- проливов жидкостей и рассыпание отходов в случае аварийных ситуаций;

- характером загрязнителей;
- возможными объемами их поступления.

Продукты сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания, дизель-генераторов, осевшие на поверхности земли, будут вноситься в грунтовую толщу и грунтовые воды просачивающимися

Взам. инв. №		Подп. и дата		Геохимическое воздействие						Лист	
				Геохимическое воздействие на компоненты геологической среды, в общем случае, проявляется в химическом загрязнении грунтовой толщи и грунтовых вод.							
Инв. № подл.				В период проведения работ основное геохимическое воздействие будет проявляться за счет:						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	
				– осаждения продуктов сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания и ДЭС; – проливов жидкостей и рассыпание отходов в случае аварийных ситуаций; Масштабы геохимического воздействия определяются: – характером загрязнителей; – возможными объемами их поступления.							
				Продукты сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания, дизель-генераторов, осевшие на поверхности земли, будут вноситься в грунтовую толщу и грунтовые воды просачивающимися						76	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата						

осадками. Масштаб воздействия оценивается как незначительный, но развитый повсеместно в пределах производства работ.

Проливы ГСМ могут оказать воздействие в штатных ситуациях лишь при нарушении правил эксплуатации техники или правил охраны окружающей среды – сброс моторного масла при заправке. Воздействия будут очень малы и должны оцениваться только как аварийные. Небольшие локальные утечки технологических жидкостей будут ликвидироваться силами рабочего персонала. Загрязнения будут удаляться.

Соблюдение требований к организации работ позволяет оценивать вероятность проявления данного воздействия как малую.

Геотермическое воздействие

Данное воздействие проявляется в повышении температуры грунтовой толщи на участках обогреваемых сооружений. Геотермическое воздействие в период эксплуатации будет выражено в виде повышения температуры грунтовой толщи на участке размещения отапливаемых зданий и сооружений. При отепляющем воздействии в торфах, содержащих прослойки льда, возможна активизация процесса формирования термокарста.

3.11 Оценка воздействия на особо охраняемые природные территории и другие районы высокой экологической значимости

Основными видами воздействия на ООПТ на этапе строительства и эксплуатации кустовой площадки являются:

- беспокойство (акустическое и визуальное воздействие). Наиболее негативно такой вид воздействия может сказаться на животных. В зависимости от сезона беспокойство может повлиять на размножение, линьку, сезонные миграции животных, условия нагула, вызвать снижение эффективности питания;
- изменение свойств воздуха. Все проводимые работы на любом из этапов сопровождаются выбросом в воздух загрязняющих веществ от транспорта, техники, технологических процессов;
- изменение свойств воды. Изменение свойств водной среды на этапе строительства может быть связано со взмучиванием водных объектов при проведении СМР, а также воздействие на водные объекты ООПТ может быть связано с забором воды на хозяйственные нужды и сбросом вод;
- нарушение целостности и сегментация ООПТ, деградация среды. Данный вид воздействия возможен на этапе эксплуатации и связан со строительством объектов инфраструктуры непосредственно на территории ООПТ;
- синантропизация флоры и фауны. Размещение стационарных объектов инфраструктуры вблизи ООПТ может привести к появлению в них синантропных видов флоры и фауны, что в свою очередь может стать причиной уменьшения флористического и фаунистического богатства и экологического разнообразия сообществ;
- облегчение доступа к ООПТ. Косвенно строительство дорог, очистка полос для прокладки трубопроводов вблизи или непосредственно на ООПТ может облегчить доступ к ним, что повлечет за собой увеличение числа нарушений режима охраны ООПТ (браконьерство, беспокойство, неконтролируемое посещение, захламление территории, увеличение пожароопасности);
- аварийные разливы нефти и нефтепродуктов. Любая хозяйственная деятельность не застрахована от аварийной ситуации. Объекты нефтедобычи относят к опасным производственным

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	

объектам, которые в случае аварий представляют серьезную угрозу для человека и окружающей среды.

Следует отметить, что интенсивность каждого из воздействий в значительной степени зависит от расстояния до ООПТ, объемов и сроков работ и объективно может быть оценена в каждом конкретном случае.

В районе объектов изысканий отсутствуют особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, памятники природы и др.).

Наиболее близкими ООПТ является – Водно-болотное угодье международного значения «Верхнее Двубье», расположенное на расстоянии 37,4 км в западном направлении от участка изысканий.

Особо охраняемые природные территории регионального и местного значения на испрашиваемой территории отсутствуют (Приложение 2).

Таким образом, при строительстве и эксплуатации кустовой площадки не будут затронуты особо охраняемые природные территории и другие территории особой экологической значимости, косвенное воздействие можно оценить, как минимальное.

3.12 Оценка воздействия отходов на состояние окружающей среды

Подраздел разработан на основании следующих нормативных документов:

- Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федерального закона РФ от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (в актуальной редакции).
- Федерального закона РФ от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в актуальной редакции).
- Указа Президента РФ от 19.04.2017 г. N 176 «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» (в актуальной редакции).

В соответствии:

- Федеральным классификационным каталогом отходов. Приказ МПР России от 22.05.2017 г. № 242 (с изменениями и дополнениями).
- Приказом Минприроды России от 04.12.2014 г. № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».

Отходы производства и потребления (далее отход) – вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению.

Воздействие отходов хозяйственной и производственной деятельности в период проведения работ на окружающую среду обусловлено:

- количественными и качественными характеристиками образующихся отходов (количество образования, класс опасности, свойства отходов);
- условиями накопления отходов на участке проведения работ;
- условиями транспортирования отходов к местам размещения.

В соответствии со ст.19 Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», юридические лица, осуществляющие деятельность в области обращения с отходами, обязаны вести в установленном порядке учет образовавшихся, утилизированных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, а также размещенных отходов.

Учету подлежат все виды отходов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

78

Ответственным за накопление и транспортирование отходов для утилизации и захоронения в период проведения работ является подрядная строительная организация; на этапе эксплуатации - Заказчик.

В соответствии с Законом РФ «Об отходах производства и потребления» все отходы, образующиеся при обустройстве кустовой площадки, подлежат передаче организациям, имеющим лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов. Запрещается размещение отходов на объектах, не внесенных в государственный реестр объектов размещения отходов. Накопление отходов допускается в строго отведенных местах, оборудованных в соответствии с природоохранными требованиями в зависимости от класса опасности и физико-химической характеристики отходов.

На период строительства кустовой площадки места временного складирования отходов представлена в графической части раздела ООС.

В период проведения работ образуются отходы производства и потребления, неоднородные по составу и классу опасности.

3.12.1 Период строительства

Виды и количество отходов, образующихся в период строительно-монтажных работ

При обустройстве куста № 45 Средне-Назымского л.у образуются отходы производства и потребления. К отходам производства относятся отходы строительства и эксплуатации объектов. К отходам потребления относятся отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности людей.

Учету подлежат все виды отходов.

По данным раздела ПОС принимались объемы и вид отходов, образующихся на период строительства кустовой площадки.

Основными источниками образования отходов на этапе строительства являются:

- строительно-монтажные работы;
- автомобильная техника, строительная техника и механизмы;
- жизнедеятельность рабочего персонала.

Виды отходов, образующиеся в период обустройства кустовой площадки, представлены в таблице 56. Перечень сформирован согласно Федеральному классификационному каталогу отходов, утвержденного приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 г. № 242.

Таблица 56 - Виды отходов, образующиеся в период проведения строительно – монтажных работ

Сооружение	Технологические процессы	Наименование отходов	Код отхода по ФККО, Класс опасности	Кол-во, тонн	Условия временного накопления (в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21)
					Вид обращения
Дорожно-строительная техника	Обслуживание дорожно-строительной техники	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920402604 Класс опасности 4	0,000625	В закрытой емкости до образования транспортной партии, на строительной площадке в специально отведенном месте согласно ПОС с последующим вывозом по договору (обезвреживание)
Жизнедеятельность проживающих	Уборка жилых помещений в ВЖК	Мусор от офисных и бытовых помещений	73310001724 Класс опасности 4	0,5946	Контейнер закрытый на строительной площадке в специально отведенном

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

в рабочих	ВЖК	организаций несортированный (исключая крупногабаритный)			месте согласно ПОС с последующим вывозом по договору (размещение)
	Питание строителей	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	73610001305 Класс опасности 5	0,33	В закрытой емкости до образования транспортной партии с последующим вывозом по договору (размещение)
Сварочный пост	Сварка изделий с использованием электродов	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	91910001205 Класс опасности 5	0,2685	Контейнер закрытый на строительной площадке в специально отведенном месте согласно ПОС с последующим вывозом по договору (размещение)
		Шлак сварочный	91910002204 Класс опасности 4	0,117	Контейнер закрытый на строительной площадке в специально отведенном месте согласно ПОС с последующим вывозом по договору (размещение)
Площадка строительства	Средства индивидуальной защиты	Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	49110101525 Класс опасности 5	0,017	Контейнер закрытый на строительной площадке в специально отведенном месте согласно ПОС с последующим вывозом по договору (размещение)
		Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	49110511524 Класс опасности 4	0,0019	Контейнер закрытый на строительной площадке в специально отведенном месте согласно ПОС с последующим вывозом по договору (размещение)
		Респираторы, фильтрующие текстильные, утратившие потребительские свойства	49110311615 Класс опасности 5	0,059	Контейнер закрытый на строительной площадке в специально отведенном месте согласно ПОС с последующим вывозом по договору (размещение)
		Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	40231201624 Класс опасности 4	0,178	Контейнер закрытый на строительной площадке в специально отведенном месте согласно ПОС с последующим вывозом по договору (размещение)
		Отходы прорезиненной	43320203524	0,0024	Контейнер закрытый на строительной площадке в

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

80

		спецодежды и резиновой обуви, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	Класс опасности 4		специально отведенном месте согласно ПОС с последующим вывозом по договору (размещение)
Площадка строительства	Строительные работы	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	82220101215 Класс опасности 5	3,74	Навалом на площадке временного накопления отходов строительной площадки в специально отведенном месте согласно ПОС с последующим вывозом по договору (размещение)
Площадка строительства	Лакокрасочные работы	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	46811202514 Класс опасности 4	0,0042	Контейнер закрытый на строительной площадке в специально отведенном месте согласно ПОС с последующим вывозом по договору (размещение)
		Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами в количестве менее 5%	89211002604 Класс опасности 4	0,065	В закрытой емкости до образования транспортной партии, на строительной площадке в специально отведенном месте согласно ПОС с последующим вывозом по договору (обезвреживание)
Площадка строительства	Использование угловой шлифмашинки (болгарки)	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	45610001515 Класс опасности 5	0,0021	Контейнер закрытый на строительной площадке в специально отведенном месте согласно ПОС с последующим вывозом по договору (размещение)
Сети электроснабжения	Прокладка провода, кабеля	Отходы изолированных проводов и кабелей	48230201525 Класс опасности 5	0,0047	Контейнер закрытый на строительной площадке в специально отведенном месте согласно ПОС с последующим вывозом по договору (размещение)
Стальные конструкции	Резка стальных труб, металлических листов	Лом и отходы стальные несортированные	46120099205 Класс опасности 5	2,4675	Контейнер закрытый на строительной площадке в специально отведенном месте согласно ПОС с последующим вывозом по договору (размещение)
Автономная ДЭС	Замена масла в технологическом оборудовании	Отходы минеральных масел моторных	40611001313 Класс опасности 3	0,55	В закрытой емкости до образования транспортной партии, на строительной площадке в специально отведенном месте согласно ПОС с последующим вывозом по

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

81

эксплуатации, а также при проведении производственного контроля, профилактических и ремонтных работах.

Расчет объемов образования отходов в период строительства

В разделе расчетным методом определены объемы образующихся отходов в процессе строительства объектов.

Основными источниками образования отходов на этапе строительства являются:

- земляные работы;
- строительно-монтажные работы;
- автомобильная техника, строительная техника и механизмы;
- жизнедеятельность рабочего персонала.

Типовые нормы трудно устранимых потерь и отходов материалов в процессе строительного производства приняты согласно РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудно устранимых потерь и отходов материалов в строительстве» и дополнений к нему. Материалы, поступающие на производство в готовом виде, трудно устранимых потерь и отходов не дают и в перечне отходов не учитываются.

Согласно разделу ПОС заданием на проектирование предусмотрено выделение этапов строительства.

Продолжительность строительства по этапам составит:

- 1 этап – 0,5 мес.;
- 2 этап – 0,5 мес.;
- 3 этап – 1,0 мес.;
- 4 этап – 1,0 мес.;
- 5 этап – 1,0 мес.;
- 6 этап – 1,0 мес.;
- 7 этап – 1,0 мес.

Общая продолжительность строительства составляет 6,0месяцев.

Общая численность работающих:

- 1 этап – 11 человек,
- 2 этап – 11 человек,
- 3 этап – 13 человек,
- 4 этап – 13 человек,
- 5 этап – 13 человек,
- 6 этап – 13 человек,
- 7 этап – 13 человек.

Общее количество работающих составляет 87 человек.

Образование отходов рассчитано на весь период строительства (6,0мес.)

9 19 100 01 20 5 Остатки и огарки стальных сварочных электродов – 0,1215 т/период

Количество образующихся огарков сварочных электродов определяется по «Сборнику методик по расчету объемов образования отходов (Санкт - Петербург, 2001 г.).

При проведении строительно – монтажных работ используются электроды УОНИ-13/55.

Количество образующихся огарков электродов (Мосэ) определяется по формуле:

$\text{Мосэ} = G \times n / 100$, т/период,

где G – количество электродов, т/период;

n – норма образования отхода, в соответствии с требованиями техники безопасности, % ($n = 15 \%$).

$\text{Мосэ} = 0,81 \times 15 / 100 = 0,1215$ т/период.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

83

9 19 100 02 20 4 Шлак сварочный– 0,053 т/период

Количество образующегося шлака сварочного определяется по «Сборнику методик по расчету объемов образования отходов» (Санкт - Петербург, 2001) по формуле:

$$Мшс = Мп \times K / 100 \times 10^{-3}, \text{ т/период}$$

где Мп – количество используемых электродов, кг;

К – норматив образования отхода, 6,5%.

$$Мшс = 816 \times 6,5 / 100 \times 10^{-3} = 0,053 \text{ т/период}$$

4 61 200 99 20 5 Лом и отходы стальные несортированные – 1,0475 т/период

Норматив образования отхода рассчитан согласно РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве».

Количество отходов металла (Клом) рассчитывается по формуле,

$$\text{Клом} = P \times n, \text{ т/период}$$

где P – количество используемого металла, т/период;

n – норматив образования лома стального, % (n = 1 %).

$$\text{Клом} = 104,75 \times 0,01 = 1,0475 \text{ т/период.}$$

9 19 204 02 60 4 Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) – 0,000325 т/период

Норматив образования промасленной ветоши рассчитан согласно методическим рекомендациям «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления – ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 г.

Норматив образования загрязненной обтирочной промасленной ветоши рассчитан с учетом увеличения веса отхода за счет впитывания нефтепродуктов, грязи в размере равном примерно 12 % от массы использованной сухой ветоши.

Общее количество промасленной ветоши от обтирки рук и оборудования (Мом) определяется по формуле

$$\text{Мом} = \text{Куд} \times D \times N \times 10^{-3} \times 1/(1-k); \text{ т/период}$$

где Куд – удельный норматив образования ветоши на 1 рабочего, в среднем, на предприятиях, данный норматив составляет 0,1 кг/сут×чел (0,0001т/сут/чел);

D – число рабочих дней в период строительства;

N – количество рабочих основных и вспомогательных производств, чел.;

k – содержание масла в промасленной ветоши, 0,12.

$$\text{Мом} = 0,0001 \times 132 \times 87 \times 10^{-3} \times 1/(1-0,12) = 0,000325 \text{ т/период.}$$

4 82 302 01 52 5 - Отходы изолированных проводов и кабелей – 0,0021 т/период

При проведении строительно-монтажных работ используется 5,39 км кабеля монтажного.

Вес 1 км кабеля в среднем принимается 0,02 т.

Количество образующегося отхода кабеля (Мкаб) определяется по формуле:

$$\text{Мкаб} = m_{\text{каб}} \times n, \text{ т/период}$$

где mкаб – масса использованного кабеля, т;

n – норматив образования отходов изолированных проводов и кабелей (n=2%).

$$\text{Мкаб} = 5,39 \times 0,02 \times 0,02 = 0,0021 \text{ т/период.}$$

4 61 200 99 20 5 Лом и отходы стальные несортированные – 1,1215 т/период

Норматив образования отхода рассчитан согласно РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве».

Количество отходов металла (Клом) рассчитывается по формуле,

$$\text{Клом} = P \times n, \text{ т/период}$$

где Клом – количество используемого металла, т/период;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

84

n – норматив образования лома стального, % ($n=0,01$).

$K_{\text{лом}} = P \times n = 112,15 \times 0,01 = 1,1215 \text{ т/период}$

4 68 112 02 51 4 Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) – 0,0012т/период

Норматив образования отходов рассчитан согласно «Сборнику методик по расчету объемов образования отходов» (Санкт - Петербург, 2001).

При проведении строительно – монтажных работ используются ЛКМ:

ЛКМ	Расход т/период
Грунтовка ГФ-021	0,009
Эмаль	0,007
Растворитель	0,002

Количество тары из-под ЛКМ ($N_{\text{лк}}$) определяется по формуле:

$N_{\text{лк}} = G/g$, ед./период,

где G – общий расход ЛКМ, кг/период;

g – количество ЛКМ в одной ёмкости.

Количество тары из-под ЛКМ по массе (M) находится по формуле,

$M_{\text{лк}} = N_{\text{лк}} \times m \times 10^{-3}$, т/период,

где m – масса одной 10 кг. емкости, в среднем 0,68 кг.

$N_{\text{лк}} = 18 \text{ кг} / 10 \text{ кг} = 1,8 \text{ ед./период}$;

$M_{\text{лк}} = 1,8 \times 0,68 \times 10^{-3} = 0,0012 \text{ т/период}$.

8 92 110 02 60 4 Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами в количестве менее 5% – 0,037т/период

Норматив образования промасленной ветоши рассчитан согласно методическим рекомендациям «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления – ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 г.

Общее количество промасленной ветоши от обтирки рук и оборудования ($M_{\text{ом}}$) определяется по формуле,

$M = V \times t \times q(1-k) / 1000$; т/период

где V – количество рабочих;

t – время работы, час;

q – норматив образования, кг/чел. сут. ($q=0,1$);

k – содержание ЛКМ в ветоши ($k=0,3$).

$M = 87 \times 20 \times 0,1(1-0,3) / 1000 = 0,037 \text{ т/период}$

8 22 201 01 21 5 Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме – 1,7т/период

Количество образующихся отходов бетона определяется в соответствии с нормами Госстроя и «Справочником инженера-сметчика по капитальному ремонту жилых и общественных зданий».

Норма потерь бетона составляет 2% от потребности.

$\rho = 2,4 \text{ т/м}^3$

Количество образующегося бетона, потерявшего потребительские свойства, определяется по формуле:

$M_{\text{об}} = M \times 2 / 100$, т/период,

где M – кол-во бетона, используемого при строительстве, т ($M=84,7$).

$M_{\text{об}} = 84,7 \times 2 / 100 = 1,7 \text{ т/период}$

4 06 110 01 31 3 Отходы минеральных масел моторных- 0,25т/период

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

85

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Количество пищевых отходов (Мпо) рассчитывается по формуле,

$$M_{\text{по}} = n \times m \times z \times k \times p, \text{ т/период}$$

где n – количество рабочих дней;

m – количество блюд на одного работника в день, принимается среднее - 3 блюда на человека;

Z – количество работников, чел.;

k – среднесуточная норма накопления отхода на одно блюдо, мЗ. Согласно «Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных, С-Пб, 1998 г» она составляет 0.0001 мЗ.

ρ – плотность отхода, составляет 0,2 т/м³

$$M_{\text{по}} = 132 \times 3 \times 87 \times 0,0001 \times 0,2 = 0,17 \text{ т/период.}$$

4 56 100 01 51 5 Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов -0,00098т /период

Расчет выполняется в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва, 2003, ГУ НИЦПУРО, по формуле:

$$M_{abp} = P_{abp} \times C_{из} \times N$$

где M_{abr} – масса отработанных абразивных кругов, абразивного лома, т/год;

Рабр – первоначальная масса абразивного изделия, т (Рабр=0,0002т);

Сиз – степень износа абразивных изделий, при которой они подлежат замене, доли от 1 (Сиз =0,7);

N – число абразивных изделий данного вида (N=7шт).

$$M_{\text{бр}} = 0,0002 \times 0,7 \times 7 = 0,00098 \text{ т/период.}$$

8 11 100 01 49 5 Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами

Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами, согласно раздела ПЗУ (21R0425-03-П-007-ИЛО.ПЗУ), полностью используется при планировании территории, излишки плодородного слоя полностью используется при рекультивации.

7 23 101 01 39 4 Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный

Шлам нефтеотделительных установок – отход, образующийся в результате мойки колес автотранспорта во время строительства.

Для предотвращения выноса грязи на автомобильную дорогу со строительной площадки предусматривается пункт для мойки колес автотранспорта с системой оборотного водоснабжения.

Пункт мойки колес имеет замкнутую систему очистки рабочей воды от взвешенных веществ и нефтепродуктов, периодически осуществляется долив воды.

В состав отхода входит осадок, образующийся при зачистке мойки колес.

Расчет количества осадка при очистке стоков выполнен на основании данных СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85», ОНТП 01-91 предприятий автомобильного транспорта.

Расход воды на мойку одной машины составляет 70 л или 0,07 м³.

Количество автомашин, в течение рабочих смен, выезжающих за пределы строительной площадки, принимаем 1 (доставка строительных материалов и изделий).

Продолжительность строительства – 5 мес. Принимаем в расчет 110 рабочих дней.

Объем сточных вод, поступающих на мойку, составит: 20,02 м³/год.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Количество осадка от зачистки мойки колес определяется по формуле:

$M = MН/П + MВ/В$, т/год, где

$MН/П$ – количество нефтепродуктов, $MВ/В$ – количество взвешенных.

Количество нефтепродуктов, взвешенных веществ с учетом влажности определяется по формуле:

$$M = \frac{Q \times (C_{до} - C_{после}) \times 10^{-6}}{(1 - \frac{В}{100})}, \text{ т/год, где}$$

Q – объем сточных вод, поступающих на очистку;

$C_{до}$, $C_{после}$ – концентрация загрязняющих веществ в сточных водах до и после очистки (согласно ОНТП 01-91 предприятий автомобильного транспорта), мг/л;

$В$ – влажность осадка, % (согласно СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03- 85») – 60%.

Количество осадка, образующееся в результате отстаивания вод от мойки колес, составит:

$$MН/П = (20,02(100-20) \times 10^{-6}) : (1,0-0,6) = 0,004 \text{ т};$$

$$MВ/В = (20,02 \times (3100-70) \times 10^{-6}) : (1,0-0,6) = 0,1516 \text{ т};$$

$$M = 0,004 + 0,1516 = 0,1556 \text{ т/год}$$

Отходы средств индивидуальной защиты

4 91 101 01 52 5 Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства – 0,007т/период

4 91 105 11 52 4 Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства – 0,0007 т/период

4 91 103 11 61 5 Респираторы, фильтрующие текстильные, утратившие потребительские свойства – 0,027 т/период

Норматив образования отхода в среднем за год определяется расчётным методом, исходя из количества использованных касок и их веса в соответствии с типовыми нормами бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды и обуви (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 июля 2007 г. N 477).

$$ПНо = N \cdot m \cdot 0,001 \text{ (т/период)},$$

Результат расчета представлен в таблице

Наименование материала	Количество персонала, оснащаемого СИЗ, чел	Средняя масса изделий, m_i , кг	Кол-во использованных шт/год	Кол-во отходов, т
Каски	87	0,287	1	0,007
Очки защитные	87	0,03	1	0,0007
Респираторы	87	0,04	87	0,027
Итого				0,0347

4 02 312 01 62 4 Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) – 0,07т/период

К данному виду отходов относятся спецодежда, перчатки, рукавицы, потерявшие свои потребительские качества (износ). Расчет образования отхода проводится в соответствии с «Методикой оценки объемов образования отходов производства и потребления», Минприроды, М., 2003 г, по формулам:

$$M_{отх.} = (M^I \cdot N^I \cdot K_{изн} \cdot K_{загр} + M^{II} \cdot N^{II} \cdot K_{изн} \cdot K_{загр}) \cdot 10^{-3}, \text{ т/год}$$

$$N = P / T$$

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							88

где N – количество вышедших из употребления изделий, шт.;
 P – количество изделий, находившихся в носке, шт.;
 (P^I – спецодежда, P^{II} – перчатки);
 T – нормативный срок носки (среднее);
 T^I = 3 года; T^{II} = 1 год;
 M^I, M^{II} – масса единицы изделия, кг;
 M^I – спецодежда – 3,0 кг;
 M^{II} – перчатки – 0,1 кг;
 N^I, N^{II} – количество вышедших из употребления изделий;
 N^I – спецодежда (N^I = 66);
 N^{II} – перчатки (N^{II} = 66);
 Kзагр – коэффициент загрязненности одежды; Kзагр = 1,10;
 Кизн – коэффициент потери массы изделия в процессе эксплуатации; Кизн = 0,8.
 Плотность отхода ρ = 0,15 [т/м³]
 Мотх. = (3 · 87 · 0,8 · 1,1 + 0,1 · 87 · 0,8 · 1,1) · 10⁻³ = 0,07 т/период.

4 33 202 03 52 4 Отходы прорезиненной спецодежды и резиновой обуви, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) – 0,002 т/период

Расчет выполняется в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва, 2003, ГУ НИЦПУРО, по формуле:

$$M_{\text{соб}} = 0,001 \cdot m_{\text{соб}} \cdot K_{\text{изн}} \cdot K_{\text{загр}} \cdot P_{\text{ф}} / T_{\text{н}}$$

где M_{соб} – масса вышедшей из употребления спецобуви, т/год;

m_{соб} – масса одной пары спецобуви в исходном состоянии, кг;

K_{изн} – коэффициент, учитывающий потери массы спецобуви данного вида в процессе эксплуатации, доли от 1 (резина 0,85...0,9; мягкие кожи 0,9...0,95; жесткие кожи 0,85...0,9; войлок 0,75...0,85);

K_{загр} – коэффициент, учитывающий загрязненность спецобуви данного вида, доли от 1 (1,03...1,10);

P_ф – количество пар изделий спецобуви данного вида, находящихся в носке, шт.;

T_н – нормативный срок носки спецобуви данного вида, лет.

Плотность отхода 0,250 т/м³

Результаты расчета представлены в таблице

Тип используемой спецобуви	Масса одной пары спецобуви в исходном состоянии, кг, (M _{соб})	Коэффициент, учитывающий потери массы спецобуви данного вида в процессе эксплуатации, доли от 1, (K _{изн})	Коэффициент, учитывающий загрязненность спецобуви данного вида, доли от 1, (K _{загр})	Количество пар изделий спецобуви данного вида, находящихся в носке, шт. (P _ф)	Нормативный срок носки спецобуви данного вида, лет (T _н)	Продолжительность периода, мес	Норматив образования, т/год
Обувь летняя	1,2	0,9	1,1	87	1	6	0,012
Итого							0,002

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							89

Согласно разделу ПОС шифр ЮНП.003-23-П-ПОС при строительстве производится вырубка древесины согласно таблице 57.

Таблица 57 - Вырубка древесины при строительстве

Порода деревьев	Диаметр дерева, см	Высота дерева, м	Площадь участка, га	Объем древесины на участке, м ³	Кол-во деревьев на участке, шт
Кустовая площадка №45					
Сосна, ель (5С5Е)	16	15	6,2789	627,9	3579
ВЛ-10 кВ (1 фидер) от точки отпайки до Куста №45 ВЛ-10 кВ (1 фидер) от точки отпайки до Куста №45					
Сосна, ель (5С5Е)	16	15	2,0513	205,1	1169
Нефтегазосборный трубопровод					
Сосна, ель (5С5Е)	16	15	0,1880	18,8	107
ВСЕГО по объекту			8,5182	851,8	4855

Вырубленная древесина передается лесничеству.

Обращение с отходами производства и потребления, образующимися в период строительно-монтажных работ

Степень воздействия отходов на окружающую среду напрямую связана со степенью соблюдения требований нормативных документов в области обращения с отходами.

Обращение с отходами - деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов (ст.1 Федерального закона от 24.06.1998 N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»).

Накопление отходов

На строительных площадках образуются и накапливаются за смену, сутки определенное количество строительных и бытовых отходов. Основным элементом в стратегии обращения с отходами является их раздельное накопление.

Накопление отходов - складирование отходов на срок не более чем одиннадцать месяцев в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения (ст.1 Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»).

Ответственным за накопление отходов в период строительства объекта является подрядная строительная организация.

Накопление отходов предусматривается сроком не более 11 месяцев с учётом их класса опасности и природоохранных норм (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») для последующей передачи (транспортирования) на объекты размещения, утилизации.

Накопление отходов предусматривается в пределах строительной площадки в контейнерах, расположенных вблизи участка проведения работ на временных контейнерных площадках, выполняемых из железобетонных дорожных плит с герметичным замоноличиванием стыков,

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							90

огороженных временным забором или сеткой рабицей для предотвращения доступа посторонних лиц. По периметру вышеперечисленные площадки огораживаются бордюром. Отходы сортируются для удобства дальнейшего вывоза в специализированные организации. Сортировка проводится путем разделения и/или смешивания отходов, согласно определенным критериям, на качественно различающиеся составляющие. Складирование отходов на незащищенный грунт не допускается.

При устройстве площадок временного накопления отходов необходимо соблюдать следующие требования:

- расположение площадки с подветренной стороны по отношению к жилой застройке;
- поверхность площадки должна иметь искусственное водонепроницаемое покрытие;
- 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;
- ветошь накапливается в металлической промаркированной емкости с крышкой;
- обеспечивается свободный подъезд техники для вывоза отходов;
- запрещается смешивание видов отходов и захламление площадок.

Площадка располагается в границах полосы отвода площадки временного базирования Подрядной организации.

Для сбора строительных и твердых коммунальных отходов предусмотрено устройство мусоросборников контейнерного типа, оборудованных крышками, устанавливаемых на специально оборудованных площадках с твердым водонепроницаемым покрытием и эффективной защитой от ветра и атмосферных осадков с соблюдением беспрепятственного подъезда транспорта для их погрузки и вывоза на объекты размещения, утилизации.

Подрядчик на момент начала производства работ должен иметь документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, а также следующую разрешительную документацию:

- договора со специализированными лицензированными предприятиями, осуществляющими деятельность по транспортировке, обезвреживанию и размещению опасных отходов, образующихся в период проведения работ;
- приказ о назначении ответственных лиц подрядной организации за соблюдение требований природоохранного законодательства в области обращения с отходами.

Передача отходов специализированным предприятиям

Передача отходов осуществляется на договорной основе специализированным предприятиям, которые принимают данные виды отходов согласно имеющейся лицензии на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов 1-4 классов опасности.

Определяющим фактором при выборе организаций по приему отходов является инфраструктура района производства работ, а также труднодоступность и удаленность площадок строительства относительно развитых областных населенных пунктов.

Согласно п. 7 ст. 12 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» запрещается размещение отходов на объектах, не внесенных в ГРОРО.

Вся площадь земельного участка, используемая для строительства, должна быть очищена и принята представителем землепользователя. Очистка производится непосредственно после окончания работ по строительству проектируемого объекта.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

91

Проектом предусмотрено накопление отходов в пределах строительной площадки в контейнерах, расположенных вблизи участка проведения работ на временных контейнерных площадках, выполняемых соответствии с санитарно-эпидемиологическими нормами и правилами из железобетонных дорожных плит с герметичным замоноличиванием стыков, огороженных временным забором или сеткой рабицей для предотвращения доступа посторонних лиц. По периметру вышеперечисленные площадки огораживаются бордюром. Отходы сортируются для удобства дальнейшего вывоза в специализированные организации. Сортировка проводится путем разделения и/или смешивания отходов, согласно определенным критериям, на качественно различающиеся составляющие. Складирование отходов на незащищенный грунт не допускается. В последующем отходы передаются на размещение, обезвреживание и использование специализированной организации, имеющей лицензию на данный вид деятельности. Поэтому на территории осуществляется только образование и накопление отходов производства и потребления, а лицензируемые виды деятельности (размещение и обезвреживание) не осуществляются.

Подрядная организация, осуществляющая строительные-монтажные работы, самостоятельно и за свой счет оборудует, в соответствии с требованиями природоохранного законодательства, места накопления отходов (включая отходы, образующиеся в процессе выполнения работ), обеспечивает своевременный вывоз и сдачу на размещение и обезвреживание специализированным предприятиям, имеющим лицензию на обращение с отходами.

Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные временно накапливаются на специально оборудованной площадке для последующей реализации в соответствии с договорами купли-продажи со специализированными организациями

Конкретные места передачи отходов на утилизацию, обезвреживание и размещение, будут определены подрядной строительной организацией.

При соблюдении соответствующих норм и правил по накоплению, вывозу и утилизации отходов производства и потребления, учитывая отсутствие длительного накопления образующихся отходов, так как вывоз в места их утилизации производится периодически и своевременно, воздействие отходов на окружающую природную среду будет минимальным.

3.12.2 Период эксплуатации объекта

Виды и количество отходов, образующихся в процессе эксплуатации кустовой площадки

Образование отходов производства и потребления во время эксплуатации куста № 45 Средне-Назымского л.у не предусмотрено.

Отходы образуются при ремонтных работах. Ремонтные работы и обслуживание кустовой площадки осуществляет подрядная организация. Все отходы, образующиеся при ремонтных работах, будут увозиться подрядной организацией, осуществляющей ремонт и обслуживание.

3.13 Оценка воздействия на растительный и животный мир

3.13.1 Воздействие объекта на растительный мир

Воздействие на растительный мир при штатных ситуациях на этапах реконструкции и эксплуатации объекта объектов будет связано:

– с сокращением площадей, занятых растительностью в результате ее расчистки;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

92

- с непосредственным погребением растительного покрова при отсыпке площадных объектов;
- с механическим повреждением растительного покрова при перемещении гусеничной техники и транспорта;
- с изменением гидрологического режима территории и, как следствие этого, изменением структуры фитоценозов.

Объекты строительства располагаются вне заповедных и особо охраняемых природных территорий.

Проектируемые объекты расположены на свободной от древесной растительности территории, технологические трубопроводы прокладываются надземно на эстакаде, поэтому воздействие на растительный мир района строительства будет минимальным.

В период эксплуатации проектируемых объектов воздействие на растительный покров можно ожидать в результате поступления выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и как следствие химическое загрязнение растительности прилегающих территорий, а также при возникновении нештатной ситуации (разлив нефти, пожар) и ликвидации ее последствий.

Воздействие объекта на растительный мир **при аварийных ситуациях** на этапах строительства и эксплуатации объекта

Проливы нефтепродуктов. Возникновение нештатной ситуации (разлива нефтепродуктов, пожара) и ликвидации последствий окажет негативное воздействие на основные местные виды растений. Нефтепродукты являются продуктом длительного распада и очень быстро покрывают поверхность плотным слоем нефтяной пленки, которая препятствует доступу воздуха и света. Влияние последствий разливов нефтепродуктов может продолжаться от нескольких недель до нескольких лет.

Антропогенные пожары. Потенциальная опасность возникновения пожаров достаточно велика при наличии на площадке объектов с повышенной пожароопасностью, при использовании различной техники, неосторожного обращения с огнем. Риск возникновения пожаров особенно возрастает в пожароопасный сезон. Негативное действие фактора связано с уничтожением растительности.

Принятые в проекте технологические решения и комплекс природо-восстановительных работ во многом смягчают отмеченные негативные последствия.

3.13.2 Воздействие объекта на животный мир

Воздействие объекта на животный мир **при штатных ситуациях** на этапах строительства и эксплуатации объекта

Ряд факторов, способных оказать негативное воздействие на животный мир территории, можно разделить на две группы по характеру влияния:

- прямое влияние на фауну территории, которое подразумевает уничтожение объектов фауны. К этой группе относится несанкционированный отстрел животных (браконьерство), а также механическое уничтожение представителей животного мира автотранспортом и строительной техникой (критично для норных и наземных позвоночных).

- косвенное влияние, связанное с изменениями среды обитания и проявляется в изъятии либо трансформации местообитаний животных, шумовом воздействии работающей техники, присутствия человека, нарушении привычных путей ежедневных и сезонных перемещений животных.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Фактор беспокойства. При проведении работ по строительству формируются многочисленные источники акустических, тепловых, электрических и других эффектов, самым существенным из которых являются шумы. Постоянное присутствие людей и техники приведет к снижению численности на прилегающей территории, в первую очередь оседлых видов, чувствительных к фактору беспокойства. Это связано с нарушением ритма суточной активности, изменением территориальности, поведения животных, особенно в период размножения и выкармливания молодняка. Также проведение работ на территории строительства площадочных сооружений может вызвать временный отток отдельных представителей фауны в виде миграции на более спокойные местообитания.

Изменение внешнего облика, свойств и функций угодий. Действие фактора связано с изъятием земель, уничтожением (нарушением) растительного покрова, развитием подтоплений и т.д., то есть изменением местообитаний. В результате многие виды фауны лишаются определенной части своих кормовых угодий, укрытий, мест отдыха и размножения, путей регулярных перемещений животных по территории. Кроме того, происходит качественное ухудшение среды обитания животных - снижаются ее защитные и гнездопригодные свойства, угодья становятся более "доступными". Возможны изменения традиционных путей миграции. При наиболее неблагоприятном стечении обстоятельств может происходить отток животных в соседние участки ареала, что приводит к снижению численности видов.

Браконьерский промысел. С началом работ значительная территория станет более посещаемой, что может значительно усилить вероятность браконьерского промысла. Однако, действие этого фактора возможно исключить принятием мер организационно-дисциплинарного характера.

Воздействие объекта на животный мир **при аварийных ситуациях** на этапах строительства и эксплуатации объекта

Проливы нефтепродуктов. Животное может подвергнуться воздействию нефтепродуктов: – находясь на участке разлива нефтепродуктов и нефтесодержащих отходов; – проглотить нефть; – пытаясь очистить свои замазученные перья/мех; – употребив загрязненную нефтепродуктами пищу или воду.

Антропогенные пожары. Потенциальная опасность возникновения пожаров достаточно велика при наличии на площадке объектов с повышенной пожароопасностью, при использовании различной техники, неосторожного обращения с огнем. Риск возникновения пожаров особенно возрастает в пожароопасный сезон. Негативное действие фактора связано как с гибелью объектов животного мира, так и с уничтожением местообитаний. Соблюдение комплекса мероприятий по предотвращению пожаров, аварийных ситуаций, а также надлежащей производственной дисциплины на предприятии позволит минимизировать вероятность пожара.

Принятые в проекте технологические решения и комплекс природовосстановительных работ во многом смягчают отмеченные негативные последствия.

Предусматриваемые проектом мероприятия, направленные на охрану атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенно-растительного покрова являются комплексными, и обеспечивают, в том числе, и охрану среды обитания животного мира на этих территориях. Благодаря им можно значительно уменьшить негативное антропогенное воздействие, но полностью исключить его невозможно.

В целом для снижения отрицательного воздействия при намечаемой хозяйственной деятельности на местообитания животных и фауну в целом рекомендуется ограничение работ в

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

94

периоды размножения животных, пресечения браконьерства. Очень важным моментом является запрет на несанкционированное передвижение вездеходной техники.

Необратимых изменений в окружающей природной среде, в результате которых может быть нанесен непоправимый ущерб животному миру, при реализации технических решений в рамках проекта не ожидается. Учитывая вышеизложенное, негативное воздействие на животный мир территории при условии выполнения комплекса природоохранных мероприятий оценивается как умеренное.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
										95
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ				

4 Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации объекта капитального строительства

4.1 Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам

Уровень загрязнения воздушного бассейна при строительстве и эксплуатации кустовой площадки определен на основании расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в соответствии с требованиями «Методов расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе» (МРР-2017).

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнены с использованием УПРЗА «Эколог» (версия 4.60) Фирма «Интеграл» в соответствии с Приказом №273 от 06.06.2017 года «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

Контрольные точки приняты на границе производственной зоны

Параметры расчетной площадки:

- ширина – 8824,3 м,
- шаг расчетной метки – 600х800 м.

В соответствии с п.70 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» в жилой зоне и на других территориях проживания должны соблюдаться ПДК.

Расчетами определены максимальные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, создаваемые выбросами от источников загрязнения атмосферы.

Для оценки наихудшего положения расчет рассеивания производился с учетом фоновых концентраций по всем веществам, данные о которых представлены в соответствии с «Временными рекомендациями «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» на период с 2019 по 2023 гг.» (Письмо ФС по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды от 16 августа 2018 г. № 20-44/282). Для веществ, данные о фоновом загрязнении которых отсутствуют в справке, фоновое значение принимается равным 0.

Для оценки влияния проектируемого объекта на среду обитания и здоровье человека, проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в период кратковременного подъема концентраций (ПДК м.р.) для летнего периода и оценка долговременного воздействия (ПДК с.г).

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

96

Таблица 58 - Перечень и описание контрольных точек на период строительства

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки
	X	Y		
1	14,60	86,10	2,00	Расчетная точка на границе производственной зоны
2	110,90	26,30	2,00	Расчетная точка на границе производственной зоны
3	-22,60	-116,10	2,00	Расчетная точка на границе производственной зоны
4	-93,40	-65,00	2,00	Расчетная точка на границе производственной зоны

Результаты расчетов рассеивания на период строительства и эксплуатации объекта в виде карт изолиний концентраций загрязняющих веществ, а также в виде табличных результатов приведены в приложениях 8, 9, 10, 11.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на период строительства

Расчет рассеивания произведен для всего периода строительства, общая продолжительность которого составляет 6,0 месяцев.

В расчете рассеивания на период строительства учитывались следующие источники выбросов загрязняющих веществ:

ИЗА №5501- Труба ДЭС.

ИЗА №6501 - Работа дорожных машин.

ИЗА №6502 - Топливозаправщик

ИЗА №6503 - Компрессорная установка.

ИЗА №6504 - Сварочные работы.

ИЗА №6505 - Лакокрасочные работы.

Расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках на период строительства приведены в таблице 58.

Таблица 59 - Значения приземных концентраций в расчетных точках на период строительства

Код в-ва	Вещество	Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Расчетная приземная концентрация в расчетных точках (д.ПДК)
				РТ
123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДКм/р	-	-
		ПДКс/с	0,04/	менее 0,01
		ПДКс/г	-	
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДКм/р	0,01	0,03
		ПДКс/с	0,001/	0,16
		ПДКс/г	0,00005	
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДКм/р	0,2	0,72
		ПДКс/с	0,1/	0,03
		ПДКс/г	0,04	
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДКм/р	0,4	0,10
		ПДКс/с	-/	менее 0,01
		ПДКс/г	0,06	
328	Углерод (Пигмент черный)	ПДКм/р	0,15	0,18
		ПДКс/с	0,05/	менее 0,01
		ПДКс/г	0,025	
330	Сера диоксид	ПДКм/р	0,5	0,04
		ПДКс/с	0,05/	менее 0,01

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							97

		ПДКс/г	-	
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДКм/р	0,008	менее 0,01
		ПДКс/с	-/	
		ПДКс/г	0,002	менее 0,01
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДКм/р	5,0	0,11
		ПДКс/с	3,0/	
		ПДКс/г	3,0	менее 0,01
342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДКм/р	0,02	0,01
		ПДКс/с	0,014/	
		ПДКс/г	0,005	менее 0,01
344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДКм/р	0,2	менее 0,01
		ПДКс/с	0,03/	
		ПДКс/г	-	менее 0,01
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДКм/р	0,2	0,18
		ПДКс/с	-/	
		ПДКс/г	0,1	0,01
621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДКм/р	0,6	0,08
		ПДКс/с	-/	
		ПДКс/г	0,4	менее 0,01
703	Бенз/а/пирен	ПДКм/р	-	-
		ПДКс/с	0,000001/	
		ПДКс/г	0,000001	менее 0,01
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДКм/р	0,1	0,10
		ПДКс/с	-/	
		ПДКс/г	-	-
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДКм/р	0,05	0,05
		ПДКс/с	0,01/	
		ПДКс/г	0,003	менее 0,01
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДКм/р	0,35	0,06
		ПДКс/с	-/	
		ПДКс/г	-	-
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДКм/р	5,0	менее 0,01
		ПДКс/с	1,5/	
		ПДКс/г	-	менее 0,01
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	0,05
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,0	0,02
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДКм/р	1,0	0,02
		ПДКс/с	-	
		ПДКс/г	-	-
2902	Взвешенные вещества	ПДКм/р	0,5	0,25
		ПДКс/с	0,15/	
		ПДКс/г	0,075	менее 0,01
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДКм/р	0,3	менее 0,01
		ПДКс/с	0,1/	
		ПДКс/г	-	менее 0,01

Анализ результатов расчетов рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу показал, что, превышений установленных нормативов ПДКм.р. на границе производственной зоны нет.

Превышения установленных нормативов ПДКс.с./с.г. на границе производственной зоны не наблюдаются.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							98

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при строительстве проектируемых объектов по результатам расчетов рассеивания, не превышают предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосфере населенных пунктов, расчетные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу предлагаются принять в качестве нормативов ПДВ.

Учитывая временную ограниченность этапа строительства, удаленность населенных пунктов и жилой застройки, соответствие уровня загрязнения атмосферы гигиеническим нормативам жилой зоны, возможное локальное увеличение приземных концентраций загрязняющих веществ и воздействие строительно-монтажных работ на атмосферный воздух можно считать допустимым.

Нормирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производится для объекта, имеющего стационарные источники загрязнения атмосферы, передвижные источники нормированию не подлежат.

Согласно приказу № 581 от 11.08.20200 года «Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», для планируемых к строительству объектов ОНВ нормативы допустимых выбросов рассчитываются при проведении оценки воздействия на окружающую среду. Для объектов IV категории предельно допустимые выбросы не рассчитываются.

Проектируемый объект «Обустройство кустовой площадки № 45 Средне-Назымского лицензионного участка» на период строительства, согласно п.11 Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 N 2398 (ред. от 07.10.2021) "Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий" относится к IV категории объектов НВОС, соответственно ПДВ не рассчитываются.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на период эксплуатации

В расчете рассеивания на период эксплуатации учитывались следующие источники выбросов загрязняющих веществ:

ИЗАВ №001 – дренажная емкость;

ИЗАВ №002- узел запорной арматуры №1;

ИЗА №6001 – устье скважины (5шт).

Расчетные точки приняты на границе производственной и санитарно-защитной зон:

Таблица 60 - Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	14,60	86,10	2,00	на границе производственной	Расчетная точка
2	103,31	26,30	2,00	на границе производственной	Расчетная точка
3	-22,60	-116,10	2,00	на границе производственной	Расчетная точка
4	-93,40	-65,00	2,00	на границе производственной	Расчетная точка
5	3,10	383,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	261,50	284,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	399,30	20,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	268,50	-220,10	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
9	-0,10	-406,90	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
10	-224,30	-336,80	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
11	-387,80	6,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
12	-233,60	251,70	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							99

Расчетные максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках (на границе производственной зоны и границе СЗЗ) на период эксплуатации приведены в таблице 61.

Таблица 61 - Значения максимальных приземных концентраций в расчетных точках на период эксплуатации

Код в-ва	Вещество	Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Расчетная максимальная приземная концентрация в расчетных точках (д.ПДК)	
				РТ (ПЗ)	РТ (СЗЗ)
402	Бутан	ПДК м/р	200,000	менее 0,01	менее 0,01
		ПДКс/с ПДКс/г	-	-	-
403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	ПДК м/р	60,000	менее 0,01	менее 0,01
		ПДКс/с ПДКс/г	7,0/ 0,7	менее 0,01	менее 0,01
405	Пентан	ПДК м/р	100,000	менее 0,01	менее 0,01
		ПДКс/с ПДКс/г	25,0/ -	менее 0,01	менее 0,01
410	Метан	ОБУВ	50,0	менее 0,01	менее 0,01
412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)	ПДК м/р	15,000	менее 0,01	менее 0,01
		ПДКс/с ПДКс/г	-	-	-
415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДКм/р	200,0	менее 0,01	менее 0,01
		ПДКс/с ПДКс/г	50,0/ -	менее 0,01	менее 0,01
416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДКм/р	50,0	менее 0,01	менее 0,01
		ПДКс/с ПДКс/г	5,0/ -	менее 0,01	менее 0,01
417	Этан (Диметил, метилметан)	ОБУВ	50,0	менее 0,01	менее 0,01

Анализ результатов расчетов рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу показал, что, превышений установленных нормативов ПДКм.р. на границах производственной и санитарно-защитной зон нет.

Превышения установленных нормативов ПДКс.с./с.г. в расчетных точках на границах производственной и санитарно-защитной зон не наблюдаются.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации кустовой площадки по результатам расчетов рассеивания, не превышают предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосфере населенных пунктов, расчетные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу предлагаются принять в качестве нормативов ПДВ.

Предложения по НДВ разработаны по каждому веществу для отдельных источников (г/сек, т/период). В качестве нормативов НДВ на период эксплуатации кустовой площадки предлагается принять значения выбросов ЗВ, полученные нормативно-расчетным методом.

Учитывая удаленность селитебной зоны и незначительную массу выбросов ЗВ в атмосферу от проектируемых объектов, в качестве нормативов ПДВ предлагается принять значения выбросов ЗВ, полученные нормативно-расчетным методом.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							100

Таблица 62 - Предложения по нормативам предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации

Вещество		Суммарный выброс вещества		ПДВ	
код	наименование			г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
402	Бутан	0,000129	0,004059	0,000129	0,004059
403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	0,000054	0,001689	0,000054	0,001689
405	Пентан	0,000075	0,0024	0,000075	0,0024
410	Метан	0,000852	0,026886	0,000852	0,026886
412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)	0,000042	0,001317	0,000042	0,001317
415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	0,007494	0,236538	0,007494	0,236538
416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	0,002968	0,09352	0,002968	0,09352
417	Этан (Диметил, метилметан)	0,00027	0,008523	0,00027	0,008523
Всего веществ : 8		0,011884	0,374932	0,011884	0,374932

4.2 Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод

Период строительства

В соответствии с принятыми проектными решениями в период строительства предусматривается образование следующих видов стоков:

- хозяйственно-бытовых,
- поверхностных,
- производственных.

Место утилизации воды после очистки полости и испытания нового оборудования и труб - очистные сооружения УПН Галяновского месторождения, расстояние до участка работ – 40 км.

ЖБО вывозится автотранспортом на очистные сооружения УПН Галяновского месторождения, расстояние до участка работ – 40 км.

Период эксплуатации

Отвод дождевых и талых вод с проектируемой кустовой площадки №45 осуществляется естественным способом по спланированному рельефу в пониженные места, где сточные воды попадают в сборные приемки, откуда, по мере накопления, откачиваются передвижными средствами на очистные сооружения СБК Средне-Назымского месторождения.

Сбору подлежат поверхностные стоки с обвалованной территории кустовой площадки кустов №45.

Поверхностные стоки отводятся по спланированному рельефу в сборные приемки, обеспечивающие прием суточного объема атмосферных осадков. Откачка стоков осуществляется передвижными средствами на очистные сооружения СБК Средне-Назымского месторождения.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							101

Период строительства

В целях уменьшения загрязнения воздушного бассейна загрязняющими веществами, выбрасываемыми двигателями внутреннего сгорания строительной и транспортной техникой, рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- ### Период эксплуатации

В период эксплуатации необходимо выполнение мероприятий, направленных на уменьшение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, таких как:

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		102

- технологический процесс должен быть оснащен автоматизированной распределенной системой управления и системой противоаварийной защиты на базе электронных средств контроля и автоматики;

- при ведении технологического процесса обеспечивается герметичность оборудования и технологических систем;

- для предотвращения сбросов технологических сред в окружающую среду при аварийных остановках установки (отключение электроэнергии, прекращение подачи топлива, охлаждающей воды и др.) предусматривается опорожнение аппаратов;

- продувка оборудования перед вскрытием также производится в закрытую факельную систему;

- устанавливаются газоанализаторы для измерения массового выброса и концентрации загрязняющих веществ азота диоксида, азота оксида, сероводорода, углерода оксид, серы диоксид.

Таким образом, проектными решениями максимально учтены возможности снижения негативного воздействия на атмосферный воздух в районе проведения намечаемых работ. При условии соблюдения всех технических решений и природоохранных мероприятий реализация проектных решений окажет допустимое воздействие на состояние атмосферного воздуха.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях

Под неблагоприятными метеорологическими условиями понимается сочетание метеорологических условий (штиль, слабый ветер, ветер неблагоприятного направления, туман, инверсия), препятствующих рассеиванию и способствующих накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Такие условия носят кратковременный характер и могут ухудшить качество атмосферного воздуха в населенных пунктах.

В соответствии с РД 52.04.52-85 мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в населенных пунктах, где органами Росгидромета РФ проводится или планируется прогнозирование наступления НМУ.

Прогнозирование наступления НМУ, определение их степени опасности и периода действия в населенных пунктах осуществляются территориальными органами Росгидромета. Прогнозы могут быть составлены только для населенных пунктов, в которых размещаются пункты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха. Прогнозы составляются с 13:00 до 15:00 местного времени текущего дня, информация о НМУ уточняется до 10:00 местного времени суток.

Информация о НМУ по-городскому и иному поселению, а также перечень отдельных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, для которых составлены прогнозы, публикуются филиалами Росгидромета на их официальных сайтах в течение двух часов с момента предоставления информации о НМУ заинтересованным лицам.

Требования к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды НМУ утверждены Приказом Минприроды России от 28.11.2019 г. №811.

В соответствии с Приказом №811 мероприятия при НМУ оформляются в виде самостоятельного документа, разрабатываемым юридическими лицами, имеющими источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, расположенные на объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду I, II и III категории, подлежащих

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

103

нормированию в области охраны окружающей среды. Мероприятия согласовываются с органами исполнительной власти субъектов РФ, уполномоченными на осуществление регионального госэконадзора.

После определения перечня загрязняющих веществ для НМУ 1, 2 и 3 степеней опасности, в отношении которых необходимо уменьшение выбросов в периоды НМУ, и перечня источников, на которых проводится уменьшение выбросов в периоды НМУ, для выбранных источников выбросов разрабатываются мероприятия при НМУ.

Снижение загрязнения воздушного бассейна в период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) является обязательной частью деятельности предприятий по охране атмосферного воздуха, установленной законодательством Российской Федерации.

План мероприятий на период НМУ представляет собой совокупность мероприятий по предотвращению прироста выбросов, их сокращению, улучшению рассеивания выбросов и мер по усилению контроля за работой соответствующего оборудования и аппаратуры.

Согласно Статьи 19 Федерального закона от 10 января 2002г. «Об охране атмосферного воздуха», а также приказу Минприроды от 28 ноября 2019г №811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий», мероприятия по защите населения при изменении состояния атмосферного воздуха проводятся в городских и иных поселениях.

В районе расположения проектируемого объекта прогнозирование НМУ не планируется, поэтому специальные мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ на период НМУ не разрабатываются.

Тем не менее, рекомендуется учитывать следующие мероприятия общего характера:

- усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- запретить работу оборудования на форсированном режиме;
- усилить контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами;
- запретить продувку и чистку оборудования, газоходов, емкостей, в которых присутствовали загрязняющие вещества, ремонтные работы, связанные с повышенным выделением загрязняющих веществ в атмосферу;
- прекратить испытание оборудования, связанного с изменениями технологического режима, приводящего к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Реализация проекта с соблюдением всех технических решений и природоохранных мероприятий окажет допустимое воздействие на атмосферный воздух.

4.4 Мероприятия по оборотному водоснабжению для объектов производственного назначения

Оборотное водоснабжение и мероприятия, обеспечивающие повторное использование воды, настоящей проектной документацией не предусмотрены.

4.5 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова

Раздел разработан на основании следующих нормативных документов:

- Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

104

– Земельного Кодекса РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ.

В соответствии с требованиями:

– ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения».

Период строительства

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов, а также недопущение их истощения и деградации, при производстве строительно-монтажных работ должны соблюдаться основные природоохранные требования, которые в обязательном порядке должны найти отражение в проектах производства работ (ППР), разрабатываемых строительными организациями. При строительстве сооружений должны быть соблюдены следующие основные требования:

- строгое соблюдение всех принятых проектных решений, касающихся технологии установки оборудования и сооружений, природоохранных мероприятий;
- выполнение работ по отсыпке территории, по возможности, в зимнее время, после установления снежного покрова и промерзания грунта, что позволит снизить отрицательное воздействие строительной техники на почвенно-растительный покров;
- неукоснительное соблюдение границ, отведенных для строительства, земельных участков и исключение сверхнормативного изъятия земель;
- накопление строительного мусора и технических отходов в металлических контейнерах, с последующим вывозом по договору со специализированной организацией;
- использование парка строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты в целях снижения техногенного воздействия;
- использование природо- и ресурсосберегающих технологий производства СМР, позволяющих сократить потребность в материальных ресурсах;
- осуществление движения транспорта только по существующим автомобильным дорогам;
- заправка автомобилей и строительной техники, топливом и маслами с использованием поддонов, для предотвращения попадания горюче-смазочных материалов на почвенно-растительный слой;
- запрет выхода неисправной техники и ремонт только на оборудованных базах и мастерских;
- выход техники после проверки технического состояния;
- выполнение рекультивации нарушенных земель (земельные участки приводятся в пригодное для использования состояние в ходе работ, а при невозможности этого - по письменному согласованию с землевладельцем, но не позднее сроков, указанных в документах на землеотвод).

При эксплуатации

С учетом геоморфологических и инженерно-геологических особенностей района работ предлагается выполнить досыпку до проектных отметок привозным песчаным грунтом. Планировка насыпи проектируемых площадок должна исключать наличие пониженных мест, обеспечивать полный отвод дождевых и паводковых вод, предотвращая подтопление территории.

Решения по благоустройству территории

Благоустройство территорий предусматривает организацию подъездов и пешеходных подходов к проектируемым зданиям и сооружениям. Проектом предусматривается возможность подъезда ремонтной и пожарной техники ко всем объектам и сооружениям

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

105

На территории проектируемых объектов предусматриваются следующие мероприятия по благоустройству территории, которые включают в себя:

- устройство переезда через обвалование и проезда автотранспорта по площадке кустов;
- устройство площадки для стоянки пожарной техники 20х20 м;
- устройство разворотной площадки 15х15 м;
- планировка откосов по внешней стороне торфо-песчаным слоем, с последующим посевом семенами трав;
- устройство тротуара шириной 1м.

Для проезда автотранспорта по площадке куста выполнен проезд шириной 4,5 м и обочиной 1,0 м. Переезд через обвалование запроектирован в виде пандуса с уклоном 100%, шириной 6,5 м. Схема транспортных коммуникаций на территории куста – тупиковая.

Покрытие проезжей части проезда по территории куста, переезда через обвалование, площадки для пожарной техники, разворотной площадки запроектировано из гравийно-песчаной смеси (С-4) по ГОСТ 25607-09, слоем 0,3 м, уложенной на геотекстиль Геоспан марки ТН50 по СТО 18603495.002-2010. Покрытие тротуара запроектировано шириной 1,0 м, состоящее из гравийно-песчаная смесь (С-4) по ГОСТ 25607-09, толщиной 0,10 м.

На откосах по внешней стороне производится планировка торфо-песчаным слоем, толщиной $h=0,15$ м, с последующим посевом семенами трав.

Для посева используют семена злаковых трав двух видов: рыхло-кустовых (волосяник сибирский) и корневищных (овсяница луговая или пырей ползучий).

На период эксплуатации в целях охраны прилегающей территории от возможных утечек и разливов нефтепродуктов предусмотрено обвалование высотой 1,0 м с шириной вала по верху 0,5 м и заложением откосов 1:1,5. Наружные откосы и верх обвалования укрепляются посевом многолетних трав по слою торфо-песчаной смеси толщиной слоя 0,15 м в целях предотвращения ветровой эрозии и размыва.

Рекультивация нарушенных земель выполняется для воспроизводства природных ресурсов (почвы) с целью предупреждения возможной деградации компонентов окружающей среды под влиянием намечаемой хозяйственной деятельности и обеспечения экологической стабильности территории района.

Земли, отведенные в постоянное пользование под эксплуатацию проектируемых объектов, подлежат рекультивации после принятия решения о ликвидации промышленного объекта для передачи земель землевладельцу.

Рекультивационные работы могут проводиться строительной или эксплуатирующей организацией, или с привлечением других подрядных специализированных организаций.

Проектом предусмотрен отвод земель общей площадью 8,9266 га.

Данные о земельных участках представлены в таблицах 63-65.

Таблица 63 - Распределение земельных участков по сроку аренды

Объект	Краткосрочная аренда, га	Долгосрочная аренда, га	ИТОГО, га
«Обустройство кустовой площадки №45 Средне-Назымского лицензионного участка»	-	8,9266	8,9266

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							106

Таблица 64 - Потребность в земельных участках на период эксплуатации и на период СМР

Объект	На период эксплуатации, га	На период СМР, га	ИТОГО, га
«Обустройство кустовой площадки №45 Средне-Назымского лицензионного участка»	2,4251	6,5015	8,9266

Таблица 65 - Распределение земельных участков по ранее отведенным и вновь отводимым

Объект	Ранее отведенные земельные участки, га	Вновь отводимые земельные участки, га	ИТОГО, га
«Обустройство кустовой площадки №235 Средне-Назымского лицензионного участка»	8,9266	-	8,9266

Информация о кадастровых номерах и землепользователях земельных участков представлена в таблице 66.

Таблица 66 - Информация о кадастровых номерах и землепользователях земельных участков

Кадастровый номер	Землепользователь	Категория земель	Площадь отвода, га	Реквизиты документов
86:02:0203001:2367	ООО «РИТЭК»	Земли лесного фонда	7,709	Решение о согласовании №120-ПДЛУ от 15.02.2023
86:02:0203001:2431	ООО «РИТЭК»	Земли лесного фонда	0,045	Решение о согласовании №150 ПДЛУ от 27.02.2023
86:02:0203001:1950	ООО «РИТЭК»	Земли лесного фонда	0,1581	№0653-21-10-ДА от 16.11.2021
86:02:1001001:2004	ООО «РИТЭК»	Земли лесного фонда	0,0981	№0491/22-10-ДА от 07.09.2022
86:02:0203001:1740	ООО «РИТЭК»	Земли лесного фонда	0,1688	№0653/21-10-ДА от 16.11.2021
86:02:0203001:2081	ООО «РИТЭК»	Земли лесного фонда	0,1507	№0211/21-10-ДА от 30.04.2022
86:02:0203001:597	ООО «РИТЭК»	Земли лесного фонда	0,3245	№0491/22-10-ДА от 07.09.2022
86:02:0203001:46	ООО «РИТЭК»	Земли лесного фонда	0,0012	№0491/22-10-ДА от 07.09.2022
86:02:0000000:8581	ООО «РИТЭК»	Земли лесного фонда	0,2712	№0407-22-10-ДА от 02.08.2022
Итого			8,9266	

Проектируемые объекты располагаются на ранее отведенных земельных участках. Дополнительного отвода земельных участков не требуется.

Сведения об установленном целевом назначении земель и разрешенном использовании земельного участка, подлежащего рекультивации представлены в таблице 67.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							107

Таблица 67 - Сведения об установленном целевом назначении земель и разрешенном использовании земельного участка

Кадастровый номер	Категория земель	Разрешенное использование	Площадь отвода, га
86:02:0203001:2367	Земли лесного фонда	Осуществление геологического изучения недр, разведка и добыча полезных ископаемых	7,709
86:02:0203001:2431	Земли лесного фонда	Осуществление геологического изучения недр, разведка и добыча полезных ископаемых	0,045
86:02:0203001:1950	Земли лесного фонда	Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	0,1581
86:02:1001001:2004	Земли лесного фонда	Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов	0,0981
86:02:0203001:1740	Земли лесного фонда	Осуществление геологического изучения недр, разведка и добыча полезных ископаемых	0,1688
86:02:0203001:2081	Земли лесного фонда	Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов	0,1507
86:02:0203001:597	Земли лесного фонда	Осуществление геологического изучения недр, разведка и добыча полезных ископаемых	0,3245
86:02:0203001:46	Земли лесного фонда	Осуществление геологического изучения недр, разведка и добыча полезных ископаемых	0,0012
86:02:0000000:8581	Земли лесного фонда	Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов	0,2712
Итого			8,9266

Настоящим проектом предусматривается проведение технического и биологического этапа рекультивации.

Технический этап рекультивации включает в себя:

- очистка территории от строительного мусора;
- планировка поверхности нарушенных земель;
- нанесение торфо-песчаной смеси на суходольные и техногенные песчаные насыпи и на откосы пересекаемых автодорог.

Биологический этап рекультивации (на суходольных и техногенных песчаных насыпях и на откосах пересекаемых автодорог) включает в себя:

- известкование;
- внесение минеральных удобрений;
- посев травосмеси;
- уход за посевами;
- лесовосстановление.

По окончании эксплуатации месторождения (или участка месторождения) землепользователь обязан произвести возврат земель, приведенных в состояние, близкое к исходным природным условиям.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

108

Технический этап рекультивации по окончании строительства производится на площади 6,5015 га. На площади 2,4251 га производится благоустройство в рамках разделов ПЗУ1.

Биологический этап рекультивации по окончании строительства производится на площади всей площади отвода на период строительства (6,5015 га), таким образом площадь биологического этапа рекультивации составляет 6,5015 га.

Технологические карты и ведомости объемов работ подготовительного периода, технической рекультивации приведены в таблицах 68, 69.

Таблица 68 - Технологическая карта технической рекультивации

Наименование работ	Сроки проведения	Используемая техника
Уборка строительного и бытового мусора с транспортировкой на полигон ТБО	май	Автопогрузчик, трелевочник, самосвал, лопаты, носилки
Разработка грунта (торф) с погрузкой на автомобили - самосвалы экскаватором-драглайн (емкость ковша 0,65 м ³) и транспортировкой к участкам рекультивации	май-июнь	Экскаватор, самосвал, автопогрузчик
Разработка грунта (песок) с погрузкой на автомобили - самосвалы экскаватором-драглайн (емкость ковша 0,65 м ³) и транспортировкой к участкам рекультивации	май-июнь	Экскаватор, самосвал, автопогрузчик
Смешение торфа с песком (торфа – 75 %, песка – 25 %)	июнь-июль	Автогрейдер
Распределение торфо-песчаной смеси на нарушенные участки (откосы дорог) слоем 15 см	июнь-июль	Лопаты, носилки, грабли
Подготовка почвы (фрезерование)	июнь-июль	Фрезы (ФП-2, ФС-0,9, ФС-0,7)

Таблица 69 - Технологическая схема биологической рекультивации

Наименование работ	Сроки проведения	Используемая техника
Подготовка семян к посеву, обработка их биопрепаратами	июнь-июль	
Боронование	июль	ДТ-75 с бороной
Внесение извести (4,0 т/га)	июль	Машина для внесения удобрений РУП-8
Внесение минеральных удобрений (270 кг/га): - азотные удобрения 60 кг/га; - фосфорные удобрения 90 кг/га; - калийные удобрения 120 кг/га.	июль	ДТ-75 в комплекте с НРУ-0,5
Внесение твердых органических удобрений (60 т/га)	июль	ДТ-75 в комплекте с НРУ-0,5

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							109

Наименование работ	Сроки проведения	Используемая техника
Внесение жидких органических удобрений (130 м ³ /га)	июль	ДТ-75 в комплекте с НРУ-0,5
Посев семян многолетних трав (25 кг/га) в том числе: - лисохвост луговой 13 кг/га; - овсяница луговая 7 кг/га; - тимофеевка луговая 5 кг/га.	июль-август	Сеялка СЗТ-3,6
Лесовосстановление		
Дискование поверхности почвы	Весной: 1я декада мая; Осенью: 2я половина сентября	Борона дисковая
Посадка сеянцев хвойных пород: - сосна (нома высадки 4000 шт./га)		Бульдозер Т-170, Сеялка СЗТ-3,6

Рекультивационные работы производятся по окончании строительно-монтажных работ в течение вегетационного периода с июня по сентябрь, когда можно точно определить состояние почвы и растительного покрова.

Срок проведения работ по рекультивации земель составляет 1 год.

Рассматриваемая территория отличается крайне низким плодородием почв, что обусловлено природно-климатическими условиями: низкими среднегодовыми температурами, коротким вегетационным периодом, характером почвообразующих пород (пески, супеси, реже суглинки). Кислотность почв (от кислых до слабокислых) также оказывает негативное влияние на плодородие почв.

Целесообразность снятия плодородного, потенциально-плодородного слоев почвы и их смеси устанавливают в зависимости от уровня плодородия почвенного покрова конкретного региона, природной зоны, типов и подтипов почв и основных показателей почв.

Обеспеченность почв гумусом в поверхностных пробах относится к категории: низкая- все пробы не подходят под нормы снятия.

В границах участков работ частично расположены действующие объекты производства, автодороги, территория спланирована. Естественный почвенно-растительный слой на спланированной территории отсутствует. Почвы отсыпанные, нарушенные (представлены песками, дорожным покрытием) и относятся к техногенно-преобразованным почвам.

Согласно ГОСТ 17.4.3.02-85 (п. 1.4) на почвах песчаного механического состава плодородный слой должен быть снят только на освоенных и окультуренных землях.

Спланированные участки, являющиеся производственными объектами, расположены на землях лесного фонда сельскохозяйственные земли отсутствуют, освоение и окультурирование почв не производилось.

Дальнейший агрохимический анализ техногенно-преобразованных почв проводить нецелесообразно ввиду несоответствия их требованиям ГОСТ 17.4.3.02-85.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		110

Техногенно-преобразованные почвы не соответствуют требованиям ГОСТ 17.4.3.02-85 и, соответственно, снятие их для целей рекультивации на территории производства работ не предусматривается.

4.6 Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления

Воздействие отходов хозяйственной и производственной деятельности в период проведения работ на окружающую среду обусловлено:

- количественными и качественными характеристиками образующихся отходов (количество образования, класс опасности, свойства отходов);
- условиями накопления отходов на участке проведения работ;
- условиями транспортирования отходов к местам размещения.

В соответствии со ст.19 Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», юридические лица, осуществляющие деятельность в области обращения с отходами, обязаны вести в установленном порядке учет образовавшихся, утилизированных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, а также размещенных отходов.

Учету подлежат все виды отходов.

Ответственным за накопление и транспортирование отходов для утилизации и захоронения в период проведения работ является подрядная строительная организация; на этапе эксплуатации – Заказчик.

Период строительства

Отходы производства и потребления подлежат сбору, накоплению, утилизации, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению, условия и способы которых должны быть безопасными для окружающей среды и регулироваться законодательством Российской Федерации.

Подрядчик выполняет требования по организации работ в области обращения с отходами:

- исключение размещения отходов в неустановленных местах как в пределах полосы отвода, так и за ее пределами.
- исключение захламления полосы отвода и прилегающей территории отходами и остатками материалов, применяемых в процессе строительства;

Проектом предусмотрены надлежащие, обеспечивающие охрану окружающей среды меры по обращению с отходами производства и потребления, при которых отходы не оказывают отрицательного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье работающих, а в частности:

- соблюдение условий временного накопления отходов (накопление отходов производится отдельно по их видам и классам опасности);
- контейнерные площадки имеют твердое покрытие;
- соблюдение периодичности вывоза отходов с участка проведения работ;
- обеспечение своевременной передачи отходов спец предприятиям, имеющим лицензию на обращение с отходами 1-4 классов опасности для обезвреживания или размещения (в части захоронения) на полигоне;
- соблюдение санитарных требований к транспортировке отходов;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

111

– запрет допуска к обращению с отходами лиц, не прошедших специальную профессиональную подготовку.

В соответствии с 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» образовавшиеся отходы в результате проведения работ при соблюдении всех мероприятий отрицательного воздействия на почвы не окажут.

Один раз в месяц силами подрядной организации проводится проверка исправности тары для накопления отходов, наличия маркировки на таре для отходов, состояния площадок для накопления отходов, выполнения периодичности вывоза отходов с территории стройплощадки, а также выполнения требований экологической безопасности и техники безопасности при загрузке отходов.

Подрядчик на момент начала производства работ должен иметь:

- договора со специализированными лицензированными предприятиями, осуществляющими деятельность по обезвреживанию и размещению опасных отходов, образующихся в период проведения работ;
- приказ о назначении ответственных лиц подрядной организации за соблюдение требований природоохранного законодательства в области обращения с отходами.

Также в качестве контрагентов по обращению с отходами производства и потребления возможно привлечение других специализированных организаций, имеющих лицензию на деятельность по обращению с отходами производства и потребления 1-4 классов опасности.

Так как в период строительства время воздействия на окружающую среду ограничено сроками проведения работ, отсутствует длительное накопление отходов. Вывоз отходов в места размещения или утилизации производится в процессе производства работ.

Отходы производства и потребления при соблюдении принятых в проекте технических решений отрицательного воздействия на окружающую среду не окажут.

Период эксплуатации

При эксплуатации кустовой площадки, образование отходов производства и потребления будет происходить только во время ремонта и обслуживания площадки. Ремонт и обслуживание кустовой площадки производится подрядными организациями. Весь мусор, образованный в процессе их работы, вывозится подрядной организацией после завершения своих работ.

Запрещается:

- сброс отходов производства и потребления, в том числе радиоактивных отходов, в поверхностные и подземные водные объекты, на водосборные площади, в недра и на почву;
- размещение отходов I-IV классов опасности и радиоактивных отходов на территориях, прилегающих к городским и сельским поселениям, в лесопарковых, курортных, лечебно-оздоровительных, рекреационных зонах, на путях миграции животных, вблизи нерестилищ и в иных местах, в которых может быть создана опасность для окружающей среды, естественных экологических систем и здоровья человека;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

112

– захоронение отходов I-IV классов опасности и радиоактивных отходов на водосборных площадях подземных водных объектов, используемых в качестве источников водоснабжения, в бальнеологических целях, для извлечения ценных минеральных ресурсов;

– захоронение в объектах размещения отходов производства и потребления продукции, утратившей свои потребительские свойства и содержащей озоноразрушающие вещества, без рекуперации данных веществ из указанной продукции в целях их восстановления для дальнейшей рециркуляции (рециклирования) или уничтожения.

При осуществлении производственных процессов, связанных с образованием, сбором, накоплением, хранением и транспортировкой отходов необходимо выполнять требования экологической безопасности и соблюдать пожарную безопасность.

При соблюдении соответствующих норм и правил по накоплению, вывозу и утилизации отходов производства и потребления, учитывая отсутствие длительного накопления образующихся отходов, так как вывоз в места их утилизации производится периодически и своевременно, воздействие отходов на окружающую природную среду будет минимальным.

4.7 Мероприятия по охране недр

Под недрами понимают верхнюю часть земной коры, в пределах которой возможна добыча полезных ископаемых. Охрана недр имеет комплексный характер и рассматривается во взаимосвязи с охраной всей окружающей среды, поскольку использование недр, как правило, влечет за собой нарушение земель, уничтожение лесов и иной растительности, изменение режима поверхностных и подземных вод, загрязнение почв, вод и атмосферы.

Для снижения и предотвращения воздействия на недра проектом предусмотрены в соответствии с «Правилами охраны недр» следующие мероприятия и технологические решения:

- проведение СМР строго в границах отведенной территории;
- предотвращение загрязнения недр (водоемов, почв);
- вывоз сточных вод, производственных и хозяйственно-бытовых отходов;
- надежная защита оборудования и коммуникаций от коррозионного воздействия;
- своевременная ликвидация возможных аварий при разгерметизации оборудования;
- сбор хозяйственно-бытовых сточных вод в септике, по мере накопления – вывоз на очистные сооружения;
- оборудование мест накопления отходов производств и потребления на период строительства и эксплуатации;
- осуществление заправки спецтехники с применением поддонов для исключения разливов топлива на поверхность земли;
- отсыпка и обваловка площадок запорной арматуры.

Во время строительства проектируемых объектов будут применяться современные технологии и оборудование, обеспечивающие противопожарную, эксплуатационную и экологическую безопасность объекта.

В период строительства и эксплуатации объекта при соблюдении проектных решений и предусмотренных мероприятий активизация неблагоприятных инженерно-геологических процессов (линейная, плоскостная эрозия, оползания) не прогнозируются.

Период строительства

Мероприятия, направленные на снижение неблагоприятных воздействий на геологическую среду, подземные воды и недра в период строительства, следующие:

- минимизация площадей строительного освоения (компактность застройки);

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

113

- не затрагивание в ходе работ территорий с залеганием полезных ископаемых;
- использование парка строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- недопущение проезда автотранспорта и строительной техники вне строительной площадки в целях снижения техногенного воздействия;

- сбор и вывоз всех строительных отходов в специально предназначенные для этого места.

Согласно тому Проект организации строительства, строительные работы ведутся на отсыпанной площадке, подтопление исключено, грунтовые воды не образуются, мероприятия не требуются.

Мероприятия в период эксплуатации:

- производство постоянных мониторинговых наблюдений за техническим состоянием эксплуатируемого оборудования;
- герметичность производственного процесса за счет оснащения технологического оборудования системами автоматического регулирования, блокировки и сигнализации;
- своевременный планово-предупредительный ремонт;
- обвалование скважин.

Куст скважин располагается на отсыпанной площадке, подтопление исключено, грунтовые воды не образуются, мероприятия не требуются.

Мероприятия при аварийных ситуации на период строительства:

- осуществление заправки герметичным способом на специальных площадках с твердым покрытием, не допускающим фильтрацию горюче смазочных материалов;
- использование поддонов для сбора случайных разливов при стоянке и заправки техники;
- удаление разлитых нефтепродуктов (масла или топлива) с помощью песка;
- сбор пропитанного нефтепродуктами песка и промасленных обтирочных материалов в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками в искробезопасном исполнении с последующей передачей специализированной организации на обезвреживание;
- поддержание техники в исправном состоянии, осуществление постоянного контроля на соответствие требованиям нормативов уровня выбросов в атмосферу оксидов азота и окиси углерода в составе выхлопных газов и регулировка двигателей.

Мероприятия при аварийных ситуации на период эксплуатации:

Работа объекта автоматизирована.

- применение технологий, конструкций зданий, сооружений и оборудования, обеспечивающих возможность восстановления функционирования объекта в минимально возможные сроки;
- все сварные, фланцевые и резьбовые соединения технологических трубопроводов и арматуры, контрольно-измерительных приборов будут подлежать систематическому осмотру с целью выявления утечек. Места нарушений герметичности немедленно будут устраняться в соответствии с производственными инструкциями;
- обеспечение светомаскировки проектируемых объектов;
- применение автоматизированных систем контроля состояния и функционирования объектов, их безаварийной остановки по сигналам ГО, осуществление планово-предупредительных и неотложных осмотров и ремонтов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

114

4.8 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

Мероприятия по охране растительности

Период строительства

Для снижения вредного воздействия на растительность на сопредельной территории в проекте предусмотрено:

- строгое соблюдение экологических норм и правил в период строительства;
- размещение проектируемых объектов на ранее отведенном земельном участке, в пределах существующей отсыпки;
- минимизация площадей строительного освоения (компактность застройки);
- соблюдение границ землеотвода и ограничение работ;
- производство монтажа оборудования только в пределах площадок;
- запрет разведения костров и другие работы с открытым огнем за пределами специально оборудованных для этого площадок, принимать срочные меры к тушению любых возгораний;
- запрет сброса на поверхность растительного покрова каких-либо технологических жидкостей;
- движение транспорта и строительной техники только по существующим автомобильным дорогам, зимникам;
- использование инвентарных поддонов и емкостей для сбора пролитых нефтепродуктов, образующихся при заправке техники;
- заправка техники автозаправщиками с «колес», на специальных площадках с твердым покрытием, не допускающим фильтрацию горюче-смазочных материалов в почву;
- размещение, обезвреживание и утилизация отходов и мусора в соответствии с принятыми проектом нормами и правилами по обращению с отходами производства и потребления.

Период эксплуатации

При эксплуатации кустовой площадки, в целях охраны растительности будет обеспечен контроль за:

- строгим соблюдением экологических норм и правил;
- в особо пожароопасное время (июнь-июль) запретить пребывание людей без особой необходимости в растительных сообществах, наиболее подверженных пожарам;
- соблюдением правил пожарной безопасности;
- проведением мониторинга состояния растительности.

При эксплуатации кустовой площадки с сопутствующими сооружениями с соблюдением всех норм и правил воздействие на растительный покров минимально.

В период проведения полевых работ, редкие виды растений встречены не были.

В период проведения полевых работ выявлено, что на рассматриваемой территории растения и грибы, занесенные в Красную Книгу РФ и ХМАО, отсутствуют.

Мероприятия по охране животного мира и среды их обитания

Для уменьшения отрицательного воздействия на животный мир планируется комплекс мероприятий, обеспечивающих хранение горюче-смазочных и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства с соблюдением

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	При эксплуатации кустовой площадки с сопутствующими сооружениями с соблюдением всех норм и правил воздействие на растительный покров минимально. В период проведения полевых работ, редкие виды растений встречены не были. В период проведения полевых работ выявлено, что на рассматриваемой территории растения и грибы, занесенные в Красную Книгу РФ и ХМАО, отсутствуют. Мероприятия по охране животного мира и среды их обитания Для уменьшения отрицательного воздействия на животный мир планируется комплекс мероприятий, обеспечивающих хранение горюче-смазочных и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства с соблюдением					
			ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			Лист
								115

мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания.

Период строительства

В период работ для предотвращения случайного попадания животных ограждаются разрытые траншеи. После завершения строительно-монтажных работ в обязательном порядке убираются все конструкции, оборудование и засыпаются участки траншей.

Охрана объектов животного мира при проведении строительно-монтажных работ, в дополнение к указанным выше мероприятиям, обеспечивается путём:

- запрещения применения технологий и механизмов, которые могут вызвать массовую гибель объектов животного мира;
- выполнение строительных работ ведется, в зимний период для уменьшения воздействия машин на фаунистические комплексы;
- благоустройство нарушенной территории;
- запрещение использование строительной техники с неисправными системами охлаждения, питания или смазки;
- строительно-монтажные работы следует проводить с учетом запрещения работ в два временных интервалов: гнездового периода и осеннего пролета птиц и гона копытных;
- организации экологического просвещения и повышение уровня образованности строительного персонала в области охраны животных.

В соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 13.08.1996 г. № 997 в целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

- выжигание растительности;
- несанкционированное механизированное перемещение по территории, особенно вездеходной техники, вне полосы отвода;
- ввоз в район проведения работ огнестрельного оружия и других орудий промысла животных, а также собак.

В целях охраны животного мира наряду с локальными мероприятиями (в пределах территории), охарактеризованными выше, предприятию, осуществляющему реализацию данного проекта, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- соблюдение запрета на ввоз на территорию района работ всех орудий промысла животных (с назначением Заказчиком ответственного за соблюдением данного мероприятия);
- принятие административных мер для пресечения незаконного пользования животным миром (включение специальных пунктов в контракты обслуживающего персонала, разработка специальных памяток, назначение ответственных лиц, осуществляющих необходимый контроль и т.п.);
- соблюдение календарного плана строительства, все земляные работы должны проводиться в зимний период до начала массового прилета и гнездования перелетных птиц;
- строительная техника должна перемещаться только в пределах отведенных площадей, по организованным проездам;
- не оставлять не закопанными ямы под столбы или котлованы на длительное время, во избежание попадания туда млекопитающих;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

116

– в процессе реконструкции необходимо проводить тщательную уборку строительного мусора, предотвращение образования свалок – мест концентрации синантропных видов птиц и животных;

– на строительных объектах должен быть введен запрет на беспривязное содержание собак;

– исключить вероятность загрязнения горюче-смазочными материалами территории строительства;

– соблюдать пожарную безопасность в процессе проводимых работ.

Запрещается сброс любых сточных вод в местах нереста, зимовки и массовых скоплений водных и околотоводных животных.

Для снижения факторов беспокойства (шума, вибрации, ударных волн и других) объектов животного мира необходимо руководствоваться соответствующими инструкциями и рекомендациями по измерению, оценке и снижению их уровня.

Мероприятия по защите от шума и вибраций для периода строительства носят организационно-технический характер.

Для снижения шумового воздействия от ДСТ предлагаются следующие мероприятия:

- применение малошумных машин;
- своевременный техосмотр и техобслуживание спецтехники;
- изменение конструктивных элементов машин, их сборочных единиц.

Период эксплуатации

В целях снижения возможного негативного воздействия на окружающую среду при эксплуатации кустовой площадки, основными техническими решениями предусматриваются следующие мероприятия:

– запрещение загрязнения территорий объектов и за их пределами хозяйственно-бытовыми и производственными отходами, организовав их сбор в специально предусмотренные для этих целей контейнеры с последующим регулярным вывозом;

– запрещается хранение всех орудий охотничьего промысла (охотничьего оружия, капканов и т.д.), запрет содержания собак, запрет любительской охоты;

Соблюдение работниками эксплуатирующих организаций элементарных правил поведения, выполнение запроектированных природоохранных мероприятий, исключающих загрязнение природной среды продуктами своей жизнедеятельности, позволит сохранить состояние почв и растительности на проектируемой территории и за ее пределами.

Участок изысканий расположен на освоенной территории. Естественные местообитания животных на исследуемой территории не сохранились. Из животных могут проживать насекомые, беспозвоночные, грызуны ввиду фактора беспокойства и отсутствия местообитаний для более крупных видов.

По результатам полевых маршрутных наблюдений виды животных, занесенные в Красную Книгу РФ и ХМАО, отсутствуют.

4.9 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона

Уменьшение вероятности возникновения аварийных ситуаций и уменьшение тяжести их последствий достигается за счет технических решений.

Период строительства

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	беспозвоночные, грызуны ввиду фактора беспокойства и отсутствия местообитаний для более крупных видов. По результатам полевых маршрутных наблюдений виды животных, занесенные занесенные в Красную Книгу РФ и ХМАО, отсутствуют. 4.9 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона Уменьшение вероятности возникновения аварийных ситуаций и уменьшение тяжести их последствий достигается за счет технических решений. <i>Период строительства</i>							
									ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		117

В целях минимизации риска возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду, проектом предусмотрены мероприятия, включающие:

- выбор строительной техники с учетом условий эксплуатации, режима технологического процесса, физико-химических свойств веществ, обращающихся в системе, а также правил промышленной безопасности. Эксплуатация и обслуживание техники производится строго в соответствии с правилами и инструкциями по технической эксплуатации. За техническим состоянием техники осуществляется надзор, а также систематически проводится контроль степени износа оборудования.

- при выполнении погрузо-разгрузочных работ строго соблюдается принятая технология переработки грузов и требования безопасности, изложенные в соответствующих инструкциях. Не допускается применять способы, ведущие к нарушению безопасности. Рабочие, выполняющие погрузо-разгрузочные и складские работы, обеспечены средствами индивидуальной защиты.

- все транспортные средства должны быть пригодны к использованию и поддерживаться в безопасном рабочем состоянии. Выхлопные трубы автомобилей, обслуживающих объекты, на территории которых возможно загазовывание углеводородами, оборудуются искрогасителями. Обязательно поддержание техники в исправном состоянии, осуществление постоянного контроля на соответствие требованиям нормативов уровня выбросов в атмосферу оксидов азота и окиси углерода в составе выхлопных газов и регулировка двигателей.

- запрещается использование в качестве передвижной автозаправочной станции автотопливозаправщиков и другой техники, не предназначенной для этих целей. Автоцистерны с нефтепродуктами пломбируют в соответствии с действующими правилами перевозок грузов (по ГОСТ 1510-2022). Для снятия статического заряда при движении топливозаправщик должен быть заземлен путем касания заземлительной цепи цистерны грунта или дорожного покрытия при ремонте, сливе топлива и длительной стоянке - посредством подключения к заземляющему контуру здания или (в крайнем случае) посредством забитого в землю заземлительного клина или штыря, при нахождении под наливом - путем включения заземляющей штепсельной вилки автоцистерны в контур заземления нефтебазы. При движении заполненного топливозаправщика его скорость не должна превышать 50 км/час, при этом должны гореть его габаритные огни и фары. При приближении к месту стоянки или гаражу бензовоз следует вести на первой скорости.

Для предупреждения возгораний, пожаров и взрывов:

- строгое соблюдение требований противопожарной безопасности в местах хранения горюче-смазочных материалов и во время работы с ними;
- выявление и отделение потенциальных источников возгорания от легковоспламеняющихся веществ;
- хранение емкостей с горюче-смазочными материалами в специально отведенных местах;
- запрет на курение или разведение огня, за исключением строго определенных мест;
- не допускать искры вблизи мест хранения горюче-смазочных материалов.

Для предупреждения разливов или утечек дизельного топлива и бытовых сточных вод:

- регулярные проверки и соответствующий учёт уровней дизельного топлива или сточных вод в ёмкостях для их хранения;
- соблюдение скоростного режима движения транспортных средств, перевозящих горюче-смазочные материалы.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

118

Для предупреждения разливов или утечек в местах заправки техники, в местах работы с горюче-смазочными и опасными материалами:

- соблюдение технологических процедур при работе с дизельным топливом, горюче-смазочными и опасными материалами;
- сертификация всех шлангов, их соединений, относящегося к ним снаряжения и оборудование для работы с дизельным топливом, горюче-смазочными и опасными материалами;
- наличие сорбентов (маслосorbитывающих материалов) в местах работы с дизельным топливом, горюче-смазочными и опасными материалами;
- наличие и применение соответствующих планов реагирования на разливы дизельного топлива.

Для предупреждения развеевания отходов:

- соблюдение процедур накопления отходов;
- наличие крышек на контейнерах для накопления отходов, контроль за тем, чтобы крышки на контейнерах были постоянно закрыты;
- маркировка тары с отходами;
- выполнение операций обращения с отходами только специально обученным персоналом.

Согласно проектным решениям, «Проект организации строительства» для обеспечения пожарной безопасности на время производства работ, на строительной площадке, предусмотреть устройство временных утепленных резервуаров и наличие передвижных автоцистерн, позволяющих выполнить запас воды объемом не менее 50 м³, а также помещений для пожарной мотопомпы и хранения противопожарного инвентаря.

Во всех производственных, административных, складских и вспомогательных помещениях на видных местах должны быть вывешены таблички с указанием порядка вызова пожарной охраны.

Правила применения на территории объекта открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведение временных пожароопасных работ устанавливаются общими объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Приказом (инструкцией) должен быть установлен соответствующий противопожарный режим, в том числе:

- определены и обозначены места для курения;
- определены места и допустимое количество одновременно находящихся в помещениях материалов;
- установлен порядок уборки горючих отходов, хранения промасленной спецодежды;
- определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и при окончании рабочего дня;
- регламентирован порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы и действия работников при обнаружении пожара;
- определен порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение.

Территория объекта должна своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, тары. Горючие отходы и мусор следует собирать на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, а затем вывозить.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Территория объекта должна иметь наружное освещение, достаточное для быстрого нахождения противопожарных водоисточников или иных средств пожаротушения.

Для всех производственных и складских помещений должны быть определены категории взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок (ПУЭ), которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Около оборудования, имеющего повышенную пожарную опасность, следует вывешивать стандартные знаки (аншлаги, таблички) безопасности.

Применение в процессах производства материалов и веществ, с неисследованными показателями их пожаровзрывоопасности или не имеющих сертификатов, а также их хранение совместно с другими материалами и веществами не допускается.

Не разрешается проводить работы на оборудовании, установках и станках с неисправностями, могущими привести к пожару, а также при отключенных контрольно-измерительных приборах и технологической автоматике, обеспечивающих контроль заданных режимов температуры, давления и других регламентированных условиями безопасности параметров.

Объект необходимо обеспечить прямой связью с ближайшим подразделением пожарной охраны или центральным пунктом пожарной связи.

Спецодежда лиц, работающих с маслами и другими ЛВЖ и ГЖ, должна храниться в подвешенном виде в металлических шкафах, установленных в специально отведенных для этой цели местах.

В случае возникновения аварийной ситуации к мероприятиям по устранению последствий аварии после ликвидации источника загрязнения, прекращения утечки или разлива, относится:

- сбор загрязненного нефтепродуктами (дизельным топливом) слоя почвы при помощи имеющейся техники (экскаваторами, бульдозерами или тракторами), передача без накопления специализированной организации на обезвреживание;
- фиксация на местности границ загрязненного участка; осуществление мероприятий по его рекультивации;
- передача сведений об экологически опасном аварийном событии и его экологических последствиях в контролируемую организацию;
- осуществление мониторинга компонентов природной среды, затронутых при аварии, силами Подрядчика.

Согласно проектным решениям, площадка заправки топливом предусмотрена на существующей отсыпанной и подготовленной территории, на которой проведен полный комплекс мероприятий по инженерной защите. Размер площадки 10x10 м (100 м²) из железобетонных плит, швы между которыми гидроизолированы битумной мастикой, а по периметру устроена отбортовка из блоков ФБС-12.3.6 шириной и высотой 0,3x0,23 м. Степень заполнения цистерны должна быть не более 95% объема (п.п. 4.4 ГОСТ 33666-2015).

Период эксплуатации

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций, связанных с разгерметизацией оборудования и аварийными выбросами опасных веществ, ликвидации и снижения тяжести их последствий в проекте предусмотрены следующие технические решения и организационные мероприятия:

- конструкция и материалы запорной арматуры трубопроводов рассчитаны на обеспечение прочности и надежной эксплуатации;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	швы между которыми гидроизолированы битумной мастикой, а по периметру устроена отбортовка из блоков ФБС-12.3.6 шириной и высотой 0,3х0,23 м. Степень заполнения цистерны должна быть не более 95% объема (п.п. 4.4 ГОСТ 33666-2015). <i>Период эксплуатации</i> Для предотвращения чрезвычайных ситуаций, связанных с разгерметизацией оборудования и аварийными выбросами опасных веществ, ликвидации и снижения тяжести их последствий в проекте предусмотрены следующие технические решения и организационные мероприятия: – конструкция и материалы запорной арматуры трубопроводов рассчитаны на обеспечение прочности и надежной эксплуатации;					
			ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			Лист
								120

- расчетная толщина стенок трубопроводов определена с учетом планируемого срока эксплуатации и учета допуска сверх расчетного значения для компенсации коррозионных процессов;
- при любом виде (режиме) управления (автоматическом, дистанционном или местном) действуют автоматические защиты и блокировки технологического оборудования;
- для предотвращения террористического акта предусмотрено ограждение и охрана объекта;
- с целью предотвращения повреждений участки трубопроводов в местах проезда транспортных средств заключаются в защитные футляры;
- предусматривается плановый периодический осмотр основного технологического оборудования;
- конструкция узлов запорной арматуры разработана с учетом возможности самокомпенсации продольных перемещений без дополнительных мероприятий. Установка арматуры надземная;
- контроль качества соединений производится в процессе производства работ систематическим операционным контролем, осуществляемым в процессе сборки трубопровода;
- основной способ прокладки проектируемого трубопровода принят подземный;
- в технологической части проекта предусматриваются мероприятия по защите от внутренней коррозии – внутреннее антикоррозионное покрытие труб заводского изготовления;
- производится 100%-й неразрушающий контроль сварных стыков физическими методами, согласно СП 284.1325800.2016;
- для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения повреждения трубопроводов устанавливают охранные зоны;
- изоляция горючей среды от источников зажигания. На кусте скважин отсутствуют аппараты с использованием открытого огня. При строительных и ремонтных работах используются искробезопасные инструменты. Проектной документацией предусмотрено строительство молниеотводов для защиты наиболее опасных объектов (дренажная емкость, АГЗУ);
- полная герметизация процесса добычи и транспортировки горючих веществ, исключающая их попадания в среду окислителя (воздуха);
- механизация и автоматизация технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ;
- в охранных зонах трубопроводов должны быть предусмотрены плакаты с запретительными надписями против действий, которые могут нарушить нормальную эксплуатацию или привести к их повреждению;
- применяемая арматура соответствует расчетному давлению в трубопроводе;
- установка опознавательных знаков;
- молниезащита и заземление;
- система сигнализации, обеспечивающая отключение электродвигателей ЭЦН при нестандартных ситуациях;
- принятие категорий взрывоопасных и пожароопасных зон в помещениях и наружных площадках установки, категории и группы взрывоопасных смесей по СП 12.13130.2009;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	

– определение границ взрывоопасных зон согласно ПУЭ, ГОСТ 31610.20-1-2020 и Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;

– электрооборудование блочно-комплектных сооружений, имеющие уровень взрывозащиты «Взрывобезопасное электрооборудование»; вид взрывозащиты «Взрывонепроницаемая оболочка» согласно ПУЭ (п.п. 7.3.32, 7.3.33, 7.3.37);

– защитные футляры с целью предотвращения повреждений участков трубопроводов в местах проезда транспортных средств.

На трубопроводах проектом принята стальная запорная арматура.

Согласно проектным решениям предусмотрены мероприятия по обеспечению взрывопожаробезопасности и ликвидации пожара в период эксплуатации. В целях снижения или возможного полного исключения аварий и ЧС проектной документацией предусмотрены технические решения и мероприятия, обеспечивающие безаварийные и безопасные условия эксплуатации объектов:

- герметизация технологических процессов добычи, сбора, транспорта нефти и газа, системы поддержания пластового давления;

- автоматизация технологических процессов;

- система управления принята дистанционная, автоматическая, а также ручная на случай опробования и наладки оборудования;

- материальное исполнение оборудования, труб соответствует требованиям нормативных документов;

- соблюдение безопасных минимально допустимых расстояний между сооружениями в соответствии с действующими нормативами;

- строгое соблюдение периодичности планово – предупредительных ремонтов и контроль технического состояния оборудования, труб и арматуры;

- защита оборудования и трубопровода от статического электричества путем заземления;

- прокладка трубопроводов в подземном исполнении;

- при переходе от надземной прокладки к подземной теплоизоляция наносится на 0,5 м ниже поверхности земли. Подземные участки теплоизоляции для гидроизоляции покрываются оберткой «Полилен ОБ 40-ОБ-63» в один слой;

- применение оборудования, труб, материалов и изделий, имеющих документы, подтверждающие их соответствие согласно ст. 7 Федерального закона от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ, ст. 20 Федерального закона от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ, техническим регламентам ТР ТС 012/2011, ТР ТС 032/2011, ТР ТС 032/2013;

- применение труб электросварных прямошовных из стали с увеличенной толщиной стенки относительно расчетной;

- для исключения негативного влияния промышленных токов (наводок) на проектируемые трубопроводы предусматривается применение электроизолирующих вставок на выходе и входе технологических объектов;

- сварку и контроль сварных стыков труб производить согласно ВСН 012-88, ГОСТ Р 55990-2014, СП 284.1325800.2016 и техническим требованиям на трубы;

- запорная трубопроводная арматура по герметичности затвора выбрана из условий обеспечения норм герметичности класса «А» ГОСТ 9544-2015;

- испытание трубопроводов на прочность и герметичность после монтажа;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ						Лист
									122
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

- контроль давления на узлах запорной арматуры;
- применение труб стальных электросварных прямошовных из стали 09ГСФ (К52) с заводским наружным трехслойным защитным покрытием на основе экструдированного полиэтилена, гидроизоляция сварных швов термоусаживающая манжета «ТИАЛ-М» ТУ 2293-002-58210788-2004, грунтовка ГФ-21 ГОСТ 25129-2020; Эмаль ПФ-115, внутренним двухслойным эпоксидным покрытием, класс прочности К50, либо из других марок стали, не уступающих данной по механическим и коррозионным свойствам.

Для опасных участков нефтегазосборных трубопроводов и высоконапорных водоводов предусмотрены следующие меры безопасности, снижающие риск аварий, инцидента:

- применение труб с увеличенной толщиной стенки относительно расчётной;
- проведение предпусковой приборной диагностики;
- 100% радиографический контроль всех сварных соединений.

В случае прохождения трассы в местах морозного пучения на трубопровод должны предусматриваться следующие мероприятия: замена грунта, устройства компенсационных участков, техническая мелиорация грунтов, прокладка трубопроводов с учетом ожидаемых деформаций, применение противопучинистых устройств для обеспечения устойчивости положения трубопроводов.

Для исключения отрицательного воздействия сил морозного пучения предусмотрена прокладка ниже глубины промерзания грунтов.

В качестве одной из главных организационных мер по предупреждению развития аварий рекомендуется поддержание высокой готовности к проведению противоаварийных работ персонала и средств технического обеспечения противоаварийных служб организации, эксплуатирующей проектируемые объекты.

Эксплуатирующей организацией должны разрабатываться детальные планы ликвидации возможных аварий на проектируемых объектах, проводиться работы по разработке и внедрению средств оперативного и автоматического выявления аварий на проектируемых и взаимодействующих с ними существующих объектах.

Кроме того, обслуживающий персонал должен осуществлять тщательный надзор за площадочным технологическим оборудованием и линейной частью внеплощадочных промысловых трубопроводов на предмет наличия аварийных утечек. Раз в сутки линейную часть трубопровода обходит оператор по добыче нефти и газа.

Обслуживающий персонал, задействованный на осмотре технологического оборудования и линейной части промысловых трубопроводов, должен быть обучен действиям по выявлению и ликвидации аварий, а также локализации последствий аварий.

Локализацию аварийных выбросов (разливов нефти) необходимо осуществлять силами аварийно-ремонтных служб эксплуатирующей организации, которые должны иметь соответствующие технические средства (в том числе, и приспособленные к действиям во взрывопожароопасной обстановке).

Согласно тому ЮНП.008-23-П-ПБ-ТЧ, целью создания систем противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничения его последствий.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и (или) тушением пожара.

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							123

Система противопожарной защиты согласно гл. 14 ФЗ №123 включает в себя следующие мероприятия:

- эвакуационные пути обеспечивают безопасную эвакуацию людей без учета применяемых средств пожаротушения и противодымной защиты;
- защита людей на путях эвакуации обеспечивается комплексом объемно-планировочных и конструктивных мероприятий;
- оснащение технологического оборудования предохранительными устройствами;
- тушение пожара на объекте предусмотрено силами подразделений пожарной охраны ПСЧ-75 ФГБУ «ФПС ГПС по Ханты-Мансийскому району».

В данной проектной документации не предусмотрено проектирование первичных средств пожаротушения (огнетушителей) и немеханизированного инструмента и пожарного инвентаря (пожарных щитов) на основании приложений 1 и 6 Постановления Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. №1479.

Таким образом, предусмотренные проектные решения обеспечивают надежную безаварийную работу объектов в течение назначенного периода эксплуатации.

В случае возникновения аварийной ситуации к мероприятиям по устранению последствий аварии после ликвидации источника загрязнения, прекращения утечки или разлива, относится:

- обработка места разлива нефти сорбентом, сбор отработанного сорбента, пропитанного нефтепродуктом, при помощи имеющейся техники (экскаваторами, бульдозерами или тракторами), передача без накопления специализированной организации на утилизацию;
- сбор загрязненного нефтепродуктом слоя почвы при помощи имеющейся техники (экскаваторами, бульдозерами или тракторами), передача без накопления специализированной организации на обезвреживание;
- фиксация на местности границ загрязненного участка; осуществление мероприятий по его рекультивации;
- передача сведений об экологически опасном аварийном событии и его экологических последствиях в контролируемую организацию;
- осуществление мониторинга компонентов природной среды, затронутых при аварии, силами Заказчика.

4.10 Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов

Раздел разработан на основании следующих нормативных документов:

- Федерального закона РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. №7-ФЗ.
- Водного кодекса РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ.

В соответствии с требованиями:

- ГОСТ 17.1.3.06-82 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод»;
- ГОСТ 17.1.1.13-86 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения».

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных вод и рациональному использованию водных ресурсов в период строительства и эксплуатации

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

124

Строительные решения приняты с учетом охраны подземных вод в соответствии со следующими стандартами:

– ГОСТ 17.1.3.05-82 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами»;

Период строительства

В целях предотвращения попадания загрязнителей в поверхностные воды предусмотрены мероприятия, включающие в себя средства инженерной защиты:

- площадка под строительство расположена за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов;
- предусмотрен организованный сбор хозяйственно-бытовых и поверхностных сточных вод, позволяющий исключить загрязнение поверхностных вод;
- проведение основного объема строительных и земляных работ в зимний период;
- засыпка траншей выполняется с превышением над естественным уровнем поверхности земли для восстановления рельефа после естественного уплотнения грунта засыпки.

Период эксплуатации

В целях сокращения загрязнения поверхностных вод и предотвращения попадания загрязнителей в поверхностные воды, на территории объекта предусмотрен ряд мероприятий:

- размещение скважин на спланированной и техногенно-нарушенной территории;
- размещение площадки скважин вне зон затопления дождевыми и паводковыми водами;
- проведение регулярного контроля работы технологического оборудования;

В целом, изложенные выше мероприятия при их реализации позволяют снизить уровень воздействий на водные ресурсы до минимального и приемлемого уровня.

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных в аварийных ситуациях

При возникновении аварийной ситуации необходимо:

- оценить масштаб пролива и требуемого количества человек для его ликвидации;
- локализовать разлив, если он значительный и распространяется по рельефу;
- приступить к ликвидации;
- своевременное осуществление мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на объекте.

Мероприятия по сокращению воздействия на водные биоресурсы при аварийных ситуациях на этапах строительства и эксплуатации объекта

Исходя из характера и возможных масштабов аварийных ситуаций проводятся превентивные мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций, обеспечению готовности к ним:

- регулярная проверка наличия и поддержания в готовности первичных средств пожаротушения;
- своевременное выполнение предписаний надзорных органов;
- периодические проверки знаний и инструктаж работников в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист 125
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

– создание резерва финансовых и материальных средств на ликвидацию возможных аварийных, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Контроль и ликвидация аварийных ситуаций предусматривается силами заказчика.

Мероприятия по сокращению воздействия на водные биоресурсы

Площадка проектируемых скважин водных объектов не пересекает, не затапливается водами ближайших водотоков и располагается за пределами ВОЗ и ПЗП.

Степень и характер загрязнения подземных вод зависят от условий их естественной защищенности, под которой понимается совокупность природных характеристик водоносных горизонтов, препятствующих загрязнению подземных вод.

Проектом не предусмотрен забор воды из поверхностных источников.

На период строительства приняты следующие мероприятия по охране водных биологических ресурсов и среды их обитания:

– для нанесения минимального ущерба растительному слою при строительстве временных зданий и сооружений предусматривается устройство поверхностных фундаментов, пешеходных дорожек, проездов для машин и механизмов, площадок для складирования материалов;

– движение транспорта и строительной техники только по существующим автомобильным дорогам, зимникам и временным вдольтрассовым проездам;

– при отсыпке площадок способом «от себя», не допуская езды транспорта за пределами отсыпанного полотна;

– заправку строительных машин и механизмов горючесмазочными материалами производить автозаправщиками, исключая попадания ГСМ в почву и водоемы;

– техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта и строительной техники должно выполняться на территории ремонтного предприятия;

– стоянка, заправка автомобильного транспорта и строительной техники в водоохранных зонах запрещается;

– после окончания строительных работ строительный мусор и все отходы защитных материалов, остатки горюче-смазочных материалов необходимо тщательно собирать в передвижное оборудование (мусоросборниками, емкости для сбора отработанных ГСМ) и вывозить в места, согласованные с местными органами Роспотребнадзора и комитетами природных ресурсов, во избежание поражения растительного и животного мира.

В период эксплуатации, при выполнении проектных решений, предусматривается:

– полная герметизация технологического процесса;

– организация наблюдений за качеством водных ресурсов;

– организация уборки снега с проездов, с мест стоянок автомобильного транспорта на специальную площадку;

– организованный сбор и своевременных вывоз отходов;

– оснащение всей аппаратуры, в которой может возникнуть избыточное давление, предохранительными клапанами;

– своевременное проведение обследования используемого оборудования, организация планового текущего и капитального ремонта;

– обеспечение безаварийной работы всего технического оборудования с целью предотвращения переливов, утечек и проливов технологических жидкостей;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

126

- использование труб из материалов, соответствующих климатическим районам строительства;
- 100% герметизация технологических сетей (применение запорно-регулирующей арматуры герметичности класса А);
- во избежание аварийных ситуаций используемое оборудование должно своевременно заменяться, исходя из сроков его эксплуатации.
- рекультивация строительной полосы.

Таким образом, выполнение технических и природоохранных проектных решений обеспечит надежную работу производственного объекта, а также расположение проектируемых объектов в удалении от водных объектов исключает отрицательное воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания.

Мероприятия по минимизации воздействия при проведении работ в водоохранной зоне

Проектируемые объекты размещены за пределами водоохраных зон (ВОЗ) и прибрежных защитных полос (ПЗП) ближайших поверхностных водотоков, так как расположены на расстояниях, превышающих значения их ширины ВЗ и ПЗП.

Следовательно, дополнительных мероприятий по охране минимизации воздействия в границах ВЗ проектом не предусматривается.

4.11 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации объекта, а также при авариях

Целью ПЭК(М) в период эксплуатации является регулярное получение достоверной информации об экологическом состоянии окружающей среды в зоне влияния технологических объектов путем сбора измерительных данных, их интегрированной обработки и анализа, распределения результатов между пользователями и своевременного доведения информации до должностных лиц для принятия управленческих решений в области природоохранной деятельности.

Результаты ПЭК(М) используются в целях контроля соответствия воздействия эксплуатируемых объектов на различные компоненты природной среды предельно допустимым нормативным нагрузкам; контроля соответствия состояния компонентов природной среды санитарно-гигиеническим и экологическим нормативам; контроля характера и интенсивности протекания геологических процессов, опасных для сооружений и оборудования; разработки и внедрения мер по охране окружающей среды.

Для планирования мероприятий по контролю природоохранных аспектов в рамках Программы ПЭК на периоды строительства (обустройства) и эксплуатации рекомендуется:

1. Контроль наличия и ведения необходимой природоохранной документации
2. Контроль соблюдения природоохранных требований и мероприятий, разработанных проектом
3. Ежегодный инструментальный контроль выбросов в атмосферу в период строительства
4. Проведение замеров выбросов от строительных механизмов, оборудования, автотранспорта. Использование поверенных приборов в рамках технического обслуживания (ТО). Анализ и документирование результатов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

127

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Таблица 70 - Предлагаемый план мониторинга компонентов окружающей среды

Период	Вид мониторинга	Контролируемые параметры	Периодичность контроля	Условия контроля
Период эксплуатации	Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха: - на границе промплощадки. *места отбора проб, их количество, контролируемые показатели подлежат уточнению в программе ПЭК, в план-графике контроля	Смесь углеводородов предельных C ₁ -C ₅ Смесь углеводородов предельных C ₆ H ₁₄ – C ₁₀ H ₂₂	Периодичность контроля – 1 раз в год. * При необходимости (аварийные ситуации, контрольные и проверочные) выполняются дополнительные отборы	СанПиН 2.1.3684-21 СанПиН 1.2.3685-21 РД 52.04.186-89 Специализированная организация, имеющая допуск (лицензию) и условия для проведения исследований, замеров
Период эксплуатации	Контроль состояния почв на территории освоения	1. Тяжелые металлы: - свинец - кадмий - цинк - медь - никель - мышьяк - ртуть 2. Нефтепродукты 3. Бенз(а)пирен 4. Органическое вещество 5. Кислотность (рН)	Периодичность контроля – 1 раз в год. *В случае обнаружения превышения ПДК (ОДК) после устранения источника загрязнения необходимо обеспечить повторный (контрольный) отбор проб, выполнить замеры.	ГОСТ 17.4.4.02-2017 СанПиН 2.1.3684-21 СанПиН 1.2.3685-21 МУ 2.6.1.2398-08 Специализированная организация, имеющая допуск (лицензию) и условия для проведения исследований

Оценка качества атмосферного воздуха проводится на основании сравнения результатов количественного химического анализа в пунктах мониторинга с установленными нормативами (ПДК).

Мониторинг за шумовым воздействием в период строительства и эксплуатации, учитывая допустимость воздействия (в пределах норм), не предусматривается. Шумовое загрязнение, не превышает установленных норм на границе производственной и санитарно-защитной зон объекта, что подтверждено акустическими расчетами.

Мониторинг в области охраны и использования водных объектов

Согласно письмам от уполномоченных органов (приложение 2) поверхностные водные объекты для забора воды, ЗСО поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, подземные источники вод и их ЗСО отсутствуют.

Проектируемые трассы на своем протяжении не пересекают водных преград.

Ближайшим водным объектом является река Малый Сортым, расположенная в 470 м к востоку от границы съемки.

Таким образом в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов исключено использование подземных и поверхностных источников водоснабжения, проектируемые сооружения находится вне ЗСО подземных источников водоснабжения, ВОЗ рек что обуславливает

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

129

отсутствие необходимости организации дополнительных пунктов контроля и организации экологического мониторинга.

Мониторинг при обращении с отходами производства и потребления предусматривает контроль за организацией сбора отходов, включающую:

- контроль за своевременным вывозом отходов;
- контроль за раздельным сбором отходов на местах временного накопления;
- визуальный контроль за состоянием мест временного накопления с фотофиксацией (1 раз в месяц): контролю подвергаются места накопления отходов на территории объекта, их границы (площадь, объемы), обустройство, предельное количество временного накопления отходов в соответствии с выданными разрешениями, сроки и способы их накопления;

- ведение отчетности в области обращения с отходами, осуществление первичного учета образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам, а также размещенных отходов (журнал ОТХ-1);

- осуществление контроля за передачей отходов для транспортировки, размещения, использования, обезвреживания сторонним организациям, документами контроля передачи отходов другим организациям являются документы, свидетельствующие о состоявшейся передаче отходов;

- назначение ответственного лица за обращение с отходами на территории.

Мониторинг опасных геологических процессов

При использовании новейших природоохранных технологий, каких-либо серьезных проявлений опасных геологических процессов, связанных с планируемым строительством, не прогнозируется. Мониторинг не требуется.

Мониторинг состояния растительности и животного мира

Так как воздействие на растительный и животный мир в период штатного режима эксплуатации проектируемого объекта отсутствует, проведение мониторинга растительного и животного мира нецелесообразно.

Животные и растения, занесенные в Красные книги Российской Федерации и ХМАО, места их гнездования, глухарьи токи на рассматриваемом участке отсутствуют.

4.11.4 Рекомендуемая программа экологического контроля в период аварийных ситуациях на проектируемых объектах

Основной задачей системы мониторинга в аварийном режиме работы является информационная поддержка плановых и экстренных мероприятий, направленных на устранение последствий нарушения технологического режима, обеспечения безопасности населения и персонала, локализация и минимизация причиненного ущерба.

Схема действий персонала службы ПЭМ в аварийной ситуации определяется должностной инструкцией, которая должна включать описание действия сотрудников службы ПЭМ 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.

При хранении и транспортировке нефтепродуктов, а также с учетом возможных аварий на вспомогательных производствах и системах снабжения различными энергоресурсами характерным являются следующие виды аварий:

- повреждения (разрыв на полное сечение или разгерметизация) основного оборудования без возгорания;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	персонала, локализация и минимизация причиненного ущерба. Схема действий персонала службы ПЭМ в аварийной ситуации определяется должностной инструкцией, которая должна включать описание действия сотрудников службы ПЭМ 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. При хранении и транспортировке нефтепродуктов, а также с учетом возможных аварий на вспомогательных производствах и системах снабжения различными энергоресурсами характерным являются следующие виды аварий: повреждения (разрыв на полное сечение или разгерметизация) основного оборудования без возгорания;						
			ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ						Лист
									130
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

• повреждения (разрыв на полное сечение или разгерметизация) основного оборудования с возгоранием.

Объектами мониторинга на месте аварии и в зоне воздействия от нее, являются атмосферный воздух, природная (подземная, поверхностная) вода, донные отложения, почва, представители животного и растительного мира, геологическая среда (эрозионные и гравитационные процессы). Основными загрязняющими веществами являются непосредственно транспортируемые, хранимые и перерабатываемые вещества, продукты их переработки или синтеза, а в случае возникновения пожара – продукты горения.

Измерения метеопараметров и концентраций экспресс-методами проводятся путем использования передвижных экологических лабораторий, оснащенных специальным оборудованием, а также переносными измерительными средствами (метеостанциями, газоанализаторами), а также с помощью индикаторных трубок.

Практика наблюдений за *аварийными разливами* УВ свидетельствует о том, что данные мониторинга должны включать следующие сведения:

- место и время разлива нефти и нефтепродуктов (далее-НП);
- время прекращения аварийного разлива;
- источник разлива;
- масштаб разлива (объем разлитого НП или его оценка по площади нефтяного пятна и толщине пленки);
- температуру воздуха или воды (если разлив произошел на воде);
- направление, силу ветра, скорость течения, высоту волн, ледовую обстановку (если разлив произошел на воде);
- направление утечки по рельефу местности, характеристику поверхностного слоя, растительного и снежного покрова, сведения о потенциальной возможности попадания НП в водоемы, водозаборы, канализацию (если разлив произошел на земной поверхности).

Выбор метода наблюдений определяется категорией разлива, скоростью изменения оперативной обстановки (скорость распространения разлива), спецификой местности, погодными условиями, техническими возможностями.

При разливе нефтепродуктов или других опасных жидкостей также запланирован контроль обращения с нефтесодержащими отходами, образующимися при ликвидации аварии

В процессе ликвидации производится дополнительный мониторинг изменений характеристик загрязнения (площадь пятна нефтепродукта, толщина слоя, возможное направление растекания).

Затронутые среды и определяемые параметры.

Воздействие при потенциальной аварии в период строительства проектируемого объекта

Против нефтепродуктов (дизтоплива)

Атмосферный воздух: анализируется превышение нормативов качества атмосферного воздуха нормируемых территорий.

Контролируемые параметры при разрушении топливозаправщика– содержание углеводороды предельные C12-C19 и сероводород.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
										131
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

В случае возможного разлива нефтепродуктов принимаются меры по исключению условий возникновения пожаров, что достигается инженерно-техническими решениями, направленными на исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

Результаты замеров заносятся в оперативный журнал ликвидации аварии. При появлении явных признаков увеличения концентрации паров нефтепродуктов, а также при резком изменении погодных условий (изменение направлений ветра, изменение температуры, уменьшение облачности и т.п.) должны проводиться дополнительные замеры. Границы газоопасной зоны при разливе нефтепродуктов устанавливается на основании загазованности воздуха.

Почвы и растительность: инструментальный контроль нефтяного пятна контролируется следующий перечень параметров: гранулометрический состав, содержание органического углерода, pH, цвет, запах, консистенция, тип, включения, нефтепродукты, а также сопутствующие наблюдения механический состав, окраска, запах, консистенция, пленки, масляные пятна, органические и другие включения.

Поверхностные и подземные воды: последствием аварийной ситуации может быть загрязнение водных объектов горюче-смазочными материалами (ГСМ), смываемыми со строительных площадок с атмосферными осадками. В случае аварийного разлива вблизи водного объекта производится отбор проб на нефтепродукты.

Животный мир: мониторинг осуществляется после ликвидации аварийной ситуации и через год после ликвидации с целью получения достоверных данных о восстановлении биоресурсов. Наблюдаемыми параметрами при мониторинге млекопитающих и орнитофауны при возникновении аварийной ситуации являются:

- общее состояние млекопитающих и орнитофауны;
- учет погибших и пострадавших особей по видам.

Контроль за нефтезагрязненными отходами: контролю подлежат места накопления собранных нефтесодержащих отходов в период проведения операций по очистке территории. Так же необходимо следить за соблюдением запасов прочности и техники безопасности при выполнении работ, в частности при использовании автомашин для перевозки испаряющихся углеводородов.

В период строительства наиболее вероятной аварийной ситуацией будет являться пролив дизельного топлива при заправке техники, обусловленный переливом топлива из бензобака

автомашин/спецтехники или пролив топлива из шланга при его механическом повреждении:

При проливах на открытых площадках кроме опасности возникновения пожара и потерь сырья возникают риски попадания загрязняющих веществ в ливневые сточные воды и водные объекты, загрязнения почв, подземных вод. Проливы ГСМ на открытых площадках удаляются песком, который затем помещается в специально предназначенной закрывающийся контейнер, или с использованием биоразлагаемых сорбентов.

При значительном проливе нефтепродуктов на почву возможно снятие части нефтезагрязненного грунта.

Основными видами отходов при ликвидации аварийных разливов являются:

- песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) 3 класс опасности, код по ФККО-9 19201 01 393;
- грунт, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %), 4 класс опасности, код по ФККО 9 31 100 03 394.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	объекты, загрязнения почв, подземных вод. Пролиты ГСМ на открытых площадках удаляются песком, который затем помещается в специально предназначенной закрывающийся контейнер, или с использованием биоразлагаемых сорбентов. При значительном проливе нефтепродуктов на почву возможно снятие части нефтезагрязненного грунта. Основными видами отходов при ликвидации аварийных разливов являются: — песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) 3 класс опасности, код по ФККО-9 19201 01 393; — грунт, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %), 4 класс опасности, код по ФККО 9 31 100 03 394.					
			ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ					
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Любые образующиеся отходы должны быть собраны и удалены с места проведения работ на специально отведенные площадки для накопления с целью последующей передачи для утилизации, обезвреживания и размещения в специализированные организации, которые имеют лицензию на осуществление деятельности в области обращения с отходами.

Пожар пролива нефтепродуктов (дизтоплива)

Атмосферный воздух: в случае возникновения пожара в перечень контролируемых показателей необходимо включить следующие показатели: диоксида азота, оксида азота, диоксида серы, оксида углерода, углерода (пигмент черный), гидроцианид (водород цианистый), дигидросульфида, формальдегида и этановой кислоты.

При обнаружении повышенных уровней загрязнения атмосферного воздуха, наблюдения проводят 4 раза в сутки (9.00, 15.00, 21.00 и 3.00 ч.) до полной локализации аварийной ситуации.

Животный мир: численность и видовой состав.

Почвы и растительность: инструментальный контроль. Контроль состояние почвы и растительности в зоне влияния факела

Сроки наблюдений. Продолжительность проведения контрольных замеров параметров природной среды зависит от характера и масштабов аварии и начинается с периодичностью не менее 1 раза в сутки, постепенно уменьшаясь до приведения экосистемы в состояние равновесия в соответствии с нормативами качества среды.

Контроль за нефтезагрязненными отходами Временное хранение собранных нефтесодержащих отходов на месте в период проведения операций по очистке территории необходимо организовать на начальных стадиях проведения этих операций.

Размер хранилищ, их количество и тип требуемых сооружений зависят от количества и свойств материала, который необходимо собрать. Общим правилом является создание хранилищ для жидких отходов и мусора, для загрязненного нефтью мусора и т.д.

Для материалов, собранных при очистке территории, временные хранилища должны создаваться вблизи от места проведения операций, по согласованию с природоохранными и санитарными органами, в местах, где имеются подъезды для автотранспорта для приема отходов. Хранилища должны располагаться на достаточно твердом грунте с хорошим подъездом для транспорта, где ведутся очистные операции, и для транспорта, вывозящего собранные отходы для окончательной обработки, что снижает риск распространения загрязнения дорог, транспортом, работающем на месте очистки. Рядом с сооружениями для хранения следует создавать пункты спецодежды, оборудования и автомашин, чтобы предотвратить распространение загрязнения с берега к дорогам и местам проживания персонала.

Хранилища для жидких нефтесодержащих отходов или загрязненного нефтью грунта/мусора могут быть в виде быстроразборных емкостей из нефтестойкого материала ПВХ.

Для транспортировки загрязненных нефтью материалов можно применять металлические и пластмассовые контейнеры для мусора или другие непроницаемые для жидкости емкости для отходов. Собранный материал не следует хранить в бочках или в мешках долгое время, так как они довольно быстро повреждаются.

Простые пластиковые мешки вместимостью 25 кг (или более, если заполнять их наполовину) также могут применяться для сбора и транспортировки загрязненных нефтью материалов. Хотя такой метод сбора и удобен, на месте утилизации возникают определенные трудности, так как необходимо высыпать из мешков содержимое и уничтожить их по отдельности.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
										135

Для перевозки жидкостей к месту уничтожения можно использовать вакуумные машины (илососы) или дорожные автоцистерны, также могут быть задействованы грузовики-платформы, на которые можно установить открытые резервуары (приняв меры предосторожности от расплескивания) или бочки.

Во всех случаях, необходимо прежде всего, следить за соблюдением запасов прочности и техники безопасности при выполнении работ, в частности при использовании автомашин для перевозки испаряющихся углеводородов.

В общем случае для выполнения таких перевозок пригодны грузовики и самосвалы. Однако, следует уделять внимание предотвращению утечки собранных нефти и нефтепродуктов или эмульсии из кузова машины, выстлывая кузов пластиковой пленкой.

Компания, по согласованию с природоохранными органами, определит подходящие площадки для временного хранения собранных нефтесодержащих отходов. Однако следует признать, что окончательное решение о расположении временных хранилищ будет зависеть от обстоятельств каждого разлива, т.е. место разлива будет важным определяющим фактором.

По окончании операции по ЛРН Компания должна обеспечить утилизацию/обезвреживание собранных нефтесодержащих отходов. Указанные мероприятия могут выполняться Компанией на собственном полигоне и очистных сооружениях, либо, на объектах утилизации специализированной подрядной организации, имеющей лицензию на сбор, транспортировку и обезвреживание/утилизацию жидких и твердых нефтесодержащих отходов.

Отбор проб осуществляется в два этапа:

- 1-ый этап – проводится сразу после фиксации аварийной ситуации;
- 2-ой этап – по окончании этапа устранения аварийной ситуации до достижения предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ.

Воздействие при потенциальной аварии в период эксплуатации объекта

Пролив нефтепродуктов (нефти)

Атмосферный воздух: анализируется превышение нормативов качества атмосферного воздуха нормируемых территорий.

Контролируемые параметры: углеводороды предельные C12-C19 и сероводород.

В случае возможного разлива нефтепродуктов принимаются меры по исключению условий возникновения пожаров, что достигается инженерно-техническими решениями, направленными на исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

Результаты замеров заносятся в оперативный журнал ликвидации аварии. При появлении явных признаков увеличения концентрации паров нефтепродуктов, а также при резком изменении погодных условий (изменение направлений ветра, изменение температуры, уменьшение облачности и т.п.) должны проводиться дополнительные замеры. Границы газоопасной зоны при разливе нефтепродуктов устанавливается на основании загазованности воздуха.

Почвы и растительность: инструментальный контроль нефтяного пятна контролируется следующий перечень параметров: гранулометрический состав, содержание органического углерода, pH, цвет, запах, консистенция, тип, включения, нефтепродукты, а также сопутствующие наблюдения механический состав, окраска, запах, консистенция, пленки, масляные пятна, органические и другие включения.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
										134

Основными видами отходов при ликвидации аварийных разливов являются:

- песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) 3 класс опасности, код по ФККО-9 19201 01 393;
- грунт, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %), 4 класс опасности, код по ФККО 9 31 100 03 394.

Пожар пролива нефтепродуктов (нефти)

При обнаружении повышенных уровней загрязнения атмосферного воздуха, наблюдения проводят 4 раза в сутки (9.00, 15.00, 21.00 и 3.00 ч.) до полной локализации аварийной ситуации.

Почвы и растительность: инструментальный контроль. Контроль состояние почвы и растительности в зоне влияния факела

Контроль за нефтезагрязненными отходами Временное хранение собранных нефтесодержащих отходов на месте в период проведения операций по очистке территории необходимо организовать на начальных стадиях проведения этих операций.

Период строительства

В целях предупреждения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности в период строительства проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- выполнение подрядной организацией всех видов работ в охранных зонах действующих коммуникаций, пересекаемых и находящихся рядом с участком строительства в соответствии с требованиями «Инструкции по безопасному ведению работ в охранных зонах действующих коммуникаций» и др. при наличии согласования методов производства работ и мероприятий для обеспечения безопасности действующих коммуникаций, письменного разрешения на производство работ в охранной зоне коммуникации и в присутствии представителя эксплуатирующей организации;
- немедленная остановка работ при обнаружении подземных коммуникаций и сооружений, не указанных в технической документации, и принятие мер по обеспечению их сохранности, установлению принадлежности и вызову представителя соответствующей эксплуатационной организации;
- производство земляных работ на участке перехода через действующие коммуникации

(на расстоянии менее 2 м от боковой стенки и менее 1 м над верхом коммуникации) вручную

без применения ударных инструментов, с принятием мер, исключающих возможность повреждения этих коммуникаций;

— сооружение, для защиты действующих коммуникаций от повреждений и исключения аварийных ситуаций на период проведения строительно-монтажных работ, в местах передвижения техники над коммуникациями временных переездов из сборных железобетонных дорожных плит,

— выполнение всех грузоперевозок в соответствии с «Правилами дорожного движения», «Инструкцией по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транс-портом по дорогам Российской Федерации», «Правилами перевозок грузов автомобильным транспортом»;

— использование при строительстве строительной техники и автотранспорта, прошедших техническое обслуживание;

— организация на площадках временных сооружений пожарных постов (всего на каждой площадке пожарных постов должно быть не менее двух);

— контроль выполнения правил техники безопасности и требований пожарной безопасности при производстве работ при строгом соблюдении требований Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 т. № 1479 и ГОСТ 12.1.004-91

К оборудованию автоцистерн, доставляющих моторные топлива, предъявляются следующие основные требования:

— сливные устройства должны находиться исправном состоянии и обеспечивать герметичность процесса слива нефтепродуктов;

— сливные рукава должны быть маслостойкими и токопроводящими и не должны иметь расслоения, трещины и т.д. нарушающих их герметичность (ГОСТ Р 58404-89)

— наконечники рукавов должны быть изготовлены из не искрящих при ударе материалов и должны обеспечивать герметичное соединение с приемными устройствами трубопроводов (Правила по охране труда при хранении, транспортировании и реализации нефтепродуктов, утв. приказом Минтруда от 16.12.2020 г. №915в);

— должно быть предусмотрено устройство для отвода статического электричества при сливе нефтепродуктов (Правила по охране труда при хранении, транспортировании и реализации нефтепродуктов, утв. приказом Минтруда от 16.12.2020 т. №915н)

— противопожарный инвентарь и средства пожаротушения должны быть в исправном состоянии и в количестве, предусмотренным действующими нормами.

Работы по ликвидации возможных разливов нефтепродуктов в случае аварийной разгерметизации автоцистерны при заправке строительной техники и установок дизтопливом включают последовательное выполнение операций по:

— локализации разлива;

— сбору разлитых нефтепродуктов;

— ликвидации последствий разлива нефтепродуктов (рекультивацию и реабилитацию загрязненных территорий).

Организация, эксплуатирующая топливозаправочную технику должна иметь резервы финансовых средств и материально-технических ресурсов для локализации и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов в соответствии с планом предупреждения и ликвидации разливов нефтепродуктов согласно Постановлению Правительства от 31.12.2020 №2451 «Правила

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ						Лист
									137
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

испытанию на прочность и плотность;

— трубопроводы группы А, Б(а), Б(б) помимо обычных испытаний на прочность и плотность, подвергаются дополнительному пневматическому испытанию на герметичность с определением падения давления во время испытания;

— для предотвращения образования взрывоопасной смеси перед ремонтом предусмотрена возможность продувки оборудования и трубопроводов инертным газом;

— предусмотрена система контроля загазованности;

— контроль изоляционного покрытия трубопроводов;

— выбор технологического оборудования произведен в соответствии с технологическими параметрами среды, климатическим исполнением;

— оборудование устанавливается на фундамент, высота которого выбрана исходя из условий технологического процесса, удобства монтажа и обслуживания;

— конструкция оборудования должна быть технологичной и обеспечивать надёжность и безопасность эксплуатации в течение расчётного срока службы, а также предусматривать возможность проведения технического освидетельствования, очистки, промывки, пропарки, полного опорожнения, продувки и ремонта, эксплуатационного контроля металла и соединений.

Применяемое оборудование должно соответствовать условиям эксплуатации, быть вновь изготовленным и ремонтпригодным.

Для трубопроводов устанавливаются охранные зоны на основании «Правил охраны магистральных трубопроводов», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 08.09.2017 № 1083, по 25 м от оси с каждой стороны.

Трасса проектируемых трубопроводов обозначается опознавательными знаками, установленными на расстоянии не более 1 км друг от друга на постоянные столбики. Кроме этого, знаки устанавливаются на углах поворота в горизонтальной плоскости, на переходах трубопроводов через препятствия. На опознавательных знаках наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения трубопровода, расстоянии до трубопровода, сооружения или характерной точки и телефон аварийно-диспетчерской службы.

На всех технологических площадках, где возможно образование взрывоопасных смесей, предусмотрен контроль загазованности со световой и звуковой аварийной сигнализацией.

Пуск в работу и эксплуатация проектируемых объектов при отсутствии или неисправности системы контроля воздушной среды на взрывоопасные концентрации газов запрещается.

С целью обеспечения безопасных условий труда и производства в проектной документации предусматриваются следующие мероприятия:

— весь производственный процесс на площадках автоматизирован, управление производством осуществляется автоматически или дистанционно из помещения диспетчерской;

— все оборудование снабжено площадками обслуживания, огражденными перилами, и лестницами для свободного и безопасного доступа обслуживающего персонала к арматуре приборам КИП;

— опорные строительные конструкции для надземных трубопроводов выполнены из негорючих материалов.

Также для исключения разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ необходимо:

— производить изменения в технологической схеме, аппаратурном оформлении и систем противоаварийной защиты только при наличии нормативной и проектной документации, согласованной с разработчиком и проектной организацией;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ						Лист
									139
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

- проведение диагностических проверок трубопроводов средствами технической диагностики согласно утвержденному графику;
- обучение персонала действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах;
- контроль сварных соединений трубопроводов в соответствии с категорией трубопроводов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

5 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

5.1 Расчёт компенсационных выплат за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

Ущерб, причиняемый атмосферному воздуху при строительстве и эксплуатации, определяется в виде платы за его загрязнение.

Базовые нормативы за негативное воздействие на окружающую среду определяются в соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 10.07.2025 г. № 1852-р «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среды и дополнительных коэффициентах» и Постановлением Правительства РФ от 10.07.2025 N 1034 «О дополнительных коэффициентах к ставкам платы за негативное воздействие на окружающую среду».

На период строительства объекта подрядная организация, осуществляющая строительномонтажные работы, самостоятельно осуществляет плату за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Платы за выбросы загрязняющих веществ при реконструкции и эксплуатации проектируемых объектов представлена в таблице 71, в ценах 2025 года.

Таблица 71 - Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

Код ЗВ	Наименование	Общий объем выбросов ЗВ	Ставка платы за выброс ЗВ на 2025 г., руб./тонн	Кдоп	Плата за выброс, руб./период
Период строительства					
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,000073	209,59	1,045	0,02
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000006	8264,99	1,045	0,05
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,67549	209,59	1,045	147,95
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,109767	141,19	1,045	16,20
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,076991	209,59	1,045	16,86
0330	Сера диоксид	0,095065	68,55	1,045	6,81
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,1E-05	1036,16	1,045	0,01
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,878012	2,42	1,045	2,22
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,000005	1653	1,045	0,01
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000022	274,22	1,045	0,01
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,000602	45,15	1,045	0,03
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,001008	14,95	1,045	0,02
0703	Бенз/а/пирен	1,41E-06	8264182,74	1,045	12,18
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,000195	84,71	1,045	0,02
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,014308	2753,64	1,045	41,17
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,000423	25,07	1,045	0,01
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0162	4,83	1,045	0,08
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,385905	10,12	1,045	4,08
2752	Уайт-спирит	0,000366	10,12	1,045	0,004

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

141

2902	Взвешенные вещества	0,00387	55,27	1,045	0,22
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,000053	165,35	1,045	0,01
Итого за период строительства					247,95
Период эксплуатации					
402	Бутан	0,004059	-	1,045	-
403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	0,001689	-	1,045	-
405	Пентан	0,0024	-	1,045	-
410	Метан	0,026886	163,08	1,045	4,58
412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)	0,001317	-	1,045	-
415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	0,236538	163,08	1,045	40,31
416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	0,09352	0,15	1,045	0,01
417	Этан (Диметил, метилметан)	0,008523	-	1,045	-
Итого за период эксплуатации:					44,91

5.2 Расчет компенсационных выплат за размещение отходов

Ущерб, причиняемый природной среде при строительстве и эксплуатации кустовой площадки, определяется в виде платы за его загрязнение. Базовые нормативы за негативное воздействие на окружающую среду определяются в соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 10.07.2025 г. № 1852-р «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среды и дополнительных коэффициентах» и Постановлением Правительства РФ от 10.07.2025 N 1034 «О дополнительных коэффициентах к ставкам платы за негативное воздействие на окружающую среду».

На период строительства объекта подрядная организация, осуществляющая строительномонтажные работы, самостоятельно осуществляет плату за размещение отходов.

Общая сумма платы за размещение отходов при обустройстве кустовой площадки представлена в таблице 72, в ценах 2025 года.

Таблица 72 - Результаты расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду (за размещение отходов в период строительно – монтажных работ)

Класс опасности вещества	Количество отходов, т/период	Норматив платы, т/руб.	Коэф. индексации	Плата, руб./период
3	0,55	2003,77	1,045	1151,67
4	1,857525	1001,43	1,045	1943,89
5	7,6338	26,12	1,045	208,37
Итого, руб./период				3303,92

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

6 **Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределённости в определении воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду**

При проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности не выявлено.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ		Лист
								143

7 Материалы общественных обсуждений

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 28.11.2024 N 1644 "О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду" (далее-Правила) с п. 16 -48 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.

Общественные обсуждения проводятся по проекту технического задания (в случае принятия заказчиком решения о подготовке технического задания), по предварительным материалам оценки воздействия на окружающую среду, по объекту государственной экологической экспертизы или по объекту государственной экологической экспертизы, содержащему предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду.

Общественные обсуждения проводятся с использованием средств дистанционного взаимодействия, в том числе федеральной государственной информационной системы "Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)", иных государственных, региональных или муниципальных информационных систем, обеспечивающих проведение общественных обсуждений с использованием сети "Интернет" (далее - информационные системы).

Общественные обсуждения могут быть назначены по инициативе граждан, а также уполномоченных органов, ответственных за организацию и проведение общественных обсуждений, в рамках общественных обсуждений, за исключением общественных обсуждений по проекту технического задания, проводятся слушания в соответствии с пунктом 33 настоящих Правил.

– Общественные обсуждения проекта ТЗ на ОВОС (ключевой фактор – решение заказчика, т.е. на добровольной основе) – период размещения 10 календарных дней;

– Общественные обсуждения предварительных материалов ОВОС для объектов, не подлежащих ГЭЭ, ПЛАРН, переработанных материалов ОВОС объекта ГЭЭ (в связи с отрицательным заключением ГЭЭ) – период размещения 10 календарных дней;

– Общественные обсуждения по объекту государственной экологической экспертизы или по объекту государственной экологической экспертизы, содержащему предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду (в случае если документация, обосновывающая планируемую хозяйственную и (или) иную деятельность, является объектом государственной экологической экспертизы в соответствии со статьями 11 и 12 Федерального закона «Об экологической экспертизе») – период размещения 30 календарных дней.

Проведение слушаний может быть инициировано гражданами в течение 7 календарных дней (а в случаях, предусмотренных абзацами третьим -пятым подпункта "а" пункта 31 Правил, - в течение 1 рабочего дня) с даты размещения заказчиком (исполнителем) для ознакомления общественности объекта обсуждений путем направления в указанный срок в уполномоченный орган соответствующей инициативы в произвольной форме:

– посредством официального сайта уполномоченного органа в сети "Интернет" (далее - официальный сайт) (при наличии технической возможности) или информационных систем (при наличии);

– в письменной форме или в форме электронного документа в адрес уполномоченного органа по адресу (адресам), указанному в уведомлении об обсуждениях.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ		Лист
								144

Уполномоченный орган (далее-УО) в течение 2 рабочих дней со дня поступления Уведомления об обсуждениях от Заказчика (исполнителя) размещает его в обязательном порядке:

- на официальном сайте УО и (или) в информационной системе, а также публикуется в порядке, установленном для официального опубликования правовых актов субъекта Российской Федерации, муниципальных правовых актов, иной официальной информации, в иных средствах массовой информации, в случае если это предусмотрено правовыми актами субъекта Российской Федерации, муниципальными правовыми актами;
- в федеральной государственной информационной системе состояния окружающей среды (ФГИС Экомониторинг).

Уведомление об обсуждениях может быть размещено (необязательно) на информационных стендах, оборудованных возле здания уполномоченного органа, а также распространяться иными способами, обеспечивающими доступ участников общественных обсуждений к указанной информации.

Уполномоченный орган в течение 2 рабочих дней со дня поступления Уведомления об обсуждениях от Заказчика (исполнителя) дополняет и публикует Уведомление в установленном Правилами порядке. Направить уведомление необходимо не позднее 5 рабочих дней до планируемого дня размещения объекта обсуждений – что соответствует началу обсуждений. Период размещения объекта обсуждений составляет 10 или 30 календарных дней. День слушаний назначается в период проведения общественных обсуждений и входит в общий срок.

Сроки проведения общественных обсуждений соответствуют срокам размещения объекта обсуждений в сети «Интернет», а также для очного ознакомления и составляют: 10 календарных дней и 30 календарных дней.

Период размещения объекта обсуждений:

- проект технического задания - 10 календарных дней;
- предварительные материалы ОВОС в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности на объектах, оказывающих НВОС, в случае если указанные объекты не соответствуют критериям, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих НВОС, к объектам I-III категорий, если такая деятельность не подлежит ГЭЭ в соответствии со статьями 11 и 12 Федерального закона "Об экологической экспертизе" (т.е. по предварительным материалам ОВОС объекта IV категории НВОС, не подлежащего ГЭЭ) - 10 календарных дней;
- предварительные материалы ОВОС в отношении плана предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов и (или) плана предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, в случае если указанный план является объектом ГЭЭ в соответствии со статьей 11 Федерального закона "Об экологической экспертизе" - 10 календарных дней;
- предварительные материалы ОВОС, переработанные в соответствии с отрицательным заключением ГЭЭ - 10 календарных дней;
- объект ГЭЭ и/или Объект ГЭЭ, содержащий предварительные материалы ОВОС, переработанные после получения отрицательного заключения ГЭЭ - 10 календарных дней;
- объект ГЭЭ и/или Объект ГЭЭ, содержащий предварительные материалы ОВОС, - 30 календарных дней;
- предварительные материалы ОВОС объекта III категории, если такая деятельность не подлежит ГЭЭ - 30 календарных дней.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	соответствии со статьей 11 Федерального закона "Об экологической экспертизе" - 10 календарных дней; - предварительные материалы ОВОС, переработанные в соответствии с отрицательным заключением ГЭЭ - 10 календарных дней; - объект ГЭЭ и/или Объект ГЭЭ, содержащий предварительные материалы ОВОС, переработанные после получения отрицательного заключения ГЭЭ - 10 календарных дней; - объект ГЭЭ и/или Объект ГЭЭ, содержащий предварительные материалы ОВОС, - 30 календарных дней; - предварительные материалы ОВОС объекта III категории, если такая деятельность не подлежит ГЭЭ - 30 календарных дней.							
									ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		145

Общественные обсуждения проводятся по объекту общественных обсуждений. Материалы общественных обсуждений представлены в Приложении 16.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

8 Резюме нетехнического характера

Оценка воздействия на окружающую среду проведена в соответствии с требованиями «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду с учетом требований Постановления Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 к составу и содержанию разделов проектной документации.

Целью разработки раздела ОВОС является выявление значимых потенциальных воздействий от намечаемой деятельности, прогноз возможных последствий и рисков для окружающей среды и здоровья населения для дальнейшей разработки и принятия мер по предупреждению или снижению негативного воздействия, а также связанных с ним социальных, экономических и иных последствий.

Оценка воздействия на окружающую среду проектной документации «проводилась в соответствии с действующими на территории Российской Федерации нормативно-правовыми документами.

Основное назначение проектируемого объекта – сбор продукции газоконденсатных скважин и дальнейшая транспортировка.

В процессе проведения работ по проектированию данного объекта учтены все выявленные воздействия и разработаны мероприятия по снижению и/или исключению значительных воздействий на окружающую среду.

Производство подготовительных и строительно-монтажных работ сопровождается выделением в атмосферу различных загрязняющих веществ, источниками которых являются автомобильная строительная техника, дизельные электростанции, производство земляных работ, сварочных работ, и т.д. Воздействие на компоненты окружающей среды, ожидаемое при строительстве проектируемого объекта, при четком соблюдении технологии производства работ, а также при выполнении природоохранных мероприятий, является кратковременным, локальным и незначительным.

На стадии эксплуатации химическое воздействие на атмосферный воздух при реализации намечаемой деятельности связано, в первую очередь, с срамливанием газа с технологического оборудования, трубопроводов при регламентированном режиме работы при полной ревизии оборудования, трубопроводов, арматуры и перед проведением ремонтных работ. Проведенными мероприятиями по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности установлено, что негативное воздействие ожидается в допустимых пределах и не выйдет за пределы и нормы воздействия существующей хозяйственной деятельности.

В целом воздействие на атмосферный воздух на стадиях строительства и эксплуатации оценивается как допустимое и соответствует требованиям нормативных документов РФ в области охраны атмосферного воздуха.

На период строительства имеет место шумовое воздействие, создаваемое автотранспортом, строительными машинами и механизмами. На стадии эксплуатации основным источником шума являются технологическое оборудование.

По данным акустических расчетов, при максимальной излучаемой звуковой мощности источников шума максимальные и эквивалентные уровни звукового давления в расчётных точках не превысят допустимых величин, установленных СанПиН 1.2.3685-21.

В период строительства основное воздействие на водные объекты будет происходить за счет проведения работ в русле и пойме пересекаемых водотоков, использования воды на нужды строительства. Водоснабжение стройплощадки предусматривается привозное.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	оценивается как допустимое и соответствует требованиям нормативных документов РФ в области охраны атмосферного воздуха. На период строительства имеет место шумовое воздействие, создаваемое автотранспортом, строительными машинами и механизмами. На стадии эксплуатации основным источником шума являются технологическое оборудование. По данным акустических расчетов, при максимальной излучаемой звуковой мощности источников шума максимальные и эквивалентные уровни звукового давления в расчётных точках не превысят допустимых величин, установленных СанПиН 1.2.3685-21. В период строительства основное воздействие на водные объекты будет происходить за счет проведения работ в русле и пойме пересекаемых водотоков, использования воды на нужды строительства. Водоснабжение стройплощадки предусматривается привозное.						
			ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ						Лист
									147
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Забор воды из поверхностных и подземных источников, организованный сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и подземные горизонты, другие виды воздействия на природные воды в период эксплуатации проектируемого объекта осуществляться не будут.

В процессе строительства можно ожидать негативных последствий в связи с прямым механическим воздействием на почвы и их уничтожением в процессе расчистки территории, проведением земляных работ, а также изменением степени дренированности территории. Возможное негативное влияние на почвенный покров при выполнении строительно-монтажных работ при соблюдении природоохранных требований, заложенных в проекте, будет незначительным и к необратимым последствиям не приведет.

В период эксплуатации проектируемых объектов воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров незначительное и связано, в основном, с изъятием земельных участков в долгосрочную аренду. Загрязнение почвенного покрова жидкими и твердыми веществами может произойти только в результате нештатных (аварийных) ситуаций, связанных с нарушением технологического регламента или с несанкционированными действиями персонала.

Воздействие отходов на окружающую среду выражается в занятии площадей под накопление и размещение отходов и в возможном загрязнении атмосферного воздуха, почвенного покрова, поверхностных и подземных вод. В ходе строительных работ предусматривается свести до минимума получение и накопление отходов за счет применения организационно-технических мероприятий и новейших технологий. Образующиеся в процессе строительства отходы предусматривается передавать специализированным предприятиям.

Строительство проектируемого объекта не затрагивает природоохранные территории, заповедники, заказники и памятники природы. В период эксплуатации при соблюдении регламента работы технологического оборудования воздействие на растительность практически исключается.

Исходя из прогноза изменения социально-экономической ситуации в районе строительства и близлежащих муниципальных образований, можно предположить, что реализация данного проекта незначительно повлияет на социально-экономическую ситуацию в целом.

Таким образом, строительство проектируемых объектов с учетом мероприятий, разработанных в проекте, позволит сохранить экологическое равновесие в районе и снизить до минимума влияние отрицательных факторов, воздействующих на почву, растительность, атмосферный воздух, водные ресурсы и другие компоненты природной среды.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ				Лист
											148
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата						

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

В настоящем разделе проектной документации применяют следующие сокращения и обозначения:

ВОЗ	-	водоохранная зона;
ГОСТ	-	государственный стандарт
ДЭС	-	дизельная электростанция;
ЗСО	-	зоны санитарной охраны;
МДС	-	методическая документация в строительстве;
МПР	-	Министерство природных ресурсов;
НДВ	-	Нормативы допустимых выбросов;
НВОС	-	негативное воздействие на окружающую среду;
НИПИ	-	Научно-исследовательский и проектный институт;
НМУ	-	неблагоприятные метеорологические условия;
ОБУВ	-	ориентировочно-безопасный уровень воздействия загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест;
ООПТ	-	особо охраняемые природные территории;
ООС	-	охрана окружающей среды;
ПЗУ	-	планировочная организация земельного участка;
ПДВ	-	предельно допустимый выброс;
ПДК	-	предельно допустимая концентрация;
ПДК _{м.р.}	-	максимально-разовая предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест;
ПДК с.г.	-	среднегодовая предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест;
ПДКс.с.	-	среднесуточная предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест;
ПЗП	-	прибрежная защитная полоса;
ПЭК	-	производственный экологический контроль;
ПЭМ	-	производственный экологический мониторинг;
СЗЗ	-	санитарно-защитная зона;
СП	-	свод правил;
СМР	-	строительно-монтажные работы
ТКО	-	твердые коммунальные отходы;
ТО	-	технический осмотр;
ТТП	-	территория традиционного природопользования;
ФККО	-	федеральный классификационный каталог отходов;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

149

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (СПРАВОЧНОЕ)

- 1 Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- 2 Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- 3 Федеральный закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- 4 Федеральный закон от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире»;
- 5 Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- 6 Федеральный закон от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- 7 Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- 8 Федеральный закон от 09.01.1996 г. №3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;
- 9 Федеральный закон от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- 10 СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть III. Правила производства работ в районах распространения специфических грунтов»;
- 11 СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства;
- 12 СП 8.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности;
- 13 СП 51.13330.2011 Защита от шума;
- 14 СП 502.1325800.2021 Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ;
- 15 СП 50-101-2004 Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений;
- 16 СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения;
- 17 СП 44.13330.2011 Административные и бытовые здания;
- 18 СП 34.13330.2021 Автомобильные дороги;
- 19 СП 32.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения;
- 20 СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий;
- 21 СП 28.13330.2017 Защита строительных конструкций от коррозии;
- 22 СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений;
- 23 СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия;
- 24 СП 2.6.1.2612-10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010);
- 25 СП 2.1.5.1059-01 Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения;
- 26 СП 131.13330.2020 Строительная климатология;
- 27 СП 116.13330.2012 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения;
- 28 СП 115.13330.2016 Геофизика опасных природных воздействий;
- 29 СП 104.13330.2016 Инженерная защита территории от затопления и подтопления;
- 30 СП 10.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования;
- 31 СО 153-34.21.122-2003 Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	(СОП.003-23-ОВОС-ТЧ);							
			25 СП 2.1.5.1059-01 Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения; 26 СП 131.13330.2020 Строительная климатология; 27 СП 116.13330.2012 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения; 28 СП 115.13330.2016 Геофизика опасных природных воздействий; 29 СП 104.13330.2016 Инженерная защита территории от затопления и подтопления; 30 СП 10.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования; 31 СО 153-34.21.122-2003 Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций;							
									ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
										150
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- 32 СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009);
- 33 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (с изменениями и дополнениями);
- 34 СанПиН 2.1.4.1116-02 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества;
- 35 СанПиН 2.1.4.1110-02 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения;
- 36 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 помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;
- 37 СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания;
- 38 РДС 82-202-96 Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве.
- 39 РД 52.44.2-94 Методические указания. Охрана природы. Комплексное обследование загрязнения природных сред промышленных районов с интенсивной антропогенной нагрузкой;
- 40 РД 52.04.667-2005 Документы о состоянии загрязнения атмосферы в городах для информирования государственных органов, общественности и населения. Общие требования к разработке, построению, изложению и содержанию;
- 41 РД 52.04.52-85 Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях;
- 42 Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 08.12.2011 г. № 948 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам»;
- 43 Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 27.01.2022 № 49 «Об утверждении нормативов допустимого изъятия охотничьих ресурсов, нормативов биотехнических мероприятий и о признании утратившим силу приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 25.11.2020 № 965»;
- 44 Приказ Министерства геологии СССР «Положение об охране подземных вод» от 01.01.1984 г.;
- 45 Правила устройства электроустановок (ПУЭ);
- 46 Постановление Правительства ХМАО – Югры от 23.12.2011 г. № 485-п «О системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югры и признании утратившими силу некоторых постановлений правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры»;
- 47 Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- 48 Постановление Правительства Российской Федерации от 3 марта 2018 г. № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»;
- 49 Постановление Правительства Российской Федерации от 23.12.2022 № 2405 «О применении в 2023-2026 годах коэффициентов к ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов и ставкам платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности»;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ						Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата					151

50 Постановление Правительства Российской Федерации от 22.05.2007 г. № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности»;

51 Постановление Правительства Российской Федерации от 17.04.2024 № 492 «О применении в 2024 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду»;

52 Постановление Правительства Российской Федерации от 14.03.2024 г. № 300 «Об утверждении Положения о государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды)»;

53 Постановление Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 г. РФ № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;

54 Постановление Правительства от 13.08.1996 г. № 997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи»;

55 Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух (ред. от 11.01.2024) - С.-Пб.: НИИ Атмосфера, 2015;

56 МУ 2.6.1.2398-08 Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности;

57 МУ 2.1.7.730-99 Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест;

58 Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. - С.-Пб.: НИИ Атмосфера, 2012;

59 Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей), дополнения и изменения к ней - С.-Пб.: НИИ Атмосфера, 2015;

60 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. - С.-Пб.: НИИ Атмосфера, 2001;

61 Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), дополнения и изменения к ней - М.: НИИ Атмосфера, 1998;

62 Методика оценки вреда и исчисления размера ущерба от уничтожения объектов животного мира и нарушения среды их обитания.- М., Госкомэкологии РФ, 2000;

63 Кодекс РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ «Земельный Кодекс Российской Федерации»;

64 Кодекс РФ от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ «Лесной Кодекс Российской Федерации»;

65 Кодекс РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации»;

66 Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 «О недрах»;

67 ГОСТ Р 70280-2022 Охрана окружающей среды. Почвы. Общие требования по контролю и охране загрязнения;

68 ГОСТ Р 59059-2020 Охрана окружающей среды. Контроль загрязнений атмосферного воздуха. Термины и определения;

69 ГОСТ Р 59057-2020 Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель;

70 ГОСТ Р 59053-2020 Охрана окружающей среды. Охрана и рациональное использование вод. Термины и определение;

71 ГОСТ Р 59024-2020 Вода. Общие требования к отбору проб;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

152

- 72 ГОСТ Р 58595-2019;
- 73 ГОСТ Р 58579-2019 Учет промышленных выбросов в атмосферу. Термины и определения;
- 74 ГОСТ Р 58577-2019 Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов;
- 75 ГОСТ Р 58367-2019 Обустройство месторождений нефти на суше. Технологическое проектирование;
- 76 ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2019 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий;
- 77 ГОСТ Р 41.96-2011 (Правила ЕЭК ООН № 96) Единообразные предписания, касающиеся двигателей с воспламенением от сжатия, предназначенных для установки на сельскохозяйственных и лесных тракторах и внедорожной технике, в отношении выброса вредных веществ этими двигателями;
- 78 ГОСТ 8736-2014 Песок для строительных работ. Технические условия;
- 79 ГОСТ 32220-2013 Вода питьевая, расфасованная в емкости. Общие технические условия;
- 80 ГОСТ 25100-2020 Грунты. Классификация;
- 81 ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы (ССОП). Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ;
- 82 ГОСТ 17.5.3.05-84 Охрана природы (ССОП). Рекультивация земель. Общие требования к землеванию;
- 83 ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа;
- 84 ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы (ССОП). Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ;
- 85 ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к отбору проб;
- 86 ГОСТ 17.2.1.01-76 Охрана природы (ССОП). Атмосфера. Классификация выбросов по составу;
- 87 ГОСТ 17.1.5.01-80 Охрана природы (ССОП). Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность;
- 88 ГОСТ 17.1.3.12-86 Охрана природы (ССОП). Гидросфера. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше;
- 89 ГОСТ 17.1.3.07-82 Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков;
- 90 ГОСТ 17.1.2.04-77 Охрана природы (ССОП). Гидросфера. Показатели состояния и правила таксации рыбохозяйственных водных объектов;
- 91 № 14278тм-т1 «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ»;
- 92 «Федеральный классификационный каталог отходов», утвержденный Приказом Росприроднадзора № 242 от 22.05.2017 г.;
- 93 «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утверждены Приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ						Лист
									153
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

		№45, ориентировочная протяженность, км – 0,5. (приложение №3). - Нефтегазосборный трубопровод от куста №45 до т. вр. в нефтегазопровод от куста №235, ориентировочная протяженность, км – 0,5. 3. Протяженность линейных сооружений уточнить проектом. 4. По результатам гидравлического расчета определить необходимость корректировки диаметра. 5. Подъездная автодорога и инженерная подготовка кустовой площадки запроектированы отдельным проектом.
11	Выделение этапов	Этапность Куста №45: 1 этап. – ВЛ-10 кВ (1 фидер) от точки отпайки до Куста №45. 2 этап. – ВЛ-10 кВ (2 фидер) от точки отпайки до Куста №45. 3 этап. – Нефтегазосборный трубопровод от Куста №45 до т. вр. 4 этап. – Обустройство скважины №1 Куста №45, с сопутствующими сооружениями; 5 этап. – Обустройство скважины №2 Куста №45; 6 этап. – Обустройство скважины №3 Куста №45; 7 этап. – Обустройство скважины №4 Куста №45;
12	Особые условия строительства	Район строительства является приравненным к районам Крайнего Севера
13	Объем проектных работ. Требования к технологии, режиму предприятия	- Способ добычи скважинной жидкости – механизированный; - Предусмотреть дозирование реагентов в скважины для борьбы с АСПО, солеотложениями, и для борьбы с коррозией с помощью ИКД (рассмотреть необходимость); - В состав проектной и рабочей документации включить пространственные чертежи нефтесборного трубопровода; - Расстояния между устьями скважин – 10 м. Требования к техническим решениям: - Диаметры проектируемых трубопроводов подтвердить гидравлическим расчетом. - Трубопроводы сбора добываемой продукции запроектировать с учетом состава, объема и физико-химических свойств перекачиваемой жидкости. - Проектом определить глубину залегания трубопровода, обозначения (пикеты), переходы через автодороги, действующие трубопроводы и водные преграды в соответствии с требованиями нормативной документации - В начале нефтегазосборного трубопровода (ПК0+00) предусмотреть крановый узел, также предусмотреть задвижки с БРС и на перспективное развитие. Диаметры уточнить проектом. - Проектом предусмотреть мероприятия по борьбе с гидратообразованием, отложением солей и парафинизацией труб и оборудования. - Проектом предусмотреть площадку обслуживания скважин (в т.ч. лубрикаторную). - Предусмотреть площадки под подъемный агрегат и бригадное хозяйство ПикРС с подключением к энергоисточникам. - Проектом предусмотреть замерную установку, имеющие сертификат об утверждении типа и внесенных в Государственный реестр средств измерений. - Технические средства применять сертифицированные для РФ. - Режим работы объекта – непрерывный круглосуточный.

2

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

		- Проект разработать основываясь на унифицированном пилотном проекте утвержденным протоколом №4 – НТС-Гид от 25.08.2021 г.» (Приложение №7).
14	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям.	1. Все архитектурно-строительные и объемно – планировочные решения согласовать с Застройщиком. 2. Предусмотреть максимально возможное использование блочно-комплектных устройств, блочно-модульных зданий заводского изготовления. 3. Архитектурно-строительные решения зданий и сооружений разработать с учетом климатических условий района строительства. 4. Учесть геокриологические условия грунтов при проектировании объектов.
15	Электрохимзащита	Необходимость определить проектом
16	Требования к электрическим сетям	Электроснабжение объектов проектирования выполнить в соответствии с действующими нормами по электроснабжению нефтяной промышленности и согласно техническим условиям (Приложение №3).
17	Требования к связи	Согласно технических условий на проектирование систем связи (Приложение №4).
18	Требования к автоматизации	1. Автоматизацию и телемеханику объектов добычи разработать согласно техническим условиям ТПП «Белоярскнефтегаз» (Приложение № 5), стандарта ПАО «ЛУКОЙЛ» СТО 1.22.1-2015. 2. Все средства измерений и измерительные системы должны иметь сертификаты об утверждении типа Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии и иметь разрешение на применение.
19	Требования к землеотводной документации	Землеустроительная документация (ПДЛУ, договор аренды, проект освоения лесов) разрабатывается Застройщиком, после выполнения Подрядчиком п. 21.4, п. 26.6 и п. 35.2 ТЗ.
20	Требование к Инженерным изысканиям	1. Провести виды работ по инженерным изысканиям, в соответствии с «Перечнем видов работ...», утвержденных приказом Минрегиона России от 30.12.2009 г. № 624. 2. Виды работ по ИИ должны соответствовать требованиям: ст. Градостроительного кодекса РФ, СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». 3. По результатам изысканий составить технический отчет в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 и представить в ПООМ г. Белоярский». 4. Закрепить на территории кустовой площадки не менее трех закоординированных пунктов (столбов изысканий), располагая их с учетом сохранности при проведении строительных работ. 5. Произвести закрепление осей всех линейных коммуникаций и границ площадки, первой скважины и НДС. 6. Техническое задание на изыскания согласовать с Застройщиком до начала изыскательских работ. 7. Материалы инженерно-геодезических изысканий предоставить в отдел главного маркшейдера в соответствии с «Регламентом приемки материалов инженерно-геодезических изысканий, проектной, рабочей документации и исполнительных геодезических съемок по объектам завершеного строительства для ООО «РИТЭК», утвержденного приказом ООО «РИТЭК» №176 от 24.04.2018.

3

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

156

		8. Проектная организация должна иметь допуск к работе со сведениями, составляющими гостайну. 9. Въезд на лицензионный участок проходит через месторождения ООО «Сургутнефтегаз». Проезд платный, ориентировочная стоимость составляет 15 тыс. руб. за единицу техники. 10. При прокладке трасс и выполнении инженерных изысканий максимально использовать существующий земельный отвод.
21	Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий по охране окружающей среды	1. Разработать раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» в соответствии с п.25 Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87, а именно: 1.1. Разработать предложения по ПДВ на период строительства и период эксплуатации; 1.2. Самостоятельно получить данные о фоновых концентрациях ЗВ (натурные замеры или Справки от Росгидромета); 1.3. Рассчитать количество образующихся отходов на период строительства и период эксплуатации проектируемых объектов; рассмотреть варианты и предложить решения по утилизации (обезвреживанию или использованию) или конечному размещению. 2. Предусмотреть мероприятия, ведущие к минимальному воздействию на окружающую среду в случае возникновения техногенных ситуаций. 3. Разработать раздел по оценке объемов выбросов парниковых газов на этапах строительства, эксплуатации и ликвидации объектов. 4. Разработать раздел «Проект рекультивации земель».
22	Требование к режиму безопасности и гигиене труда	1. В соответствии с требованиями действующих законодательных и нормативных документов Российской Федерации, СТО «ЛУКОЙЛ» 1.6.17-2012 «СУ ПБОТиОС. Методика расчетно-экспериментального определения нормативов выбросов из резервуаров и емкостей транспортирования нефтепродуктов объектов организаций Группы «ЛУКОЙЛ»; СТО «ЛУКОЙЛ» 1.6.6.2 «СУ ПБОТиОС. Методика анализа риска аварий на сухопутных объектах нефтегазодобычи и промысловых трубопроводах»; СТО «ЛУКОЙЛ» 1.6.9.1 «СУ ПБОТиОС. Документация предпроектная и проектная. Требования к составу и содержанию обосновывающих материалов»; СТО «ЛУКОЙЛ» 1.6.15.1 «СУ ПБОТиОС. Средства индивидуальной защиты. Общие требования»; СТО «ЛУКОЙЛ» 1.6.9 «СУ ПБОТиОС. Документация предпроектная и проектная. Требования к разработке и выполнению Ежегодного сводного плана ПАО «ЛУКОЙЛ» подготовки и корпоративной экспертизы обосновывающих материалов»; СТО «ЛУКОЙЛ» 1.6.1 «СУ ПБОТиОС. Оценка риска аварий и чрезвычайных ситуаций на опасных производственных объектах», разработать разделы: «Промышленная безопасность», включающий в себя: Результаты анализа безопасности: - сведения об опасных веществах; - оценка степени риска и определение класса опасности ОПО с разработанными мероприятиями по недопущению возможных аварий.

4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

157

		Обеспечение требований промышленной безопасности: - сведения об обеспеченности требований промышленной безопасности к эксплуатации объекта; - сведения о готовности к действиям по локализации и ликвидации ЧС. 2. Руководствоваться стандартами ПАО «ЛУКОЙЛ»: - СТО ЛУКОЙЛ 1.6.5-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Требования к подрядным организациям». - СТО ЛУКОЙЛ 1.6.6-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Управление рисками и экологическими аспектами». - СТО ЛУКОЙЛ 1.6.8-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Планирование мероприятий». - СТО ЛУКОЙЛ 1.6.11-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Предупреждение аварий и чрезвычайных ситуаций, готовясь к их ликвидации. Реагирование при возникновении аварии и чрезвычайной ситуации». 3. Определить проектом классы возможных чрезвычайных ситуаций согласно классификатору, утвержденному постановлением Правительства РФ от 21.05.2007 № 304, а также постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 2451.
23	Требования по промышленной безопасности, охране окружающей среды, пожарной безопасности, ГО и ЧС.	1. Разработать раздел ПМ ГОЧС в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55201-2012 «Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства». 2. Разработать Декларацию пожарной безопасности в соответствии с Федеральным законом № 123-ФЗ от 22.07.2008 (статья 64 п.1), с разработкой риска возникновения пожара. 3. В соответствии с требованиями Федерального закона №123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»: - определить классификацию пожароопасных и взрывоопасных зон; - определить классификацию наружных установок по пожарной опасности; - определить классификацию зданий и сооружений и помещений по пожарной взрывопожарной опасности. 4. В соответствии с требованиями Федерального закона № 116-ФЗ, в случае необходимости, в составе проекта разработать Декларацию промышленной безопасности.
24	Требования к исходным данным и техническим условиям	1. До начала проектирования провести сбор исходных данных и предпроектное обследование с выездом в ТПП и совместно с представителями Застройщика уточнить объем работ и границы проектирования. Результат обследования оформить Протоколом. 2. Проектная организация самостоятельно запрашивает и получает технические условия и исходные данные (справки, заключения) от сторонних организаций. 3. Застройщик предоставляет технические условия по сетям, которые находятся на балансе ТПП «Белоярскнефтегаз».

25	Требования к оборудованию и материалам	1. Регулирующую арматуру запроектировать в соответствии с техническими требованиями ПАО «ЛУКОЙЛ» от 18.06.2020 (Приложение 6). 2. Согласовать выбор основного оборудования с Застройщиком. 3. Уточнить Технические требования на проектирование и изготовление сложного оборудования, требующего индивидуального проектирования и длительного изготовления. 4. Применять в проекте оборудование с высокой степенью заводской готовности в блочном исполнении. 5. Принимать участие в рассмотрении документации потенциальных Поставщиков оборудования и в 3-х дневный срок после получения документации выдавать Заключения о соответствии параметров оборудования проектным решениям. 6. Трубу применить в заводской наружной трехслойной изоляции на основе экструдированного полиэтилена ГОСТ Р51164-98 и с внутренним антикоррозионным покрытием на основе эпоксидных красок с фасонными частями. Марку стали обезличить, коэффициент прочности K48 с минимально допустимым значением ударной вязкости KCU при температуре -60°С, Дж/см² (кгс*м/см²) 34,3(3,5). 7. При расчете толщины стенки трубы учесть запас прочности на коррозию. 8. Сваи применить металлические, диаметр и длину рассчитывать проектом. 9. Материалы для ВЛ-10 кВ: - опоры по серии № 4.0639 – труба Ø146 мм; - сваи – труба Ø219 мм; - изоляторы штырьевые, провод СИП. 10. Оборудование применить для работы в условиях низких температур. 11. Окраску оборудования выполнить в соответствии с Брендбуком ООО «РИТЭК». 12. Оборудование применять российского производства.
26	Особые условия проектирования	1. До разработки проектной документации, согласовать с Застройщиком основные технические и технологические решения (ОТР). В состав ОТР включить гидравлический расчет нефтесборных трубопроводов, генеральный план, совмещенный с инженерной подготовкой, технологическую схему, схему автоматизации, однолинейную схему электропитания. 2. При проектировании применять проектные и технические решения с использованием российских технологий и оборудования. 3. Выполнить гидравлический расчет нефтесборных трубопроводов Средне-Назымского месторождения. Результат гидравлического расчета включить в ОТР. 4. До передачи ПД на экспертизу, провести предварительную защиту проектной документации на внутреннем НТС ТПП «Белоярскнефтегаз» и окончательную защиту ПД на заседании НТС, г. Волгоград по видео-конференц связи (ВКС) 5. Проектирование выполнять с максимальным использованием существующего земельного отвода. 6. На основании проектных решений разработать схему расположения земельных участков с разделением на долго-

6

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

159

		срочную и краткосрочную аренду, с указанием наименования объектов, площадей земельных участков по объектам (экспликация), координат поворотных точек, смежных землепользователей и их прав на землю, границы земельных участков землепользователей, описания границ земельных участков. Информацию предоставить после утверждения ОТР и в формате Mapinfo. 7. Разработать и утвердить в установленном порядке градостроительный план и проект планировки и межевания территории. 8. Все действия, предусмотренные настоящим Заданием на проектирование Подрядная организация по проектированию, производит самостоятельно по доверенности Застройщика и от его имени без каких-либо дополнительных затрат для Застройщика. Все затраты, включая стоимость услуг экспертных организаций (кроме ФАУ «Главгосэкспертиза России»), осуществление авторского надзора должны быть учтены в цене Договора. 9. Подрядчик обязан создать удаленный сервер для хранения разрабатываемой документации и обновлять не реже одного раза в неделю. Застройщик осуществляет контроль разработки документации удаленно, путем захода на сервер в любое удобное время. 10. В течение 7 рабочих дней с момента заключения договора на ПИР, Подрядчик обязан предоставить в адрес застройщика приказ о закреплении за объектом ответственных сотрудников (ГИП, специалисты по направлениям). 11. Внести сведения в проектную документацию на здания и сооружения (включая скважины и трубопроводы) срок эксплуатации не менее 20 лет.
27	Требование к составлению сметной документации	1. Локальные сметы выполнить по ФЕР-2020, утвержденные Приказами Минстроя России №635/пр и №636/пр. Объектные сметы, сводный сметный расчет и сводную ресурсную ведомость выполнить в базовых ценах 2001 года с пересчетом в текущий уровень цен. 2. Согласно Постановлению Правительства ХМАО – Югры о перечне центров ценовых зон для расчета индексов изменения сметной стоимости от 15.11.2019 №432-п – район строительства относится к 3 ценовой зоне. 3. В сметной документации предусмотреть расшифровку стоимости пуско-наладочных работ в соответствии с Письмом Минрегионразвития РФ от 13.04.2011 № ВТ-386/08. 4. Внести корректировку на стадии РД в сводные сметные расчеты стоимости строительства. 5. Сводный сметный расчет стоимости строительства выполнить раздельно по объектам. 6. Предусмотреть разработку и выдачу проектно-сметной документации и заказных спецификаций на линейные объекты, в том числе фасонные изделия, запорную арматуру электроснабжение линейных потребителей, автоматизация линейных сооружений. 7. Предусмотреть в сметной (рабочей) документации раздел «Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат»: - плата за негативное воздействие на ОС период строительства объекта (осуществляет подрядная организация, ведущая строительство объекта);

7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

		- оформление разрешительной документации (том ПДВ, том ПНООЛ, Разрешение на выбросы ЗВ (на период строительства) и Лимиты на размещение отходов (на период строительства) силами подрядной организации, ведущей строительство объекта; - затраты на передачу отходов, образованных в период строительства объекта специализированной организации по договору (Договор заключает подрядная организация); - все, требуемые в законодательном порядке, компенсационные выплаты. 8. Одновременно с передачей сметной документации предоставить 1 (один) экземпляр локальных и объектных смет на электронном носителе в форме Excel (ПД+РД) и 1 (один) экземпляр ГРАНД Смета (*.xml). 9. В сводном сметном расчете строительства предусмотреть средства на содержание службы заказчика-застройщика.
28	Требования к Проектной документации и проектированию	1. Запрещается выполнять работы по разработке проектной документации до утверждения ОТР Застройщиком. 2. Состав и содержание разделов проектной документации принять в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 года №87 и от 13.04.2010 года №235, ГОСТ Р 21.101-2020, Градостроительным кодексом, в количестве необходимом для получения положительного заключения негосударственной экспертизы. 3. Выполнить расчеты, обосновывающие основные технические и принятые конструктивные решения. 4. Разработать «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».
29	Требования к Рабочей документации и проектированию	1. Рабочую документацию выполнить в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020. 2. В составе РД предусмотреть разработку ведомости объемов работ в соответствии с требованиями ГОСТ 21.111-84. 3. Производить корректировку Рабочей документации после получения окончательной информации (конструкторской документации) от выбранных Поставщиков.
30	Перечень согласований с федеральными надзорными органами.	1. Согласовать проектную документацию со всеми заинтересованными надзорными и экспертными организациями (включая сетевые организации) и получить положительные заключения. 2. Сдать результаты инженерных изысканий и проектную документацию на негосударственную экспертизу, обеспечить сопровождение экспертизы и получение локальных заключений экспертов, оперативное устранение полученных замечаний. Получить положительное заключение негосударственной экспертизы. Стоимость НГЭ должна быть предусмотрена в стоимости договора на ПИР. Стоимость НГЭ оплачивает Подрядчик. 3. В процессе проведения экспертиз, в обязательном порядке, Подрядчик направляет в адрес Застройщика все полученные замечания, а также ответы на замечания. Внесение изменений в согласованную на НТС проектную документацию по замечаниям экспертной организации <u>без письменного согласования Застройщика запрещено.</u>
31	Срок выдачи ПСД	10 месяцев с момента заключения договора (с получением

8

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

		положительного заключения негосударственной экспертизы).
32	Требование к авторскому надзору	- Осуществить авторский надзор на соответствие выполняемых строительных работ проектным решениям и требованиям нормативных документов, и техническим регламентам (согласно требованиям СП 246.1325800.2016). - Обязательное посещение подрядчиком объекта во время СМР в рамках авторского надзора (3 раза по 3 дня).
33	Требования к программным средствам	Использование лицензионного программного обеспечения.
34	Регламенты	1. Приказ №712 от 31.10.2022 ООО «РИТЭК» о введении в действие новой редакции Регламента работ по организации подготовки предпроектной, проектной и рабочей документации для объектов капитального строительства в ООО «РИТЭК». 2. Приказ №734 от 29.12.2021 г. ООО «РИТЭК» об утверждении Регламента организации работ по биологической рекультивации земельных участков под объектами организаций, входящих в состав Бюджетной единицы «РИТЭК». 3. Решение НТС – ГИД от 25.08.2021 г. (Протокол №4).
35	Количество экземпляров выдаваемой ПСД	1. Количество экземпляров ПСД (ИИ, ПД и РД), выдаваемых Застройщику: 3 экз. в бумажном виде + 1 экз. на эл. носителе (в формате (*.pdf) (в том числе, текстовые файлы в формате текстового редактора Word 2003 и выше (*.doc), графические файлы в формате AutoCad (*.dwg). 2. Схему расположения земельных участков предоставить в отдел землеустройства в бумажном виде в 1 экз. и в эл. виде в формате Mapinfo (МСК86, ГСК 2011, СК 42) в 1 экз. 3. Материалы инженерно-геодезических изысканий на эл. носителе предоставляются в Mapinfo (МСК86, ГСК 2011, СК 42) в 1 экз.
36	Требование к очередности выполнения работ	В календарном плане выделить отдельными этапами сроки и стоимость выполнения работ: 1. сбор исходных данных с выездом в ТПП; 2. комплекс инженерных изысканий; 3. основные технические решения (ОТР), НТС по ОТР; 4. схема размещения земельного участка (СРЗУ); 5. проектная документация (ПД), НТС по ПД; 6. разработка опросных листов; 7. ГПЗУ/ЛПИМТ, утвержденные в установленном порядке; 8. проведение негосударственной экспертизы (НГЭ); 9. разработка рабочей документации (РД); НТС по РД; 10. разработка технологического регламента; 11. документация на бумажном носителе.
37	Идентификационные признаки согласно ч.1 ст. Федерального закона от 30.12.2009г. №384-ФЗ	1. Назначение – Добыча газонасыщенной обводненной нефти и подача в нефтегазосборные сети Средне-Назымского л.у. 2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность - Сооружения обустройства нефтяного месторождения (в соответствии с Общероссийским классификатором основных фондов ОК 013-94). 3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство,

9

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

162

		реконструкция и эксплуатация здания или сооружения - В административном отношении объект находится в Тюменской области, Ханты-Мансийского автономного округа – Югра, Ханты-Мансийский район, Средне-Назымский лицензионный участок. Ближайший населенный пункт - п. Карымкары в 60 км на запад от проектируемых объектов. Землепользователем территории, на которой расположен объект изыскания, является ООО «РИТЭК» ТПП «Белоярскнефтегаз». Место строительства относится к I климатическому району, подрайону ID климатического районирования согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология». Согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия», по весу снегового покрова – V район; по гололедно-изморозевым образованиям – II район; по давлению ветра – I район. Согласно СП 14.13330.2018 («Строительство в сейсмических районах», карты ОСР-2015 – А, В) сейсмичность района работ для данных грунтовых условий, по степени сейсмичности 5%, вероятность превышения интенсивности в течение 50 лет – 10% (карта А), вероятность превышения интенсивности в течение 50 лет – 5% (карта В); 5 баллов и вероятность превышения 1% в течение 50 лет (карта С). 4. Принадлежность к опасным производственным объектам В соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 №116-ФЗ «Об опасных производственных объектах» проектируемый объект относится к категории опасных производственных объектов. III класс опасности – опасные производственные объекты повышенной опасности. 5. Пожарная и взрывопожарная опасность – повышенная взрывопожароопасность (А). 6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей - отсутствуют. 7. Уровень ответственности - повышенный. (В соответствии с Федеральным законом РФ №384-ФЗ от 30 декабря 2009 г. "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" и статьи 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации), а именно: - для скважин – повышенный уровень ответственности; - нефтегазосборного трубопровода – повышенный уровень ответственности; - ВЛ 10 кВ (2 фидера) – нормальный уровень ответственности.
38	Приложения	Приложение №1 – Обзорная схема. Приложение №2 – ТУ на проектирование обустройства куста скважин №45 Средне-Назымского лицензионного участка; Приложение №3 – ТУ на электроснабжение объекта: «Обустройство кустовой площадки №45 Средне-Назымского лицензионного участка»; Приложение №4 – ТУ на проектирование систем связи по объекту «Обустройство кустовой площадки №45 Средне-Назымского лицензионного участка»; Приложение №5 – ТУ на разработку проектной документации по объекту «Обустройство кустовой площадки №45 на Средне-Назымском лицензионном участке» в части автоматизации и телемеханизации.

10

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

		Приложение №6 – Технические требования ПАО «ЛУКОЙЛ» от 18.06.2020. Приложение №7 – ТП утверждённый ПАО "ЛУКОЙЛ" от 25.08.2021.
--	--	--

11

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

164

Задание на проектирование по объекту "Обустройство кустовой площадки №45 Средне-Назымского лицензионного участка" (Задание на ПИР / СМР)

Согласующий	Поступил	Результат
Ефимчук А.А. Ведущий инженер	07.11.2022 16:18:15	09.11.2022 7:04:13 Согласен
Ермурак В.В. Ведущий инженер-энергетик	07.11.2022 16:18:15	08.11.2022 6:35:40 Согласен
Садыков Р.М. Начальник отдела	07.11.2022 16:18:15	22.11.2022 16:16:55 Согласен
Косенко А.Ю. Начальник отдела	07.11.2022 16:18:15	08.11.2022 7:48:34 Согласен
Попов Е.В. Ведущий инженер	07.11.2022 16:18:15	08.11.2022 9:44:48 Согласен
Субботин Д.В. Главный метролог - начальник отдела	07.11.2022 16:18:15	10.11.2022 7:30:15 Согласен
Авдошин С.И. Ведущий инженер - технолог	07.11.2022 16:18:15	07.11.2022 22:42:10 Согласен
Платонова А.Л. Ведущий специалист	07.11.2022 16:18:15	08.11.2022 6:41:49 Согласен
Ващенко Н.С. Ведущий инженер	07.11.2022 16:18:15	08.11.2022 14:38:59 Согласен
Губский А.В. Ведущий инженер	07.11.2022 16:18:15	08.11.2022 10:03:13 Согласен
Евдокимов А.В. Начальник отдела	07.11.2022 16:18:15	07.11.2022 16:56:27 Согласен
Кирьяков И.М. Начальник отдела	07.11.2022 16:18:15	08.11.2022 9:12:53 Согласен
Михайлов В.А. Начальник отдела	07.11.2022 16:18:15	08.11.2022 23:28:48 Согласен с замечаниями;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

		Замечание по всем ТЗ: КП 45, 46, 48, 49. 1. п.10 противоречит п.11 2. п.25.9 - противоречит ТУ на ЭС. Сваи применить 168 мм вместо 219 мм.
Зайков А.Г. Начальник отдела	07.11.2022 16:18:15	10.11.2022 12:36:35 Согласен
Абакумов Е.Н. Ведущий геолог	07.11.2022 16:18:15	24.11.2022 11:34:03 Согласен
Донченко А.А. Главный метролог - начальник отдела	07.11.2022 16:18:15	30.11.2022 8:37:05 Согласен
Чернов И.Н. Специалист по безопасности	07.11.2022 16:18:15	08.11.2022 8:07:45 Согласен
Шевченко О.Ю. Начальник управления	30.11.2022 8:43:45	30.11.2022 11:55:46 Согласен
Дробинин Е.М. Начальник управления	30.11.2022 8:43:45	30.11.2022 17:28:58 Согласен
Баязитов А.С. Начальник управления	30.11.2022 8:43:45	30.11.2022 10:42:27 Согласен
Практ А.Г. Первый заместитель генерального директора - Главный инженер	30.11.2022 17:37:40	30.11.2022 21:49:15 Согласен
Борисов М.Г. Генеральный директор ТПП	30.11.2022 17:37:40	01.12.2022 8:07:46 Согласен

Инов. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

166

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПИСЬМА УПОЛНОМОЧЕННЫХ ОРГАНОВ

Заключение Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры о наличии (отсутствии) ООПТ, ВБУ



**Департамент недропользования и природных ресурсов
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
(Депнедра и природных ресурсов Югры)**

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,
(Тюменская область), 628011

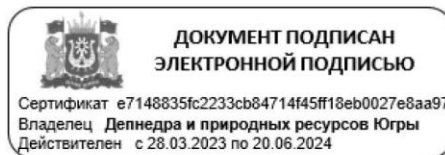
Телефон: (3467) 36-01-10 (3151)
Факс: (3467) 32-63-03
E-mail: deprirod@admhmao.ru

ООО «ГеоПромКомплекс»

На исх. №4284-ВБУ от 04.03.2024

На Ваш запрос сообщаем, что по данным Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее – автономный округ) водно-болотные угодья международного значения в границах размещения объекта «Обустройство кустовой площадки №46 Средне-Назымского лицензионного участка» отсутствуют.

На территории автономного округа водно-болотные угодья регионального и местного значения законодательством не установлены.



Сформировано автоматически в Подсистеме оказания услуг
АИС «Геоинформационная система природных ресурсов» Территориальной информационной
системы Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ						Лист
									167
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							168
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		



**Департамент недропользования и природных ресурсов
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
(Депнедра и природных ресурсов Югры)**

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,
(Тюменская область), 628011

Телефон: (3467) 36-01-10 (3151)
Факс: (3467) 32-63-03
E-mail: deprirod@admhmao.ru

ООО «ГеоПромКомплекс»

На исх. №5944-ООПТ от 04.03.2024

На Ваш запрос сообщаю, что по данным государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее – автономный округ) в границах размещения объекта «Обустройство кустовой площадки №46 Средне-Назымского лицензионного участка» (далее – Объект) действующие особо охраняемые природные территории регионального и местного значения, категории которых установлены п. 2 ст. 2 Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», ст. 2 Закона автономного округа от 29.03.2018 № 34-оз «О регулировании отдельных отношений в области организации, охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре», а также их охранные зоны отсутствуют.

Особо охраняемые природные территории, их охранные зоны, предлагаемые для создания и расширения в автономном округе, перечень которых закреплён в п. 4.1 постановления Правительства автономного округа от 12.07.2013 № 245-п «О концепции развития и функционирования системы особо охраняемых природных территорий Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на период до 2030 года», в границах размещения Объекта отсутствуют.

Научно-исследовательские изыскания на предмет наличия редких видов флоры и фауны, занесённых в Красные книги Российской Федерации

Сформировано автоматически в Подсистеме оказания услуг
АИС «Геоинформационная система природных ресурсов» Территориальной информационной
системы Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

169

и автономного округа, Департаментом недропользования и природных ресурсов автономного округа (далее – Департамент) не проводились.

Для уточнения сведений о местах произрастания и обитания краснокнижных видов необходимо проведение инженерно-экологических изысканий в соответствии со Сводом правил «Инженерно-экологические изыскания для строительства» (СП 11-102-97).

В случае обнаружения при проведении инженерно-экологических изысканий редких видов животных и растений, информацию о местах их обитания, произрастания и численности прошу направить в адрес Департамента в соответствии с п. 3.4 раздела 3 Порядка ведения Красной книги автономного округа, утвержденного постановлением Правительства автономного округа от 17.12.2009 № 333-п «О Красной книге Ханты-Мансийского автономного округа – Югры».



Сформировано автоматически в Подсистеме оказания услуг
АИС «Геоинформационная система природных ресурсов» Территориальной информационной
системы Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							170
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Сформировано автоматически в Подсистеме оказания услуг
АИС «Геоинформационная система природных ресурсов» Территориальной информационной
системы Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

Заключение Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры о наличии (отсутствии) миграции животных



**Департамент недропользования и природных ресурсов
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
(Депнедра и природных ресурсов Югры)**

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,
(Тюменская область), 628011

Телефон: (3467) 36-01-10 (3151)
Факс: (3467) 32-63-03
E-mail: depprirod@admhmao.ru

12-Исх-8961
24.04.2024

Генеральному директору
ООО «ГеоПромКомплекс»

К.О. Шабалиной

На исх. от 5 марта 2024 г. № 14-24

На Ваш запрос сообщаю, что в границах размещения объекта «Обустройство кустовой площадки №45 Средне-Назымского лицензионного участка» расположенного в охотничьих угодьях Ханты-Мансийского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры информация о прохождении путей миграции охотничьих видов животных, мест их массовых скоплений и мест размножений, а также о наличии ключевых орнитологических территорий (в соответствии со Схемой размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 24 июня 2013 года №84) отсутствует.

Данную информацию Вы можете получить при выполнении проектно-изыскательных работ.

Заместитель директора
Департамента



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

А.Ю. Комиссаров

Сертификат
00D2F11260BA4C3DA89C70F526965DDAEE
Владелец Комиссаров Александр Юрьевич
Действителен с 29.03.2023 по 21.06.2024

Исполнитель: инженер отдела мониторинга,
кадастра и регулирования численности объектов животного мира
В.Л. Нестерова тел. (3467) 36-01-10 (доп.3025)

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							171
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

в Ветслужбе Югры скотомогильники, биотермические ямы и места захоронения животных, погибших от сибирской язвы и других особо опасных инфекций, а также их санитарно – защитные зоны отсутствуют.

Моровые поля на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры не зарегистрированы.

Врио руководителя
Службы



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат
415A6B4810B902C1291AD2D8CEC6F0DC
Владелец Музафин Сергей Раильевич
Действителен с 07.12.2023 по 01.03.2025

С.Р. Музафин

Ткаченко Андрей Владимирович
(3467) 360-167 (доб.4529)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №										
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ					Лист	173

Заключение Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры о наличии (отсутствии) ТТПП



Департамент недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (Депнедра и природных ресурсов Югры)

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,
(Тюменская область), 628011

Телефон: (3467) 36-01-10 (3151)
Факс: (3467) 32-63-03
E-mail: deppriorod@admhmao.ru

12-Исх-5611

18.03.2024

ООО «ГеоПромКомплекс»
620091, Свердловская область, г. Екатеринбург,
ул. Краснофлотцев, 28 оф. 3
В.В.Быкова

На рег. № 18484-КМНС от 05.03.2024

На Ваше обращение о предоставлении информации о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, сообщаем следующее.

Объект «Обустройство кустовой площадки №45 Средне-Назымского лицензионного участка», площадью 16.24 га, согласно представленным данным о расположении: Самаровское лесничество, Кедровское участковое лесничество, Урманное урочище, квартал № 97, находится в границах территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре ХМ-12.

В Реестр территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре по ТТП ХМ-12 включены следующие субъекты права:

№ п/п	№ ТТП	Фамилия, Имя, Отчество	Степень родства	Дата рождения
1	ХМ-12	Лозямов Виктор Октябрьевич	представитель домохозяйства	26.06.1979
2		Хорова Светлана Романовна	супруга	08.11.1982
3		Лозямова Мария Викторовна	дочь	06.01.2011
4		Лозямов Дмитрий Викторович	сын	16.08.2012

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

174

5		Лозямов Андрей Викторович	сын	24.02.2005
6		Лозямов Илья Викторович	сын	13.12.2016
7		Харанзеева Альбина Октябрьевна	сестра	09.10.1960
8		Холодилова Ольга Октябрьевна	представитель домохозяйства	26.01.1969
9		Апечкин Виктор Владимирович	супруг	14.04.1969
10		Апечкина Татьяна Викторовна	дочь	17.03.2010

В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 28.12.2006 № 145-оз «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре» Вам необходимо провести согласование размещения промышленных объектов, в том числе буровых скважин и иных сооружений временного и постоянного характера, с субъектами права традиционного природопользования.

Начальник Управления
традиционного
хозяйствования коренных
малочисленных народов
Севера
(доверенность от 23.10.2023 № 1-дд)



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**
Сертификат
00F438B29C387826E57CF2A5653EFC26AC
Владелец Лавров Евгений Александрович
Действителен с 20.02.2024 по 15.05.2025

Е.А.Лавров

Исполнитель: Константин Николаевич Кондин
тел.: 8 (3467) 36-01-10 (3170)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Заключение Депнедра и природных ресурсов Югры (лесопарковые зеленые пояса, структура земельного фонда)



Департамент недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (Депнедра и природных ресурсов Югры)

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,
(Тюменская область), 628007

Телефон: (3467)35-30-03
Факс: (3467) 32-63-03
E-mail: deprirod@admhmao.ru

12-Исх-9559
17.04.2020

Руководителям организаций,
осуществляющим формирование
пакета документов на проектируемые
объекты капитального строительства,
направляемого на экспертизу

В связи со значительным увеличением объема запросов о защитных лесах, лесопарковых зеленых поясах, на основании анализа положений федерального законодательства поясняю следующее.

В соответствии со статьей 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации к пакету документов на проектируемый объект капитального строительства, направленному на экспертизу, прилагается информация о земельном участке.

Использование лесного (земельного) участка в границах земель лесного фонда осуществляется, в соответствии с частью 1 статьи 71 Лесного кодекса Российской Федерации (далее – Лесной кодекс РФ).

Требования к составу и к содержанию проектной документации лесного участка, порядок ее подготовки установлены статьей 70.1 Лесного кодекса РФ и приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 03.02.2017 № 54 (далее – Приказ № 54).

В соответствии со статьей 70.1 Лесного кодекса РФ в проектной документации лесных участков указываются площадь проектируемого лесного участка, описание его местоположения и границ, целевое назначение и вид разрешенного использования лесов, а также иные количественные и качественные характеристики лесных участков.

Согласно Приказу № 54 характеристика проектируемого лесного участка должна составляться на основании данных государственного лесного реестра, а также натурного обследования проектируемого лесного участка (при необходимости).

Количественные и качественные характеристики лесных участков, вид разрешенного использования, целевое назначение лесов указываются в соответствии с лесохозяйственным регламентом лесничества и данными государственного лесного реестра.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

176

В соответствии со статьей 91 Лесного кодекса РФ государственный лесной реестр представляет собой систематизированный свод документированной информации о лесах, об их использовании, охране, защите, воспроизводстве, о лесничествах.

Предоставление сведений о лесах, расположенных на землях лесного фонда, осуществляется в соответствии с Административным регламентом исполнения государственной функции по ведению государственного лесного реестра и предоставления государственной услуги по предоставлению выписки из государственного лесного реестра, утвержденным приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 31.10.2007 № 282.

Перечень видов информации, содержащейся в государственном лесном реестре, предоставляемой в обязательном порядке, и условия ее предоставления, утвержден приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.10.2013 № 464 «Об утверждении Перечня видов информации, содержащейся в государственном лесном реестре, предоставляемой в обязательном порядке, и условий ее предоставления».

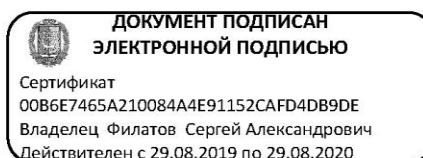
Рубка лесных насаждений или заготовка древесины осуществляется на основании проекта освоения лесов, получившего положительное заключение государственной экспертизы проектов освоения лесов.

Таким образом, с целью исключения дополнительных запросов экспертов, к пакету документов для проведения экспертизы необходимо прикладывать договор аренды лесного участка или выписку из государственного лесного реестра, на основании которой осуществилось проектирование лесного участка, копию положительного заключения государственной экспертизы проектов освоения лесов.

Дополнительно сообщая, что на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры лесопарковые зеленые пояса отсутствуют.

С целью оптимизации работы довести до ответственных лиц.

Директор Департамента



С.А. Филатов

Куржавская Елена Николаевна
(3467) 36-01-10 доб.(3122)

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Куржавская Елена Николаевна (3467) 36-01-10 доб.(3122)						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист					
															177
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата										



**Департамент недропользования и природных ресурсов
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
(Депнедра и природных ресурсов Югры)**

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,
(Тюменская область), 628011

Телефон: (3467) 36-01-10 (3151)
Факс: (3467) 32-63-03
E-mail: deprirod@admhmao.ru

12-Исх-9465
27.04.2024

Генеральному директору
Общества с ограниченной
ответственностью
«ГеоПромКомплекс»

К.О. Шабалиной

На исх. № 13-24 от 05.03.2024

Уважаемая Ксения Олеговна!

На Ваш запрос по предоставлению сведений о лесничествах, участковых лесничествах, урочищах, лесных кварталах, лесотаксационных выделах, защитных лесах, особо защитных участках лесов и лесов, расположенных на землях, не относящихся к землям лесного фонда, для выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Обустройство кустовой площадки №45 Средне-Назымского лицензионного участка» (далее – проектируемый объект), сообщая следующее.

При сопоставлении предоставленных данных с действующими материалами лесоустройства выявлено, что границы проектируемого объекта пересекаются с границами земель лесного фонда Самаровского лесничества, Кедровского участкового лесничества, Урманного урочища, лесного квартала 97 (лесотаксационных выделов 10, 14, 15, 16, 19, 20, 39, 41).

Предоставление сведений о лесах, расположенных на землях лесного фонда, осуществляется в соответствии с Административным регламентом исполнения государственной функции по ведению государственного лесного реестра и предоставления государственной услуги по предоставлению выписки из государственного лесного реестра (далее – Выписка), утвержденным приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 31.10.2007 № 282.

Исх. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

178

Кузнецов Александр Андреевич (3467) 36-01-10 (доб. 3122)								
						Взам. инв. №		
						Подп. и дата		
						Инв. № подл.		
						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ		Лист
								179
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

**Российская Федерация
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
(Тюменская область)
автономное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Научно-аналитический центр рационального недропользования
им. В.И. Шпилемана»**

ИНН 8601002737, КПП 860101001
628007 г. Ханты-Мансийск
ул. Студенческая, 2
телефон/факс (3467) 35-33-02, 32-62-91
E-mail: info@nacm.hmao.ru

625026 г. Тюмень
ул. Малыгина 75, а/я 286
телефон/факс (3452) 40-47-10, 40-01-91
E-mail: crru@crru.ru

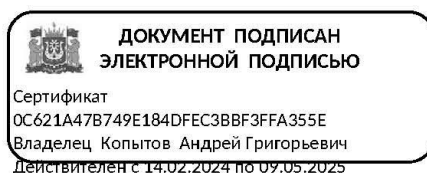
12/01-Исх-1760
04.04.2024

Генеральному директору
ООО «ГеоПромКомплекс»
К.О. Шабалиной

*На исх. № 16-24
от 05.03.2024*

На Ваш запрос № 16-24 от 05.03.2024 сообщаем следующее: в границах проведения инженерно-экологических изысканий по объекту «Обустройство кустовой площадки №45 Средне-Назымского лицензионного участка» прав пользования поверхностными водными объектами для забора (изъятия) водных ресурсов для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в государственном водном реестре не зарегистрировано, ЗСО поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствуют.

Директор



Копытов А.Г.

Исполнитель: ст. научный сотрудник
Гузёмина Елена Матисовна
Телефоны: 8(3452) 62-18-87; 8(3452) 62-18-52

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

181

Российская Федерация
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
(Тюменская область)
автономное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Научно-аналитический центр рационального недропользования
им. В.И. Шпилемана»

ИНН 8601002737, КПП 860101001 628007 г. Ханты-Мансийск ул. Студенческая, 2 телефон/факс (3467) 35-33-02, 32-62-91 E-mail: info@nasm.hmao.ru	625026 г. Тюмень ул. Малыгина 75, а/я 286 телефон/факс(3452) 40-47-10, 40-01-91 E-mail: crru@crru.ru
---	---

12/01-Исх-1791 05.04.2024	Генеральному директору ООО «ГеоПромКомплекс» К.О. Шабалиной
------------------------------	---

На исх. № 16-24
от 05.03.2024

На Ваш запрос № 16-24 от 05.03.2024 в адрес АУ «Научно-аналитический центр рационального недропользования им. В.И. Шпилемана» по состоянию на 01.04.2024 сообщаем следующее.

1. В части предоставления сведений о наличии (отсутствии) подземных источников водоснабжения:

В границах участка изысканий по объекту «Обустройство кустовой площадки № 45 Средне-Назымского лицензионного участка», расположенного в Ханты-Мансийском районе ХМАО-Югры, действующих и приостановленных лицензий на пользование недрами с целью геологического изучения, разведки и добычи подземных вод, используемых для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения по участкам недр местного значения, не зарегистрировано.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							182

2. В части предоставления сведений о наличии (отсутствии) зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения:

В пределах участка изысканий установленные границы зон санитарной охраны подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (водозаборов), отсутствуют.

Директор



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат
0C621A47B749E184DFEC3BBF3FFFA355E
Владелец Копытов Андрей Григорьевич
Действителен с 14.02.2024 по 09.05.2025

А.Г. Копытов

Исполнители:
п. 1 Матрёнина О.М. 353378
п. 2 Недосекина Е.А. 327877

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							183

Заключение ИКН



СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ХАНТЫ-МАНСЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

ул. Мира, дом 14а, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
(Тюменская область), 628011

Телефон: (3467) 360-158
E-mail: Nasledie@admhmao.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 24-1591 от 04 апреля 2024 года

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «ГеоПромКомплекс»
(исх. № 33-24 от 19.03.2024).

Наименование объекта/проекта: «Обустройство кустовой площадки № 45
Средне-Назымского лицензионного участка».

Месторасположение объекта: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,
Ханты-Мансийский район, Средне-Назымский лицензионный участок.
Самаровское лесничество, Кедровское участковое лесничество, Урманное
урочище, квартал № 97.

Площадь объекта: 16,24 га.

Использованные источники информации:

1. Государственный список недвижимых памятников истории и культуры значения Ханты-Мансийского автономного округа. – Постановление Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа № 89 от 04.03.1997.
2. Списки выявленных объектов, представляющих историческую, научную, художественную или иную культурную ценность Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.
3. Перечень объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.
4. Кочегов Е.И. Акт № 21-78/ЕК государственной историко-культурной экспертизы документации, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, по проектам: «Обустройство скважин №№ 242Р, 245Р Средне-Назымского лицензионного участка», шифр 963; «Обустройство куста № 11 Средне-Назымского лицензионного участка»; «Обустройство кустовой площадки № 33 Средне-Назымского лицензионного участка»; «Обустройство кустовой площадки № 34 Средне-Назымского лицензионного участка»; «Обустройство кустовой площадки № 37 Средне-Назымского лицензионного участка»; «Промысловый нефтепровод ЦПС Средне-Назымского месторождения - УПН Галяновского месторождения (лупинг)», шифр 971. Оп. № 7 зл. док-тов за 2021 год АУ «Центр охраны культурного наследия». Учетный номер 401. Нефтеюганск, 2021.
5. Кочегов Е.И. Акт № 21-80/ЕК государственной историко-культурной экспертизы документации, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных,

Взам. инв. №		работ по выявлению и поиску (за исключением работ, указанных в пунктах 2, 4 и 5) скважин 1-6 шт. и 2-3 шт. скважин кодекса Российской Федерации) и иных работ, по проектам: «Обустройство скважин №№ 242Р, 245Р Средне-Назымского лицензионного участка», шифр 963; «Обустройство куста № 11 Средне-Назымского лицензионного участка»; «Обустройство кустовой площадки № 33 Средне-Назымского лицензионного участка»; «Обустройство кустовой площадки № 34 Средне-Назымского лицензионного участка»; «Обустройство кустовой площадки № 37 Средне-Назымского лицензионного участка»; «Промысловый нефтепровод ЦПС Средне-Назымского месторождения - УПН Галяновского месторождения (лупинг)», шифр 971. Оп. № 7 зл. док-тов за 2021 год АУ «Центр охраны культурного наследия». Учетный номер 401. Нефтеюганск, 2021. 5. Кочегов Е.И. Акт № 21-80/ЕК государственной историко-культурной экспертизы документации, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных,							
Подп. и дата									
Инв. № подл.									
								ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
									184
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, по проектам: «Инженерная подготовка площадки поисково-разведочного бурения скважины № 48Р Галяновского лицензионного участка», «Инженерная подготовка площадки поисково-разведочного бурения скважины № 51Р Галяновского лицензионного участка», «Инженерная подготовка площадки поисково-разведочного бурения скважины № 55Р Галяновского лицензионного участка», «Обустройство кустовой площадки № 29 Средне-Назымского лицензионного участка», «Обустройство кустовой площадки № 40 Средне-Назымского лицензионного участка», «Обустройство кустовой площадки № 41 Средне-Назымского лицензионного участка». Оп. № 7 эл. док-тов за 2021 год АУ «Центр охраны культурного наследия». Учетный номер 392. Нефтеюганск, 2021.

6. Кочегов Е.И. АКТ № 22-18/ЕК государственной историко-культурной экспертизы документации, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, по проекту: «Историко-культурное зонирование по степени вероятности нахождения объектов культурного наследия на территории Средне-Назымского и Апрельского месторождений» в Ханты-Мансийском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. Оп. № 7 эл. док-тов за 2022 год АУ «Центр охраны культурного наследия». Учетный номер 85. Нефтеюганск, 2022.

На территории испрашиваемого земельного участка объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, либо объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

Приложение: карта-схема испрашиваемого земельного участка в 1 экз. на 1 листе. *

* Приложение является неотъемлемой частью настоящего заключения.

Перечень правовых актов и их отдельных частей, содержащих обязательные требования, соблюдение которых оценивается при проведении мероприятий по контролю при осуществлении регионального государственного надзора размещен на сайте Службы государственной охраны объектов культурного наследия Ханты-Мансийского автономного округа – Югры по адресу <https://nasledie.admhmao.ru/> в разделе – «Профилактика нарушений обязательных требований в области охраны объектов культурного наследия».

И.о. руководителя Службы



Подписано
цифровой подписью:
Балута Валентин
Валентинович
Дата: 2024.04.04
17:21:34 +05'00'

В.В. Балута

Техник отдела охраны объектов культурного наследия
АУ «Центр охраны культурного наследия»
Арсланова Ольга Михайловна
Тел. +7 (3467) 30-12-26 (доб. 2), ArslanovaOM@iknugra.ru

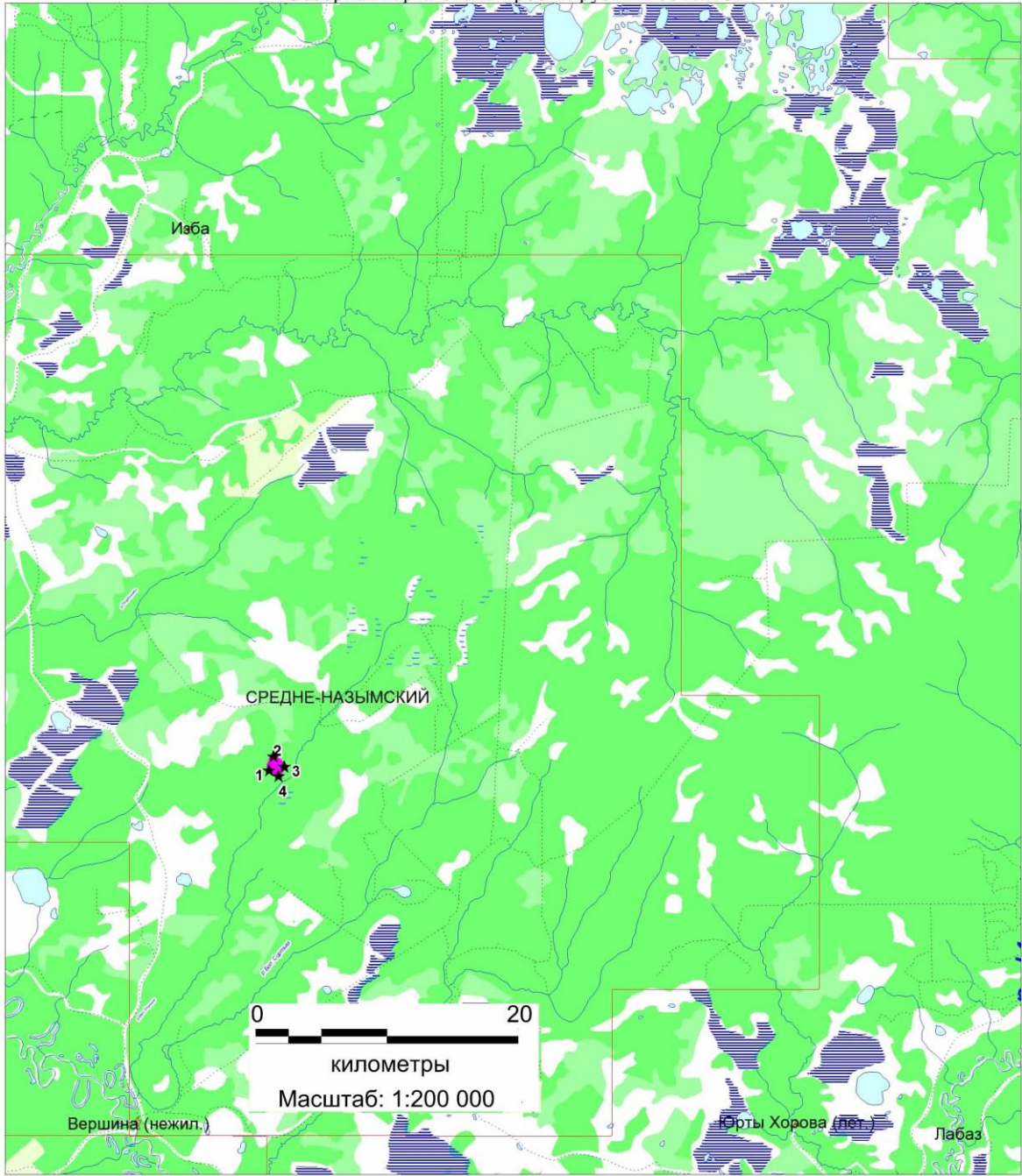
И.о. руководителя Службы	Взам. инв. №
Техник отдела охраны объектов культурного наследия АУ «Центр охраны культурного наследия» Арсланова Ольга Михайловна Тел. +7 (3467) 30-12-26 (доб. 2), ArslanovaOM@iknugra.ru	Подп. и дата
Изм.	Кол.уч
Лист	№ док
Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

185

Обзорная карта-схема проектируемых объектов



Гидрография

- озера
- реки
- болота
- направление течения

Границы

- лицензионных участков
- проектируемые объекты

Техногенные объекты

- грунтовые дороги
- автодороги с покрытием
- строящиеся автодороги с покрытием

Лес

- лес густой высокий
- лес низкорослый

Заявитель: должность инженер-эколог И.И. Чернова В.В.

Исполнитель:
техник АУ «Центр охраны культурного наследия»
Арсланова О.М.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНРАЦИЯХ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЪ-ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)

Ханты-Мансийский центр по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды – филиал
Федерального государственного бюджетного
учреждения «Обь-Иртышское управление по
гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(Ханты-Мансийский ЦГМС – филиал
ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)
Тобольский тракт, д. 3, г. Ханты-Мансийск
Тюменская обл., ХМАО-Югры, 628011
Тел. 8-800-250-73-79, (3812) 399-816 доб. 1305
факс: (3467) 92-92-33

e-mail: priznag@yandex.ru, priznag@ugms.ru

<http://www.ugms.ru>
ОКПО 09474171, ОГРН 1125543044318
ИНН/КПП 5504233490/550401001

Л.С. № 2022 № 310-02/17-10-591(1)У.3004

На № 862-ПРВ-017/21 от 29.09.2022

Справка дана в целях разработки проектной документации ОВОС, ООС, СЗЗ, ПДВ, ИЭИ по объектам, расположенным в Ханты-Мансийском районе, ХМАО-Югры, Тюменской области.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ за период 2018-2021 годы составляют:

Загрязняющий компонент	Значения фоновых концентраций, мг/м ³
Диоксид азота	0,047
Оксид азота	0,023
Диоксид серы	0,006
Оксид углерода	0,4
Сажа	0,016
Взвешенные частицы	0,123

Информация действительна по 31.12.2026 г., для проекта ПДВ действительна в течение пяти лет с момента выдачи справки.

Фоновые концентрации установлены согласно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» по данным Ханты-Мансийского ЦГМС – филиала ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС».

Данные о фоновой концентрации метана в атмосферном воздухе Ханты-Мансийского района Ханты - Мансийского автономного округа – Югры отсутствуют.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/объекта), копирование и передача третьим лицам запрещены!

Действительным является только оригинал справки.

Начальник филиала



С.М. Волковская

О.М. Волковская

Ведущий аэрохимик
Герасимова Екатерина Владимировна
8 (3467) 92-92-35

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.			

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

187

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ В АТМОСФЕРУ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства

Источник выбросов №5501 – передвижная электростанция

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "УНИПИНГ"

Регистрационный номер: 60-01-1042

Объект: Ср-Назым

Площадка: 0

Цех: 0

Вариант: 0

Название источника выбросов: №1

Операция: №1 Источник № 1

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0,1306666	0,670432	0,0	0,1306666	0,670432
0304	Азот (II) оксид	0,0212333	0,108945	0,0	0,0212333	0,108945
0328	Углерод (Сажа)	0,0150000	0,076650	0,0	0,0150000	0,076650
0330	Сера диоксид	0,0200000	0,094024	0,0	0,0200000	0,094024
0337	Углерод оксид	0,1433333	0,735840	0,0	0,1433333	0,735840
0703	Бенз/а/пирен	0,00000026667	0,00000141036	0,0	0,00000026667	0,00000141036
1325	Формальдегид	0,0033333	0,014308	0,0	0,0033333	0,014308
2732	Керосин	0,0750000	0,384272	0,0	0,0750000	0,384272

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0,8 \cdot M_{NO_x}$ и $M_{NO} = 0,13 \cdot M_{NO_x}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot q_i \cdot P_s / X_i, \text{ г/с (1)}$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / X_i, \text{ т/год (2)}$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1 - f/100), \text{ г/с}$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1 - f/100), \text{ т/год}$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_s = 60$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 20,44$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$X_{CO} = 1$; $X_{NO_x} = 1$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{\text{остальные}} = 1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

188

эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NO _x	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
8,6	9,8	4,5	0,9	1,2	0,2	0,000016

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NO _x	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
36	41	18,8	3,75	4,6	0,7	0,000069

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=196$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

Температура отработавших газов $T_{ог}=673$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог}/273)) = 0,271257 \text{ м}^3/\text{с}$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
										189
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Источник выбросов №6501 – дорожно-строительная техника
Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.3 от 15.11.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»
 Программа зарегистрирована на: ООО "УНИПИНГ"
 Регистрационный номер: 60-01-1042

Объект: №18 Ср-Назым 45

Площадка, цех, источник, вариант: 0, 0, 1, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: дорожная техника

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018546	0,003711
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003014	0,000603
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001428	0,000309
0330	Сера диоксид	0,0002355	0,000525
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0210913	0,040990
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,002829
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006601	0,001484

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник [1] бульдозер			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007038	0,000370
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001144	0,000060
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000508	0,000031
0330	Сера диоксид	0,0000931	0,000055
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089484	0,004363
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000265
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002513	0,000152
Автономный источник [2] экскаватор			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012854	0,000666
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002089	0,000108
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000847	0,000052
0330	Сера диоксид	0,0001504	0,000089
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0129814	0,006384
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000365
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004105	0,000249
Автономный источник [3] автогрейдер			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012805	0,000441
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002081	0,000072
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000840	0,000034
0330	Сера диоксид	0,0001499	0,000059
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0129782	0,004254
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000244
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004094	0,000165
Автономный источник [4] компрессор			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002700	0,000140
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000439	0,000023
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000168	0,000010
0330	Сера диоксид	0,0000348	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0057618	0,002720
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000592
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000919	0,000056
Автономный источник [5] бетонорастворосмеситель			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018546	0,000486
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003014	0,000079
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001428	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0002355	0,000069
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0210913	0,005182

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

190

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Время прогрева двигателя ($t_{гр}$) в холодный период, мин.:12
Время прогрева двигателя ($t_{гр}$) в переходный период, мин.:6
Время прогрева двигателя ($t_{гр}$) в теплый период, мин.:2

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007038	0,000370
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001144	0,000060
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000508	0,000031
0330	Сера диоксид	0,0000931	0,000055
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089484	0,004363
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000265
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002513	0,000152

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (Х), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000000	0,000370	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000	0,000060	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,000031	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000	0,000055	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000	0,004363	0,000000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,000000	0,000265	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000	0,000152	0,000000

Категория техники: гусеничная

Валовый выброс (М), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 [3])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{\text{дв.}} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_{\Pi} \cdot t_{\Pi} + m_{\Pi P} \cdot t_{\Pi P} + m_L \cdot t_{\text{ДВ.1}} + m_{\text{XX}} \cdot t_{\text{XX1}} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{LB,2} + m_{XX} \cdot t_{XX2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1B} + L_{1D})/2 = 0,055 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D})/2 = 0,055 \text{ (2.6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,1

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2д}$): 0,1

$m_{\text{п}}$ - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

 $m_{гр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговой удельный выброс, г/мин.

m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{\text{дв.1}} = L_1/V = 0,011$$

$$t_{дв.2} = L_2/V = 0,011$$

$$t_{дв.} = (L_1+L_2)/2 = 0,011$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{п}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{пх}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ						Лист
									193						

г/км						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C (m_{np} , m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/км	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp})
Январь	0	21	0
Февраль	0	21	0
Март	0	21	0
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	0	21	0
Ноябрь	0	21	0
Декабрь	0	21	0

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

194

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, т/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012854	0,000666
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002089	0,000108
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000847	0,000052
0330	Сера диоксид	0,0001504	0,000089
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0129814	0,006384
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000365
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004105	0,000249

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (Х), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000000	0,000666	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000	0,000108	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,000052	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000	0,000089	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000	0,006384	0,000000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,000000	0,000365	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000	0,000249	0,000000

Категория техники: гусеничная

Валовый выброс (М), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 [3])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{\text{дв.}} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_{\Pi} \cdot t_{\Pi} + m_{\Pi P} \cdot t_{\Pi P} + m_L \cdot t_{\text{ДВ.1}} + m_{\text{XX}} \cdot t_{\text{XX1}} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{LB,2} + m_{XX} \cdot t_{XX2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1B} + L_{1D})/2 = 0,055 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D})/2 = 0,055 \text{ (2.6 [1])}$$

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,1

$m_{\text{п}}$ - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{\text{дв.1}} = L_1/V = 0,011$$

$$t_{\text{дв.2}} = L_2/V = 0,011$$

$$t_{\text{дв.}} = (L_1+L_2)/2 = 0,011$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{\text{т}}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{\text{х}}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{\text{пр}}$, $m_{\text{т}}$, $m_{\text{х}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{т}}$), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{х}}$), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/км	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{т}}$), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{х}}$), г/км	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/км	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{\text{пр}}$, $m_{\text{т}}$, $m_{\text{х}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{т}}$), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{х}}$), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

г/км						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°С ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{пр}^*$)
Январь	0	21	0
Февраль	0	21	0
Март	0	21	0
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	0	21	0
Ноябрь	0	21	0
Декабрь	0	21	0

Изм.

Кол.уч

Лист

№ док

Подп.

Дата

Инд. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012805	0,000441
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002081	0,000072
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000840	0,000034
0330	Сера диоксид	0,0001499	0,000059
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; утарный газ)	0,0129782	0,004254
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000244
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004094	0,000165

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (Х), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000000	0,000441	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000	0,000072	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,000034	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000	0,000059	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000	0,004254	0,000000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,000000	0,000244	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000	0,000165	0,000000

Категория техники: колесная

Валовый выброс (М), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{\Pi} \cdot t_{\Pi} + m_{\Pi\Pi} \cdot t_{\Pi\Pi} + m_L \cdot t_{\Pi L} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N' / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_{\Pi} \cdot t_{\Pi} + m_{\Pi\Pi} \cdot t_{\Pi\Pi} + m_L \cdot t_{\text{ДБ.1}} + m_{\text{XX}} \cdot t_{\text{XX1}} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{LB,2} + m_{XX} \cdot t_{XX2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,055 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D})/2 = 0,055 \text{ (2.6 [1])}$$

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,1

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,1

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

m_L - пробеговой удельный выброс, г/мин.

 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{\text{дв.1}} = L_1/V = 0,005$$

$$t_{\text{дв.2}} = L_2/V = 0,005$$

$$t_{\text{дв.}} = (L_1 + L_2)/2 = 0,0055$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{\text{т}}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{\text{х}}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{\text{пр}}$, $m_{\text{т}}$, $m_{\text{х}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{т}}$), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{х}}$), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/км	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{т}}$), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{х}}$), г/км	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/км	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{\text{пр}}$, $m_{\text{т}}$, $m_{\text{х}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{т}}$), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{х}}$), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

г/км						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C (m_{np} , m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/км	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp})
Январь	0	21	0
Февраль	0	21	0
Март	0	21	0
Апрель	0	21	0
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	0	21	0
Октябрь	0	21	0
Ноябрь	0	21	0
Декабрь	0	21	0

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

200

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002700	0,000140
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000439	0,000023
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000168	0,000010
0330	Сера диоксид	0,0000348	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0057618	0,002720
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000592
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000919	0,000056

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (Х), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000000	0,000140	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000	0,000023	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,000010	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000	0,000020	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000	0,002720	0,000000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,000000	0,000592	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000	0,000056	0,000000

Категория техники: колесная

Валовый выброс (М), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{\Pi} \cdot t_{\Pi} + m_{\Pi\Pi} \cdot t_{\Pi\Pi} + m_L \cdot t_{\Pi L} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N' / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_{\Pi} \cdot t_{\Pi} + m_{\Pi\Pi} \cdot t_{\Pi\Pi} + m_L \cdot t_{\text{ДБ.1}} + m_{\text{XX}} \cdot t_{\text{XX1}} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{LB,2} + m_{XX} \cdot t_{XX2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,055 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D})/2 = 0,055 \text{ (2.6 [1])}$$

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,1

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,1

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{\text{дв.1}} = L_1/V = 0,005$$

$$t_{дв.2} = L_2/V = 0,005$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2)/2 = 0,0055$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	0,8	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,45	0,15	0,87	0,1	0,068	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	0,8	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,45	0,15	0,87	0,1	0,068	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	1,44	0,261	0,26	0,108	0,0378	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,495	0,162	0,87	0,135	0,0756	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$),	1,44	0,261	0,26	0,108	0,0378	0

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

г/км						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,495	0,162	0,87	0,135	0,0756	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°С ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	1,6	0,29	0,26	0,12	0,042	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,55	0,18	0,87	0,15	0,084	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	1,6	0,29	0,26	0,12	0,042	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,55	0,18	0,87	0,15	0,084	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{кр}$)
Январь	0	21	0
Февраль	0	21	0
Март	0	21	0
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	0	21	0
Ноябрь	0	21	0
Декабрь	0	21	0

Изм.

Кол.уч

Лист

№ док

Подп.

Дата

Инд. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018546	0,000486
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003014	0,000079
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001428	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0002355	0,000069
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0210913	0,005182
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000296
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006601	0,000200

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (Х), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000000	0,000486	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000	0,000079	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,000043	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000	0,000069	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000	0,005182	0,000000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,000000	0,000296	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000	0,000200	0,000000

Категория техники: колесная

Валовый выброс (М), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 [3])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{\Delta b} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_{\Pi} \cdot t_{\Pi} + m_{\Pi P} \cdot t_{\Pi P} + m_L \cdot t_{\text{ДВ.1}} + m_{\text{XX}} \cdot t_{\text{XX1}} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{LB,2} + m_{XX} \cdot t_{XX2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1B} + L_{1D})/2 = 0,055 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D})/2 = 0,055 \text{ (2.6 [1])}$$

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,01от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,1от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2д}$): 0,1

$m_{\text{п}}$ - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

 $m_{гр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{\text{дв.1}} = L_1/V = 0,005$$

$$t_{дв.2} = L_2/V = 0,005$$

$$t_{дв.} = (L_1+L_2)/2 = 0,0055$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{п}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{пх}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/км	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ			205

г/км						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C (m_{np} , m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/км	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp})
Январь	0	21	0
Февраль	0	21	0
Март	0	21	0
Апрель	0	21	0
Май	0	21	0
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	0	21	0
Октябрь	0	21	0
Ноябрь	0	21	0
Декабрь	0	21	0

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

206

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018546	0,000811
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003014	0,000132
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001428	0,000072
0330	Сера диоксид	0,0002355	0,000116
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0210913	0,008637
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000494
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006601	0,000333

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (Х), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000000	0,000811	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000	0,000132	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,000072	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000	0,000116	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000	0,008637	0,000000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,000000	0,000494	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,000000	0,000333	0,000000

Категория техники: колесная

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 [3])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{\Pi} \cdot t_{\Pi} + m_{\Pi\Pi} \cdot t_{\Pi\Pi} + m_L \cdot t_{\Pi L} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N' / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_{\Pi} \cdot t_{\Pi} + m_{\Pi\Pi} \cdot t_{\Pi\Pi} + m_L \cdot t_{\text{дв.1}} + m_{\text{xx}} \cdot t_{\text{xx1}} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{LB,2} + m_{XX} \cdot t_{XX2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,055 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D})/2 = 0,055 \text{ (2.6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1д}$): 0,1

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,1

m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

$m_{гр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{дв.1} = L_1/V = 0,005$$

$$t_{дв.2} = L_2/V = 0,005$$

$$t_{дв.} = (L_1+L_2)/2 = 0,0055$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

208

Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{кр}$)
Январь	0	21	0
Февраль	0	21	0
Март	0	21	0
Апрель	0	21	0
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	0	21	0
Ноябрь	0	21	0
Декабрь	0	21	0

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007008	0,000184
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001139	0,000030
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000504	0,000015
0330	Сера диоксид	0,0000928	0,000027
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0089464	0,002181
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000132
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002507	0,000076

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (Х), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000000	0,000184	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000	0,000030	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,000015	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000	0,000027	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000	0,002181	0,000000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,000000	0,000132	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000	0,000076	0,000000

Категория техники: колесная

Валовый выброс (М), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{\Pi} \cdot t_{\Pi} + m_{\Pi\Pi} \cdot t_{\Pi\Pi} + m_L \cdot t_{\Pi L} + m_{\Sigma\Sigma} \cdot t_{\Sigma\Sigma}) \cdot N' / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_{\Pi} \cdot t_{\Pi} + m_{\Pi\Pi} \cdot t_{\Pi\Pi} + m_L \cdot t_{\text{ДБ.1}} + m_{\text{XX}} \cdot t_{\text{XX1}} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{LB,2} + m_{XX} \cdot t_{XX2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,055 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D})/2 = 0,055 \text{ (2.6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,1

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,1

 m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

$m_{\text{пр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1} , t_{xx2}), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{\text{ДВ.1}} = L_1/V = 0,005$$

$$t_{дв.2} = L_2/V = 0,005$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2)/2 = 0,0055$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{п}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{пх}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

г/км						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°С ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{пр}^*$)
Январь	0	21	0
Февраль	0	21	0
Март	0	21	0
Апрель	0	21	0
Май	0	21	0
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	0	21	0
Октябрь	0	21	0
Ноябрь	0	21	0
Декабрь	0	21	0

Изм.

Кол.уч

Лист

№ док

Подп.

Дата

Инд. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007008	0,000245
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001139	0,000040
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000504	0,000020
0330	Сера диоксид	0,0000928	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089464	0,002908
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000176
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002507	0,000101

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (Х), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000000	0,000245	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000	0,000040	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,000020	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000	0,000036	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000	0,002908	0,000000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,000000	0,000176	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,000000	0,000101	0,000000

Категория техники: колесная

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D})/2 = 0,055 \text{ (2.6 [1])}$$

Время движения, ч:

$$t_{дв.1} = L_1/V = 0,005$$

$$t_{дв.2} = L_2/V = 0,005$$

$$t_{дв.} = (L_1+L_2)/2 = 0,0055$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

214

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , m_{xx})

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp})
Январь	0	21	0
Февраль	0	21	0
Март	0	21	0
Апрель	0	21	0
Май	0	21	0
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	0	21	0
Ноябрь	0	21	0
Декабрь	0	21	0

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		215

Источник выделения: №9 бурильно-крановая машина
 Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007008	0,000368
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001139	0,000060
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000504	0,000031
0330	Сера диоксид	0,0000928	0,000054
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089464	0,004361
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000265
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002507	0,000152

Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (Х), т/год	Валовый выброс (Г), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000000	0,000368	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000	0,000060	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,000031	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000	0,000054	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000	0,004361	0,000000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,000000	0,000265	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000	0,000152	0,000000

Мощность: 61-100 КВт (83-136 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (М), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 \text{ [3]})$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 \text{ [3]})$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,055 \quad (2.5 \text{ [1]})$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,055 \quad (2.6 \text{ [1]})$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,1

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,1

m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

m_{np} - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1} , t_{xx2}), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{дв.1} = L_1 / V = 0,005$$

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ		Лист
											216

$$t_{дв.2} = L_2/V = 0,005$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2)/2 = 0,0055$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$),	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

217

г/км						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C (m_{np} , m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/км	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp})
Январь	0	21	0
Февраль	0	21	0
Март	0	21	0
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	0	21	0
Ноябрь	0	21	0
Декабрь	0	21	0

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

218

3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

$G = 0,0038783 \cdot 0,0028 = 0,0000109 \text{ т/год.}$

2754 Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)

$M = 0,0070659 \cdot 0,9972 = 0,0070461 \text{ г/г;}$

$G = 0,0038783 \cdot 0,9972 = 0,0038674 \text{ т/год.}$

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							222
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

N_k - наибольшее количество погрузчиков k -й группы, одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

При этом для перевода величины удельного выброса загрязняющего вещества при пробеге автомобилей mL_{ik} (г/км) в величину $m_{ДВ}$ (г/км) использовалась рабочая скорость автопогрузчика (км/ч).

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения погрузчиков разных групп.

При проведении экологического контроля удельные выбросы загрязняющих веществ автомобилями на холостом ходу снижаются, поэтому и должны пересчитываться по формуле (1.1.2):

$$m'_{XX\ ik} = m_{XX\ ik} \cdot K_i, \text{ г/мин} \quad (1.1.2)$$

где K_i – коэффициент, учитывающий снижение выброса i -го загрязняющего вещества при проведении экологического контроля.

Расчет валовых выбросов k -го вещества осуществляется по формуле (1.1.3):

$$M_i = \Sigma k k = 1(m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{НАГР} + m_{XX\ ik} \cdot t'_{XX}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.3)$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех погрузчиков k -й группы, мин;
 $t'_{НАГР}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех погрузчиков k -й группы, мин;
 $t'_{ДВ}$ – суммарное время работы двигателей всех погрузчиков k -й группы на холостом ходу, мин.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе автомобилей, аналогичных базе автопогрузчиков, приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ

Тип автомобиля	Загрязняющее вещество	Движение, г/км	Холостой ход, г/мин	Экоконтроль, K_i
Легковой, объем до 1,2л, карбюр., бензин	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,112	0,008	1
	Азота оксид (Азот (II) оксид)	0,0182	0,0013	1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0405	0,007	0,95
	Углерод оксид	8,37	1,5	0,8
	Бензин (нефтяной, малосернистый)	1,35	0,15	0,9

Расчет максимально разового и годового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Компрессор ЗИФ-55

$$G_{301} = (0,112 \cdot 5 \cdot 0 / 60 + 1,3 \cdot 0,112 \cdot 5 \cdot 21 / 60 + 0,008 \cdot 9) \cdot 1 / 1800 = 0,0001816 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (0,112 \cdot 5 \cdot 187 \cdot 0 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,112 \cdot 5 \cdot 187 \cdot 5,6 \cdot 1 + 0,008 \cdot 187 \cdot 2,4 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0009778 \text{ т/год};$$

$$G_{304} = (0,0182 \cdot 5 \cdot 0 / 60 + 1,3 \cdot 0,0182 \cdot 5 \cdot 21 / 60 + 0,0013 \cdot 9) \cdot 1 / 1800 = 0,0000295 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,0182 \cdot 5 \cdot 187 \cdot 0 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,0182 \cdot 5 \cdot 187 \cdot 5,6 \cdot 1 + 0,0013 \cdot 187 \cdot 2,4 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0001589 \text{ т/год};$$

$$G_{330} = (0,0405 \cdot 5 \cdot 0 / 60 + 1,3 \cdot 0,0405 \cdot 5 \cdot 21 / 60 + 0,007 \cdot 9) \cdot 1 / 1800 = 0,0000862 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,0405 \cdot 5 \cdot 187 \cdot 0 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,0405 \cdot 5 \cdot 187 \cdot 5,6 \cdot 1 + 0,007 \cdot 187 \cdot 2,4 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0004642 \text{ т/год};$$

$$G_{337} = (8,37 \cdot 5 \cdot 0 / 60 + 1,3 \cdot 8,37 \cdot 5 \cdot 21 / 60 + 1,5 \cdot 9) \cdot 1 / 1800 = 0,0180788 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (8,37 \cdot 5 \cdot 187 \cdot 0 \cdot 1 + 1,3 \cdot 8,37 \cdot 5 \cdot 187 \cdot 5,6 \cdot 1 + 1,5 \cdot 187 \cdot 2,4 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,097365 \text{ т/год};$$

$$G_{2704} = (1,35 \cdot 5 \cdot 0 / 60 + 1,3 \cdot 1,35 \cdot 5 \cdot 21 / 60 + 0,15 \cdot 9) \cdot 1 / 1800 = 0,0024563 \text{ г/с};$$

$$M_{2704} = (1,35 \cdot 5 \cdot 187 \cdot 0 \cdot 1 + 1,3 \cdot 1,35 \cdot 5 \cdot 187 \cdot 5,6 \cdot 1 + 0,15 \cdot 187 \cdot 2,4 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0132284 \text{ т/год}.$$

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Источник выбросов №6504– сварочные работы

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "УНИПИНГ"

Регистрационный номер: 60-01-1042

Объект: №4 Ср-Назым

Площадка: 0

Цех: 0

Вариант: 0

Название источника выбросов: №1 Ср-Назым

Операция: №1 сварка

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0,0020192	0,000073	0,00	0,0020192	0,000073
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001738	0,000006	0,00	0,0001738	0,000006
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002267	0,000008	0,00	0,0002267	0,000008
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000368	0,000001	0,00	0,0000368	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0025122	0,000090	0,00	0,0025122	0,000090
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0001417	0,000005	0,00	0,0001417	0,000005
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0006233	0,000022	0,00	0,0006233	0,000022
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0,0002644	0,000010	0,00	0,0002644	0,000010

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M = B \cdot K \cdot \eta \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_f / 1200 / 3600$, г/с (2.1, 2.1a [1])

$M_M^T = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

225

Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	10,6900000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,9200000
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,2000000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,1950000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	13,3000000
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,7500000
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	3,3000000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	1,4000000

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

Источник выбросов №6505 – лакокрасочные работы
Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.1.15 от 03.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»
 Программа зарегистрирована на: ООО "УНИПИНГ"
 Регистрационный номер: 60-01-1042

Объект: №2 Ср-Назым

Исходные данные по источникам выбросов:

Название источника выбросов: №1

Площадка: 0

Цех: 0

Вариант: 0

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы отсутствуют)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0187500	0.000602	0.0187500	0.000602
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0.0258333	0.001008	0.0258333	0.001008
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0.0050000	0.000195	0.0050000	0.000195
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон, диметилформальдегид)	0.0108333	0.000423	0.0108333	0.000423
2752	Уайт-спирит	0.0093750	0.000366	0.0093750	0.000366
2902	Взвешенные вещества	0.0018333	0.000053	0.0018333	0.000053

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
грунтовка		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0.0187500	0.000236	0.0187500	0.000236
		2902	Взвешенные вещества	0.0018333	0.000020	0.0018333	0.000020
эмаль	+	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0.0093750	0.000366	0.0093750	0.000366
		2752	Уайт-спирит	0.0093750	0.000366	0.0093750	0.000366
		2902	Взвешенные вещества	0.0018333	0.000033	0.0018333	0.000033
растворитель	+	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0.0258333	0.001008	0.0258333	0.001008
		1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0.0050000	0.000195	0.0050000	0.000195
		1401	Пропан-2-он (Диметилкетон, диметилформальдегид)	0.0108333	0.000423	0.0108333	0.000423

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 грунтовка

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки	Очистка (η _п)	С учетом очистки
-----	-------------------	-------------------	---------------------------	------------------

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

227

		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0.0187500	0.000236	0.00	0.0187500	0.000236
2902	Взвешенные вещества	0.0018333	0.000020	0.00	0.0018333	0.000020

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c), \text{ г/с}$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.5, 4.6 [1])}$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.7, 4.8 [1])}$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.13, 4.14 [1])}$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_c^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.15, 4.16 [1])}$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^r + M_c^r, \text{ т/год (4.17 [1])}$$

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$$M_o^a = P_o \cdot \delta'_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \eta_1) \cdot K_{гр} \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.3, 4.4 [1])}$$

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$$M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.11, 4.12 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой воздушного тракта $K_o = 1$, т.к. длина воздухопровода менее 2 м (либо воздухопровод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p , %
Грунтовка	ГФ-021	45.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.1

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.2

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)		
		при окраске (δ'_p), %	при окраске (δ'_p), %	при сушке (δ''_p), %
Пневматический	30.000	25.000		75.000

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр}$): 0.4

Операция производилась полностью.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ			228

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 3
 Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 3

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	100.000

Операция: №2 эмаль

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0.0093750	0.000366	0.00	0.0093750	0.000366
2752	Уайт-спирит	0.0093750	0.000366	0.00	0.0093750	0.000366
2902	Взвешенные вещества	0.0018333	0.000033	0.00	0.0018333	0.000033

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c), \text{ г/с}$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.5, 4.6 [1])}$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.7, 4.8 [1])}$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.13, 4.14 [1])}$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_o^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.15, 4.16 [1])}$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^r + M_o^r, \text{ т/год (4.17 [1])}$$

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$$M_o^a = P_o \cdot \delta'_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \eta_1) \cdot K_p \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.3, 4.4 [1])}$$

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$$M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.11, 4.12 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой воздушного тракта $K_o = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p %
Эмаль	ПФ-115	45.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							229

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.1

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.2

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (δ_a), %	при окраске (δ'_p), %	при сушке (δ''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр}$): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 10

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 5

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	50.000
2752	Уайт-спирит	50.000

Операция: №3 растворитель

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0.0258333	0.001008	0.00	0.0258333	0.001008
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0.0050000	0.000195	0.00	0.0050000	0.000195
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0.0108333	0.000423	0.00	0.0108333	0.000423

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c)$, г/с

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot F_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600$, г/с (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot F_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600$, г/с (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$, т/год (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$M_c^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$, т/год (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M^r)

$M^r = M_o^r + M_c^r$, т/год (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Вид	Марка	f_p , %
Растворители	P-4	100.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.1

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.2

Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (δ'_p), %	при сушке (δ''_p), %
Пневматический	25.000	75.000

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр}$): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 10

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 5

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
0621	Метилбензол (Фенилметан)	62.000
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	12.000
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	26.000

Результаты расчетов:

Код	Название	Выброс вещества
		т/год
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0.000423
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0.000195
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0.001008
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.000602
2752	Уайт-спирит	0.000366
2902	Взвешенные вещества	0.000053

Программа основана на методическом документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Расчет выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу

Источник выброса 6001 – узел запорной арматуры №1

Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования РД 39-142-00. Краснодар, 2000.

Суммарная утечка вредного компонента через уплотнения рассчитывается по формуле:

$$Y = g \cdot n \cdot x \cdot c, \text{ мг/с}$$

где: g - расчетная величина утечки через 1 уплотнение, мг/с;

n - число уплотнений данного типа, шт.;

x - доля уплотнений на потоке данного вида, потерявших герметичность (доли ед.);

c - массовая концентрация вредного компонента в потоке (доли ед.).

6 шт. - количество соединений;

3 - вид оборудования (**1** - ЗРА, **2** - ПК, **3** - фланцевые, **4** - компрессоры центробежные;

5 – компрессоры поршневые; **6** - насосы с сальниковыми уплотнениями; **7** - насосы с торцовыми уплотно.; **8** - насосы с двойн. торц. упл. или бессальниковые);

В узле запорной арматуры №1: ЗРА – 6шт, фланцевые соединения – 12шт.

2 - вид технологического потока (**1** - парогазовые потоки; **2** - легкие углеводороды, двухфазные потоки; **3** -тяжелые углеводороды);

1 - массовая концентрация вредного компонента в потоке (доли ед.).

365 суток - время работы за год;

Расчет выбросов от ЗРА (6 шт):

3,61 мг/с - расчетная величина утечки через одно уплотнение;

0,365 - доля уплотнений, потерявших герметичность.

$$Y = 3,61 \cdot 6 \cdot 0,365 \cdot 1 = 7,9059 \text{ мг/с} \quad 0,0079 \text{ г/с} \quad 0,249 \text{ т/год}$$

Расчет выбросов от фланцевых соединений (12 шт):

0,11 мг/с - расчетная величина утечки через одно уплотнение;

0,05 - доля уплотнений, потерявших герметичность.

$$Y = 0,11 \cdot 12 \cdot 0,05 \cdot 1 = 0,066 \text{ мг/с} \quad 0,000066 \text{ г/с} \quad 0,00208 \text{ т/год}$$

Суммарный выброс: 0,0739 г/с;
0,25108 т/год.

Идентификация состава выбросов

Код	Компонент	Содержание компонента (масс.доли), %	г/с	т/год
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	71,656	0,0529	0,1799
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	28,344	0,0209	0,07116

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Источник выброса 0001 - емкость дренажная (ЕД 5м³)

Расчет выбросов вредных веществ через воздушку емкости дренажной

Расчет выбросов через "воздушку" проводится по "Методике расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического производства" РМ 62-91-90 (раздел 3.1).

Массовое количество вредных выбросов определяется по формуле:

$$Pi = 12,2 \cdot V \cdot 10^3 \cdot M / (273 + t_{ж}), \text{ г/сек}$$

где:

M - молекулярная масса паров жидкости, кг/кмоль;

t_ж - температура жидкости в емкости, °С;

V - объем паров вещества, образующегося в емкости, м³/сек;

Объем паров вещества определяется по формуле:

$$V = 2,3 \cdot K_6 \cdot (F/h) \cdot Dt \cdot C \cdot \lg(1/(1 - k_i \cdot X_i))$$

где:

K₆ - коэффициент, учитывающий снижение выбросов из-за гидравлического сопротивления «воздушки»;

F - поверхность испарения нефти (зеркало испарения), м²;

h - расстояние от верхнего края сосуда до уровня жидкости (глубина парового пространства), м;

Dt - коэффициент молекулярной диффузии паров вещества в воздухе при температуре испарения жидкости t_ж, (м²/сек), определяется по формуле:

$$Dt = 10^{-4} \cdot (0,8/M) \cdot (1 + t_{ж}/273)^2$$

C - коэффициент, учитывающий плотность паров вещества по сравнению с воздухом;

k_i - константа равновесия между паром жидкостью вещества при t_ж и атмосферном давлении P_а:

$$k_i = P_i / 760$$

Характеристика емкости:

Параметры	Значение
Длина воздушки, Lтр, м	2
Диаметр воздушки, d, м	0,1
Длина сосуда, Lцил, м	2,0
Внутренний диаметр сосуда, Dвн, м	1,9

Исходные данные:

M = 86 кг/кмоль

t_ж = 5 °С

t_к = 65 °С

P = 100 мм.рт.ст.

φ = 0,8

T = 8760 час.

Результаты расчета представлены в таблице

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

233

Таблица Результаты расчета:

K ₆	F, м ²	Dt	C	ki	V, м3/сек	Πi, г/с	G, т/год
0,11	2,5	8,9E-06	1	0,01	1,4E-07	0,000517	0,016300

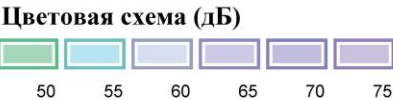
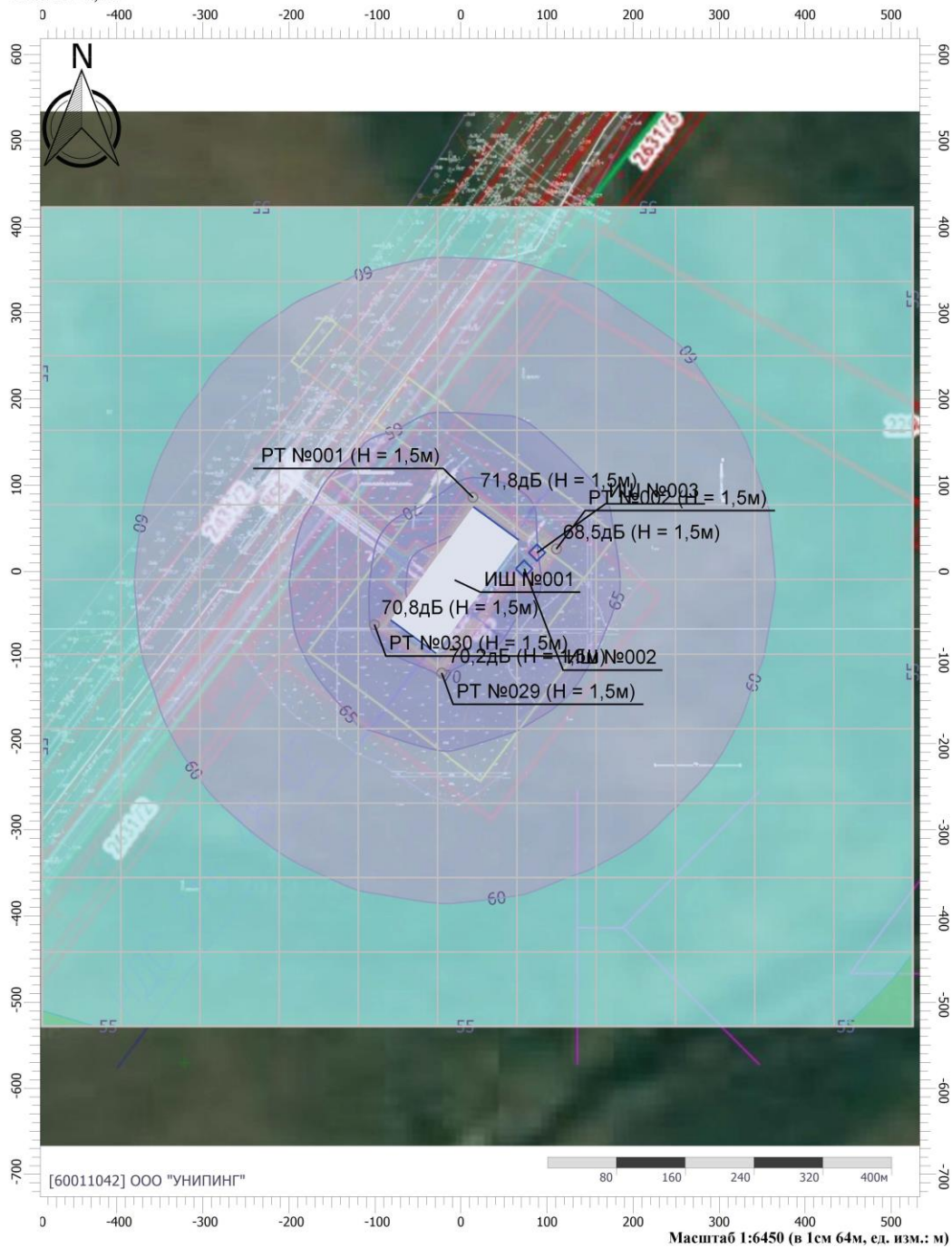
ИЗА №0001
 Выбросы веществ представлены в таблице
 Таблица Выбросы веществ

Код	Наименование	Доль.	Выбросы	
			г/с	т/год
0402	Бутан	0,0830	0,000043	0,001353
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	0,0346	0,000018	0,000563
0405	Пентан	0,0491	0,000025	0,000800
0410	Метан	0,5498	0,000284	0,008962
0412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)	0,0269	0,000014	0,000439
0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,1743	0,000090	0,002841

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

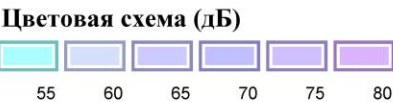
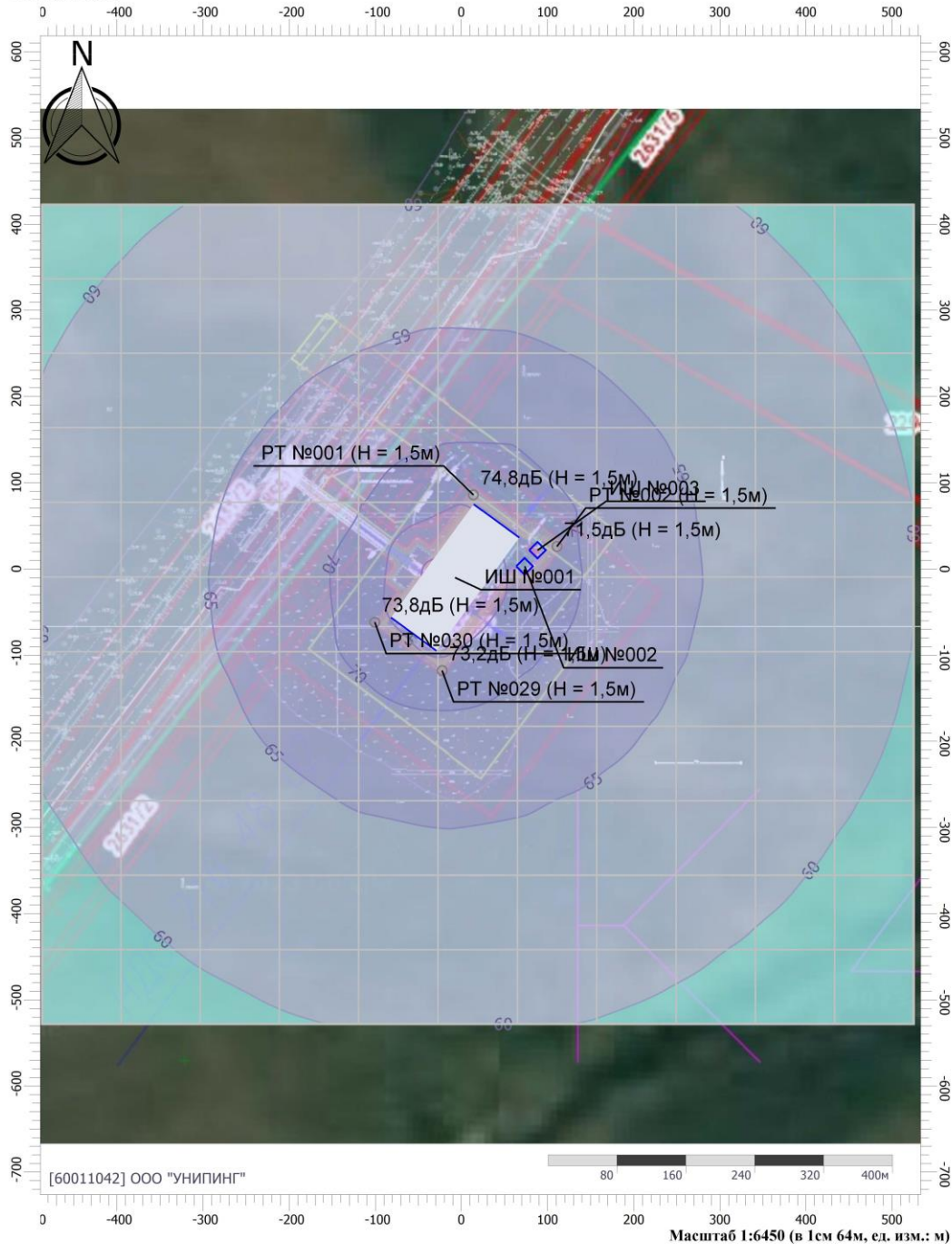


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

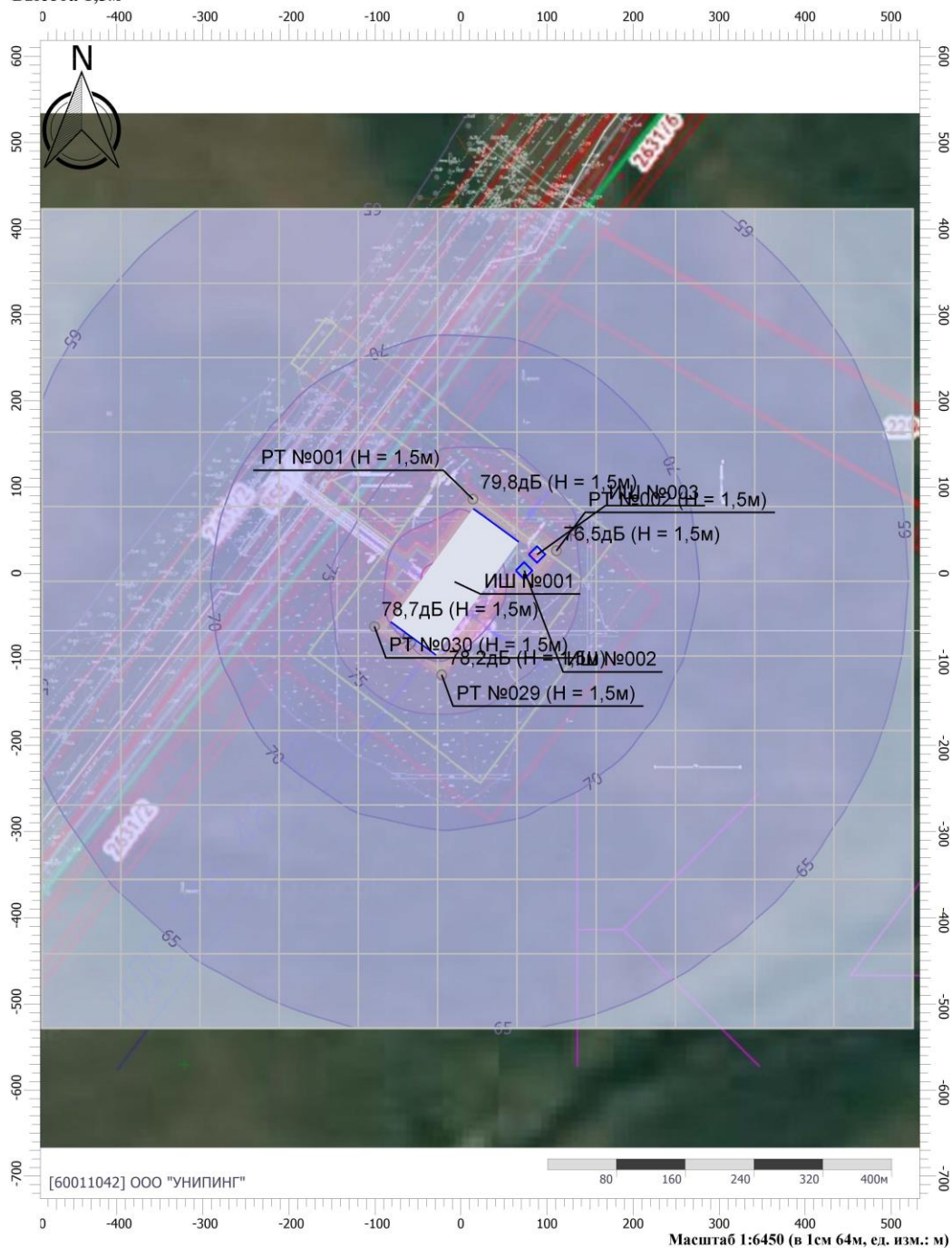


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

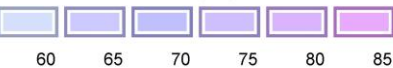
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

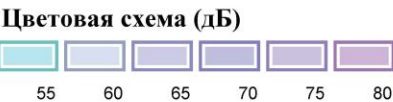
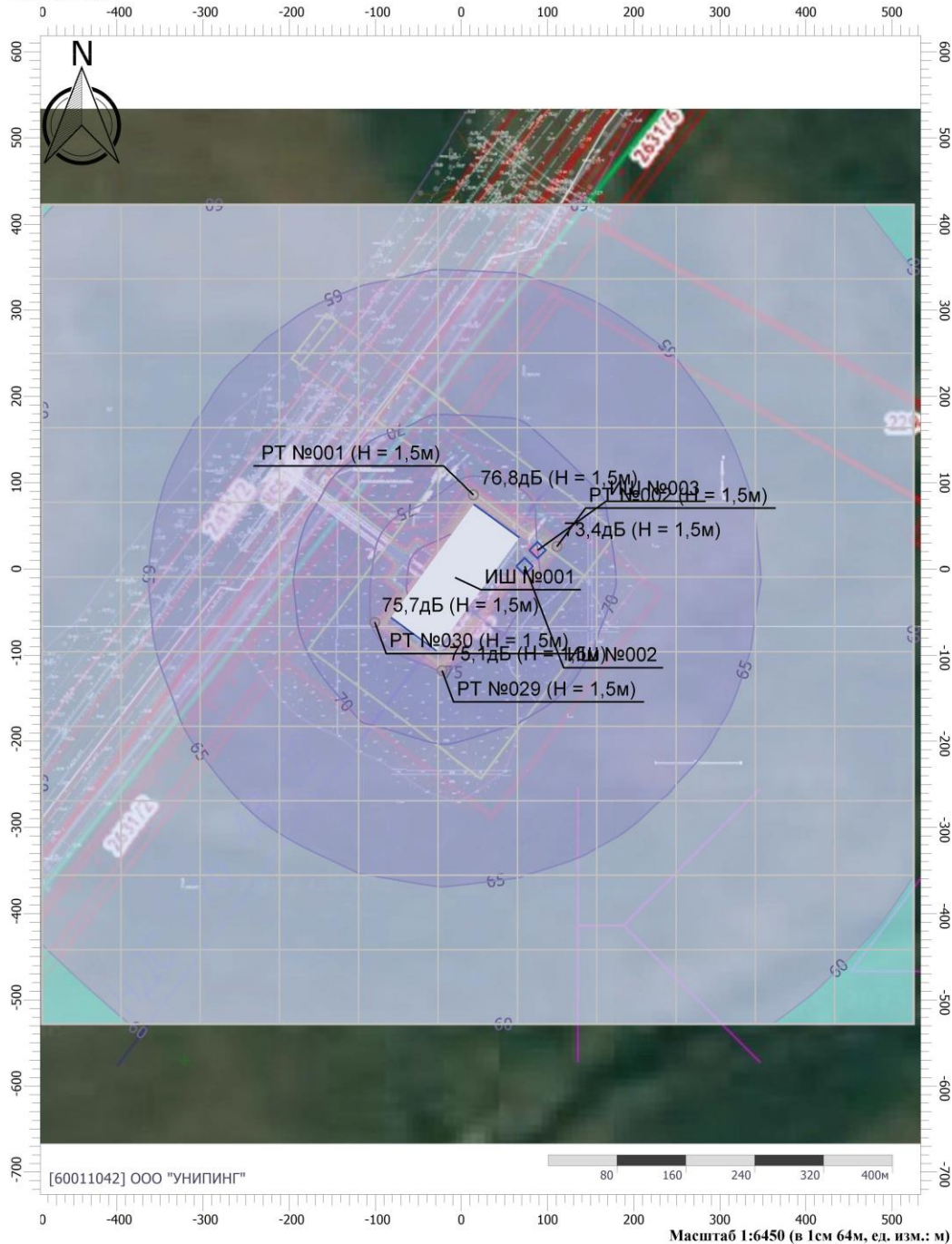


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

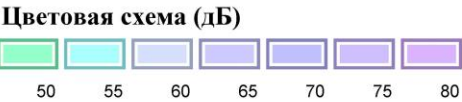
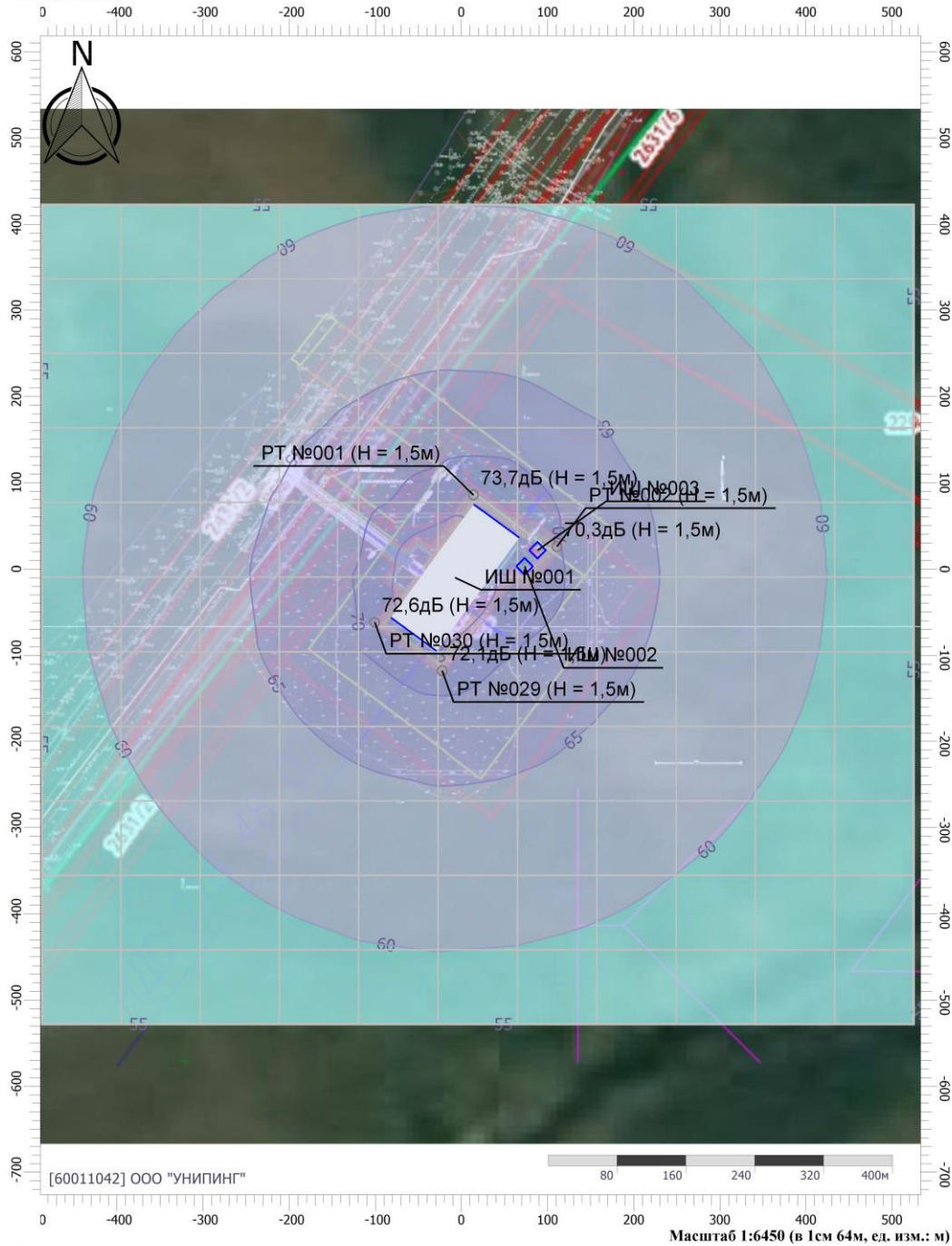


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отчет

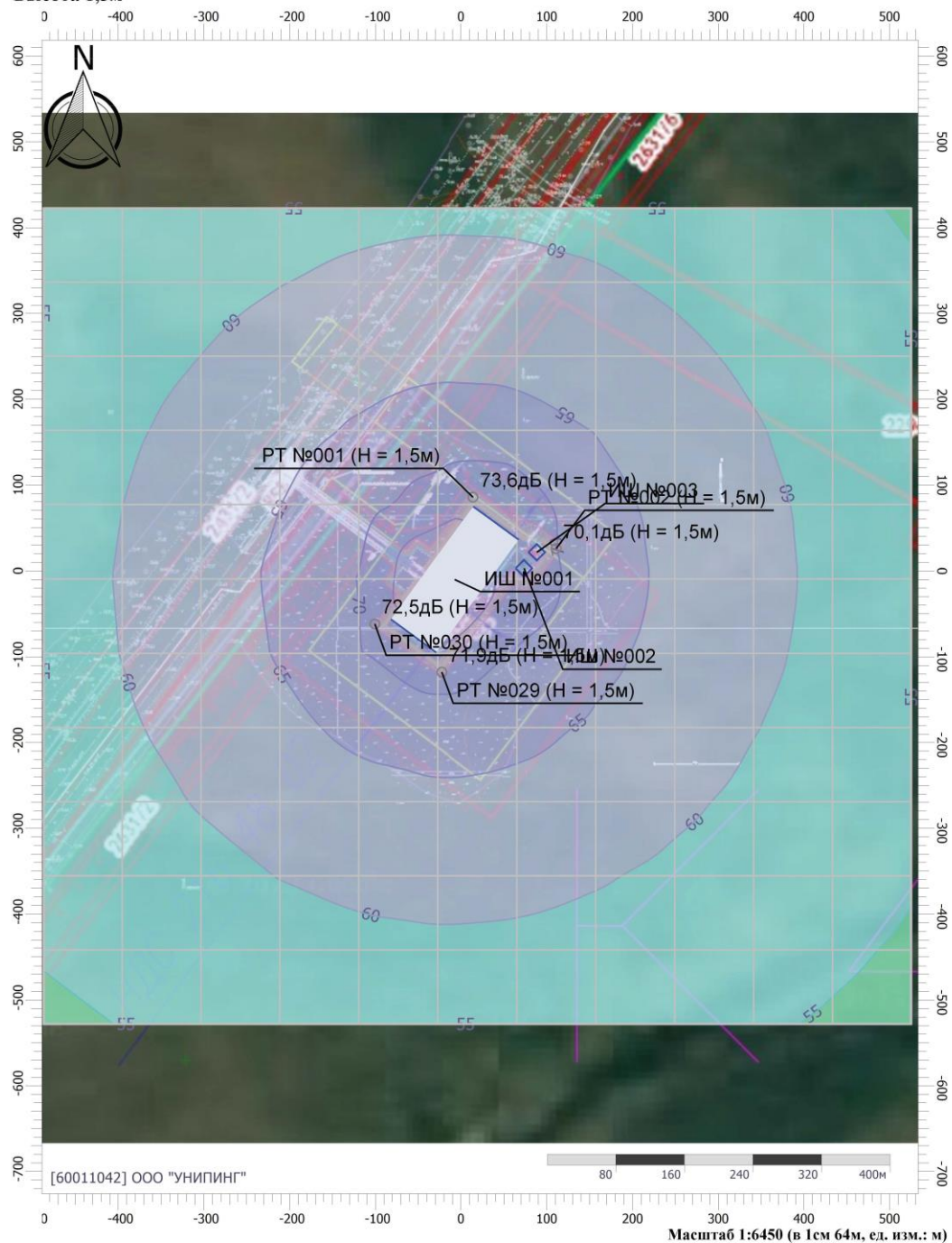
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

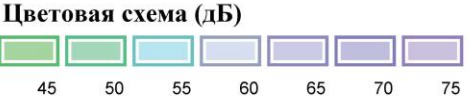
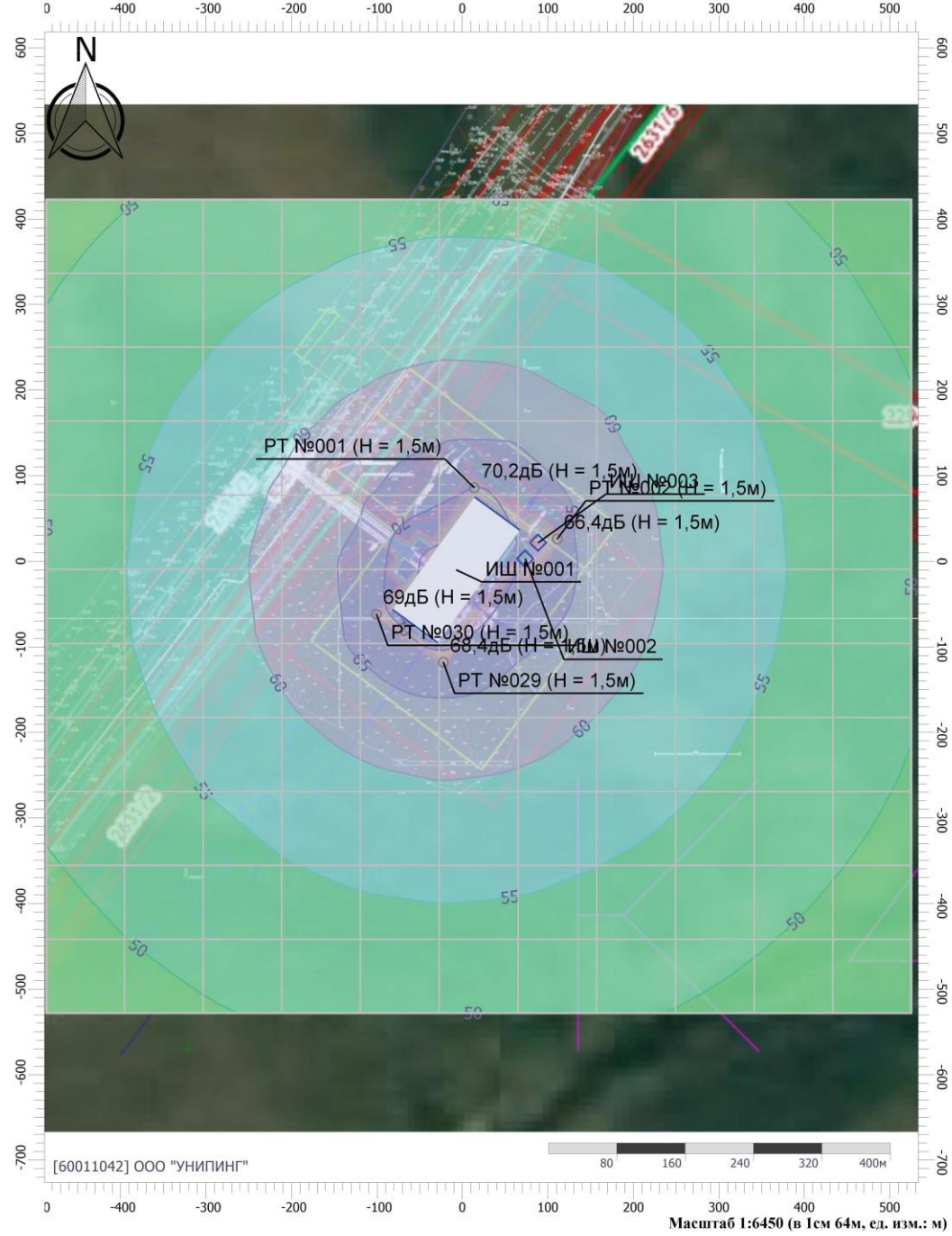
ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

242

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

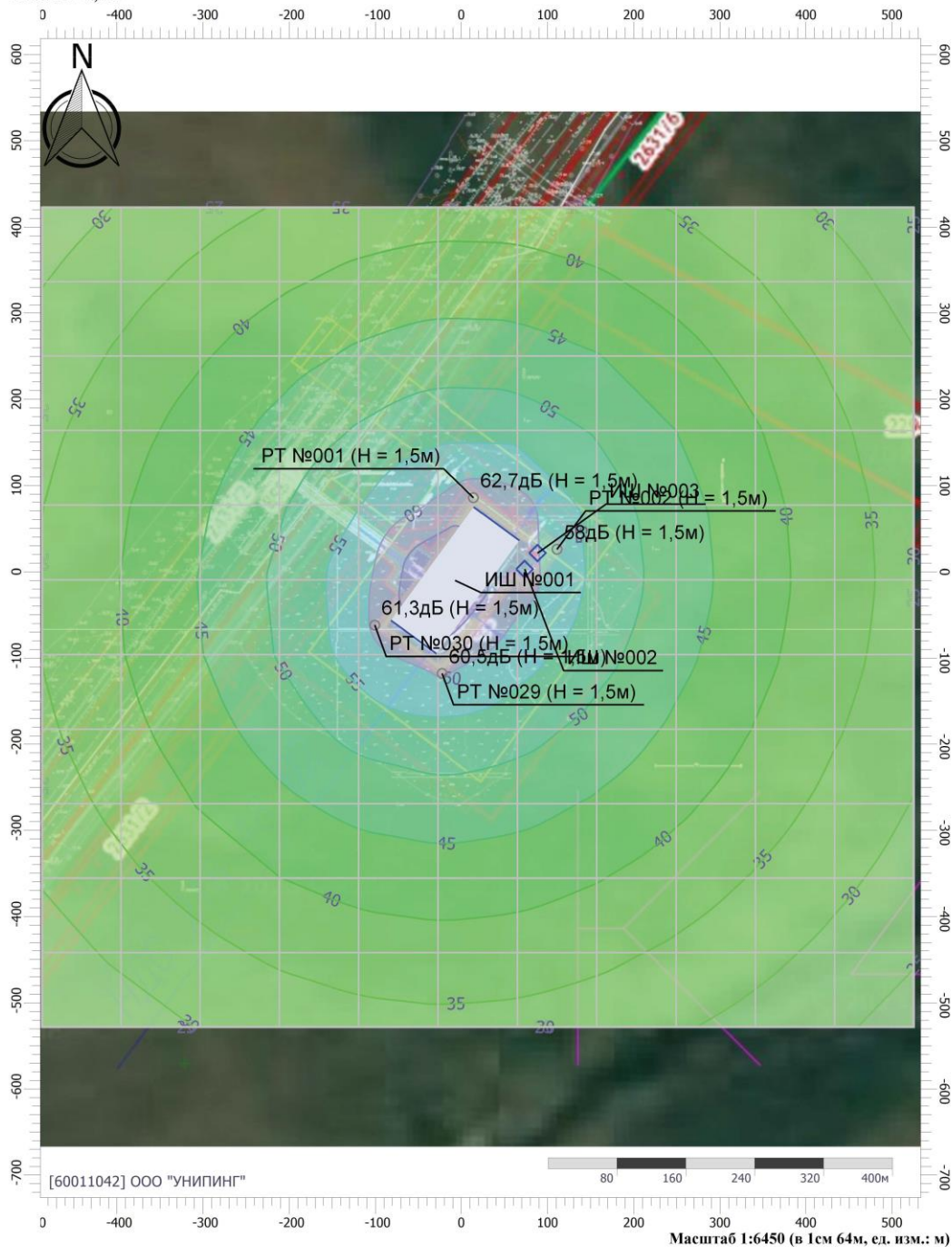


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отчет

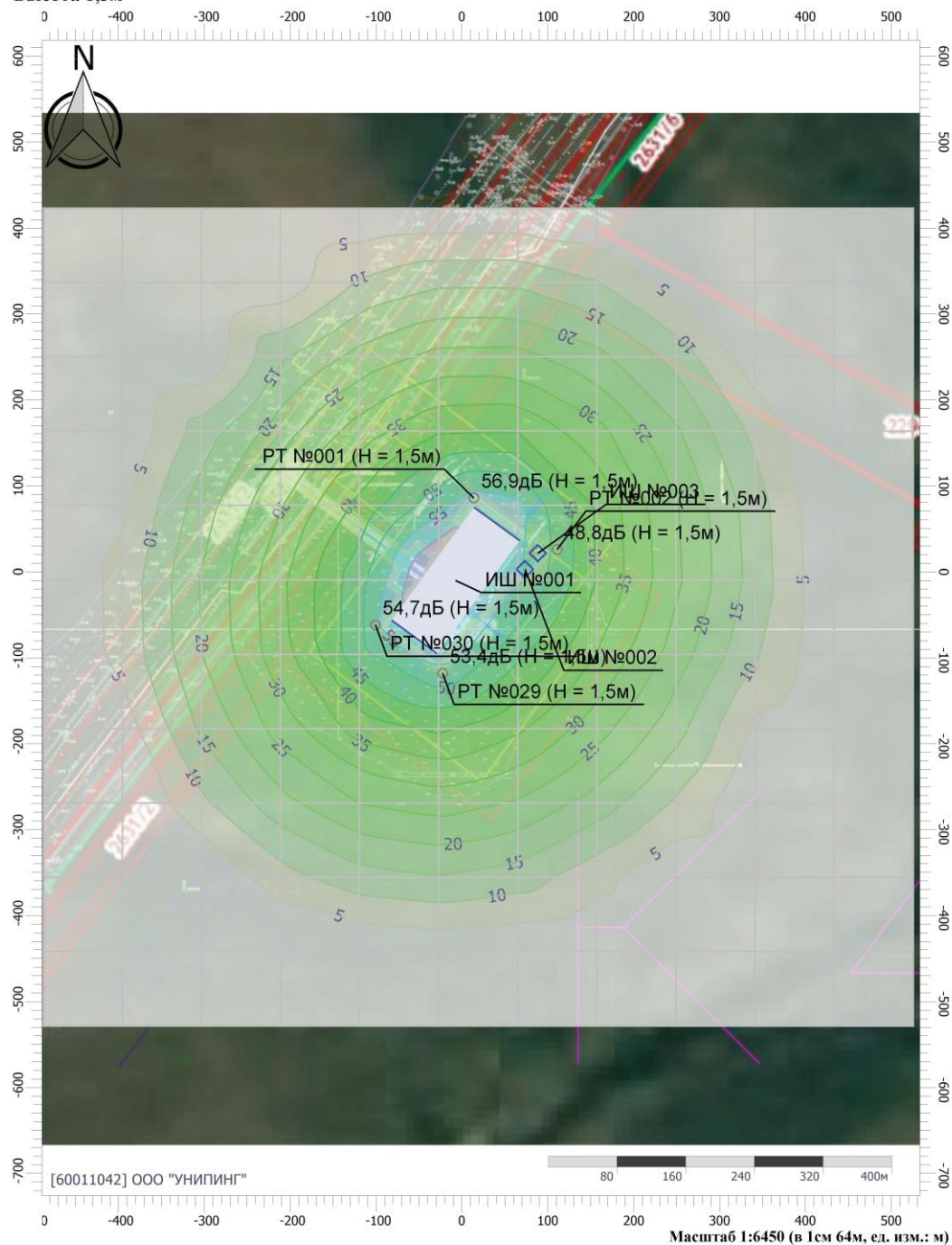
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

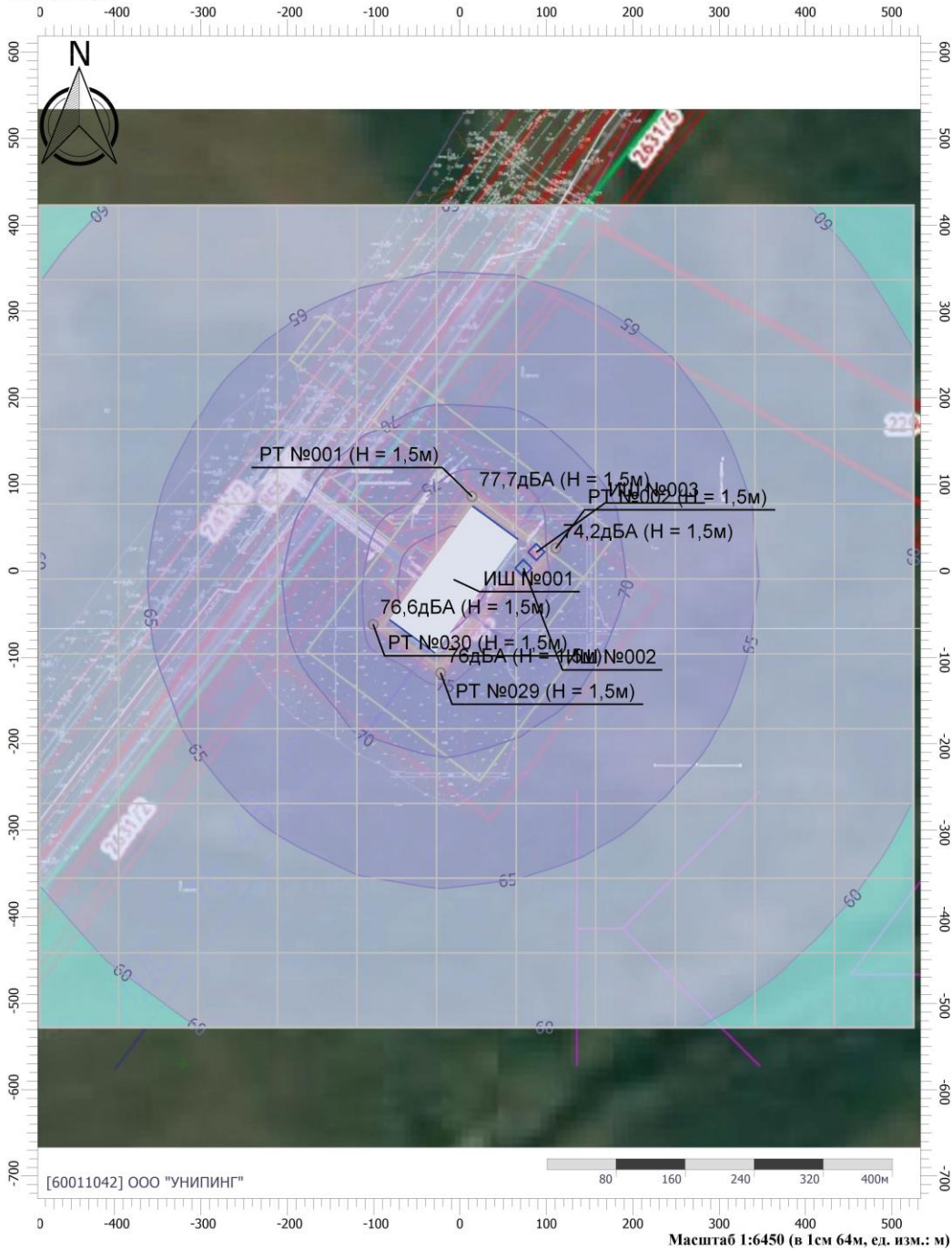
ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

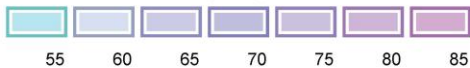
245

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)

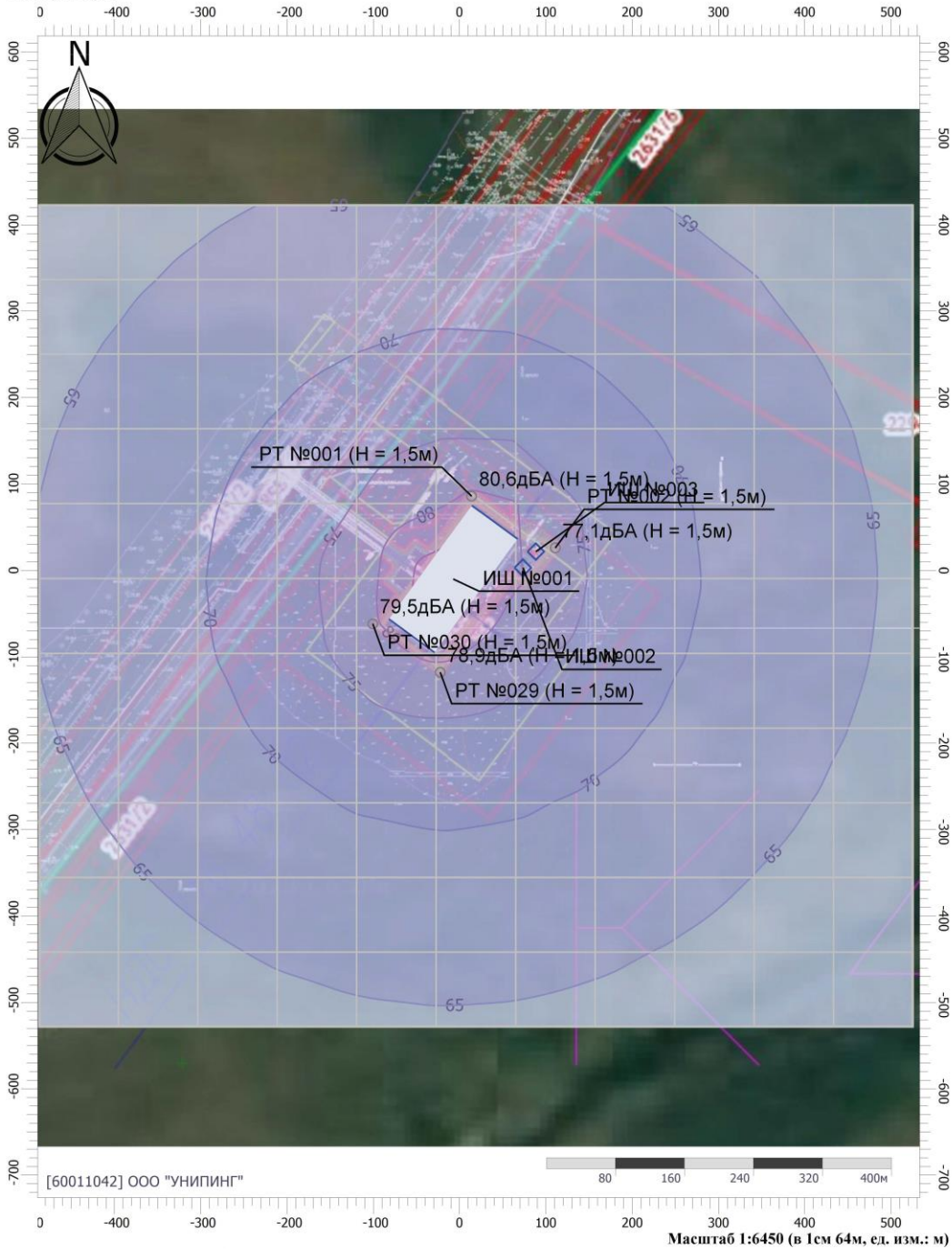


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

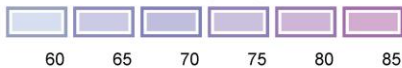
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La, max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 7. РАСЧЕТ ШУМА НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4670 (от 20.10.2022) [3D]
Серийный номер 60011042, ООО "УНИПИНГ"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Л.э.жв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	ТМПП	83.70	18.80	0.00	1.0	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
002	станок качалка	-23.40	-70.80	0.00	1.0	77.0	80.0	85.0	82.0	79.0	79.0	76.0	65.0	50.0	83.0	Да
003	станок качалка	-18.10	-63.30	2.00	1.0	77.0	80.0	85.0	82.0	79.0	79.0	76.0	65.0	50.0	83.0	Да
004	станок качалка	-11.80	-55.40	2.00	1.0	77.0	80.0	85.0	82.0	79.0	79.0	76.0	65.0	50.0	83.0	Да
005	станок качалка	-6.10	-47.70	0.00	1.0	77.0	80.0	85.0	82.0	79.0	79.0	76.0	65.0	50.0	83.0	Да
006	станок качалка	0.20	-41.60	0.00	1.0	77.0	80.0	85.0	82.0	79.0	79.0	76.0	65.0	50.0	83.0	Да
007	установка дозирования реагентов	81.10	6.10	0.00		45.0	50.0	47.0	43.0	40.0	40.0	38.0	35.0	30.0	45.1	Да
008	установка дозированной подачи реагентов	78.70	22.10	0.00		45.0	50.0	47.0	43.0	40.0	40.0	38.0	35.0	30.0	45.1	Да
009	измерительная установка	19.90	-32.70	0.00		45.0	50.0	47.0	43.0	40.0	40.0	38.0	35.0	30.0	45.1	Да

1.2. Источники непостоянного шума

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	14.00	85.80	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
002	Расчетная точка	110.80	25.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
003	Расчетная точка	-22.30	-117.70	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
004	Расчетная точка	-100.50	-61.60	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
005	Расчетная точка	10.30	372.20	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Расчетная точка	290.60	246.60	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Расчетная точка	385.40	-23.40	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Расчетная точка	245.20	-240.90	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
009	Расчетная точка	-2.90	-400.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
010	Расчетная точка	-252.50	-303.60	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
011	Расчетная точка	-378.10	-19.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
012	Расчетная точка	-235.00	235.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)	В расчете
---	--------	--------------------	--	--------------------	--	------------	--------------------	---------------	-----------

		X (M)	Y (M)	X (M)	Y (M)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-487.60	-52.55	525.50	-52.55	951.70	1.50	92.10	86.52	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.э.жв	Л.а.макс
N	Название	X (м)	Y (м)											
001	Расчетная точка	14.00	85.80	1.50	45.8	48.8	53.8	50.7	47.5	47.3	43.5	30.1	14.7	51.30
002	Расчетная точка	110.80	25.90	1.50	47.4	50.4	55.3	52.3	49.2	49	45.4	36	31.9	53.10
003	Расчетная точка	-22.30	-117.70	1.50	51.8	54.8	59.8	56.8	53.7	53.6	50.2	37.9	18.2	54.60
004	Расчетная точка	-100.50	-61.60	1.50	49	52	57	53.9	50.8	50.7	47.2	34.2	11.9	54.70

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.э.жв	Л.а.макс
N	Название	X (м)	Y (м)											
005	Расчетная точка	10.30	372.20	1.50	37.1	40	44.9	41.6	38.3	37.5	32	11.8	0	41.40
006	Расчетная точка	290.60	246.60	1.50	37.1	40.1	45	41.7	38.4	37.6	32.1	12.7	0	41.50
007	Расчетная точка	385.40	-23.40	1.50	37.7	40.7	45.5	42.3	38.9	38.3	32.9	13.8	0	42.10
008	Расчетная точка	245.20	-240.90	1.50	39.5	42.4	47.3	44.1	40.9	40.3	35.4	17.5	0	44.20
009	Расчетная точка	-2.90	-400.00	1.50	38.7	41.7	46.6	43.4	40.1	39.5	34.4	15.6	0	43.40
010	Расчетная точка	-252.50	-303.60	1.50	38.7	41.7	46.6	43.4	40.1	39.5	34.4	15.4	0	43.30
011	Расчетная точка	-378.10	-19.00	1.50	38.2	41.2	46	42.8	39.5	38.8	33.6	14.1	0	42.70
012	Расчетная точка	-235.00	235.00	1.50	38.3	41.2	46.1	42.9	39.6	38.9	33.7	14.5	0	42.80

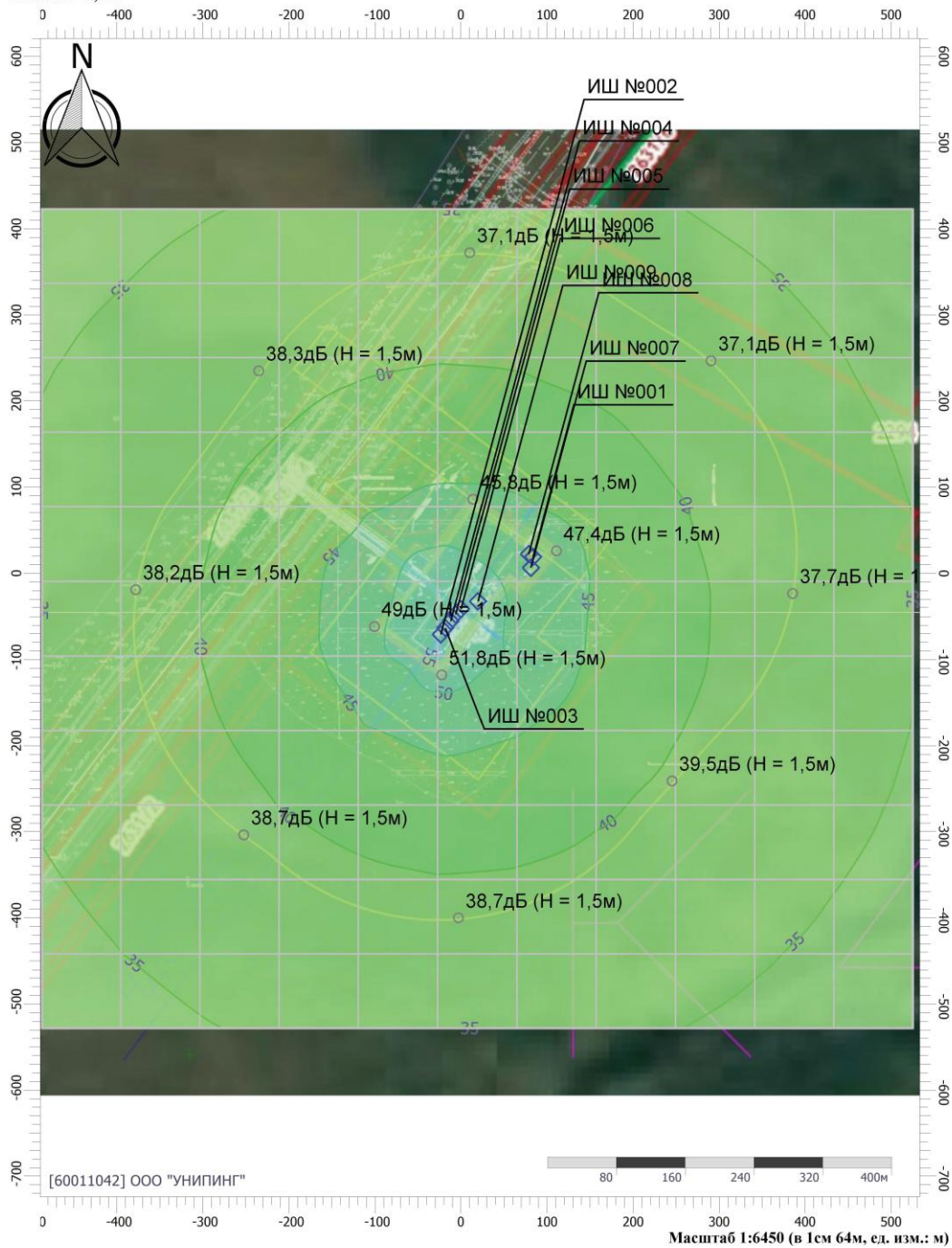
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

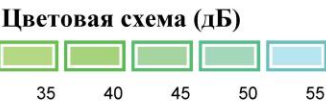
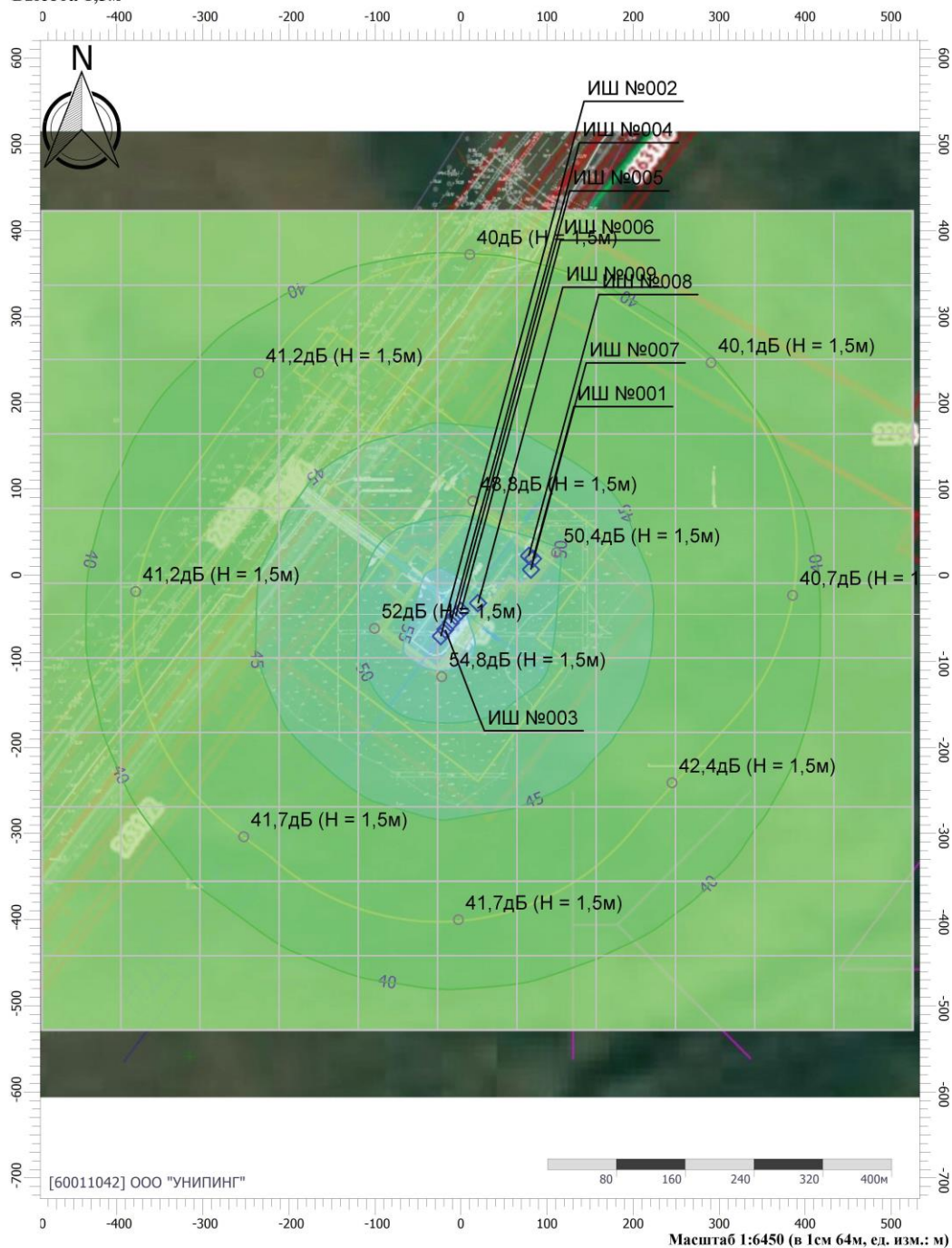


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

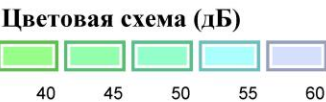
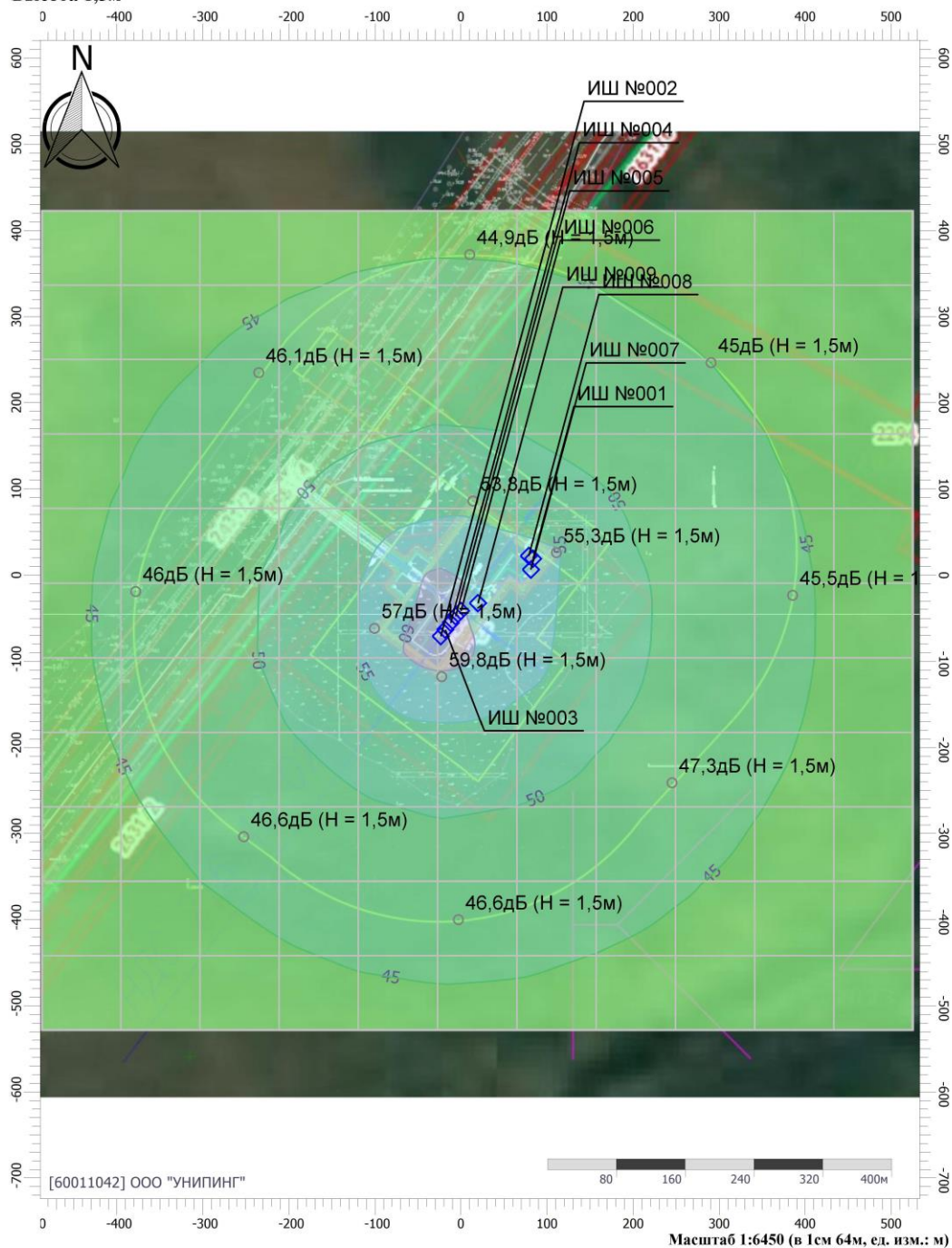


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

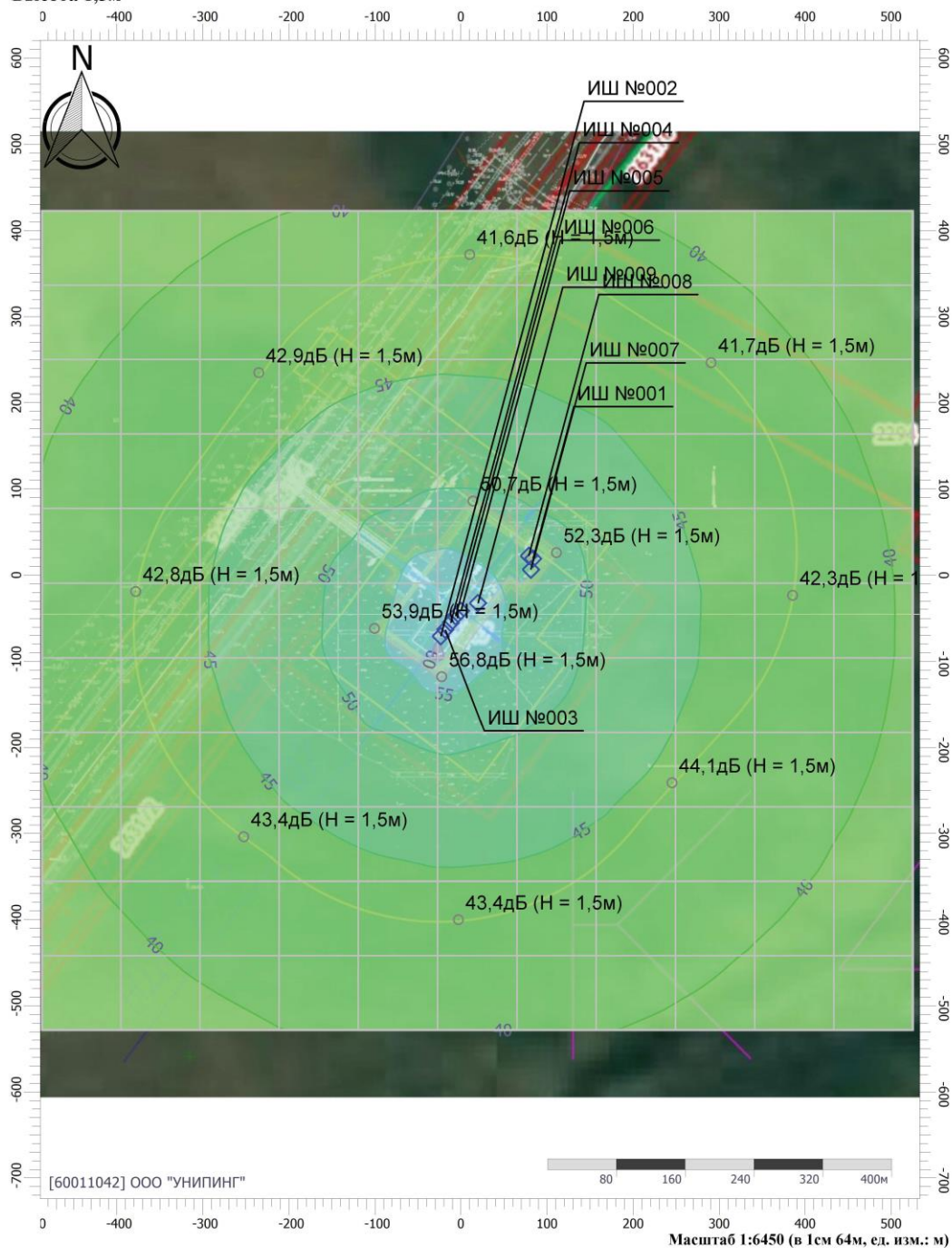


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

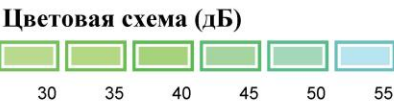
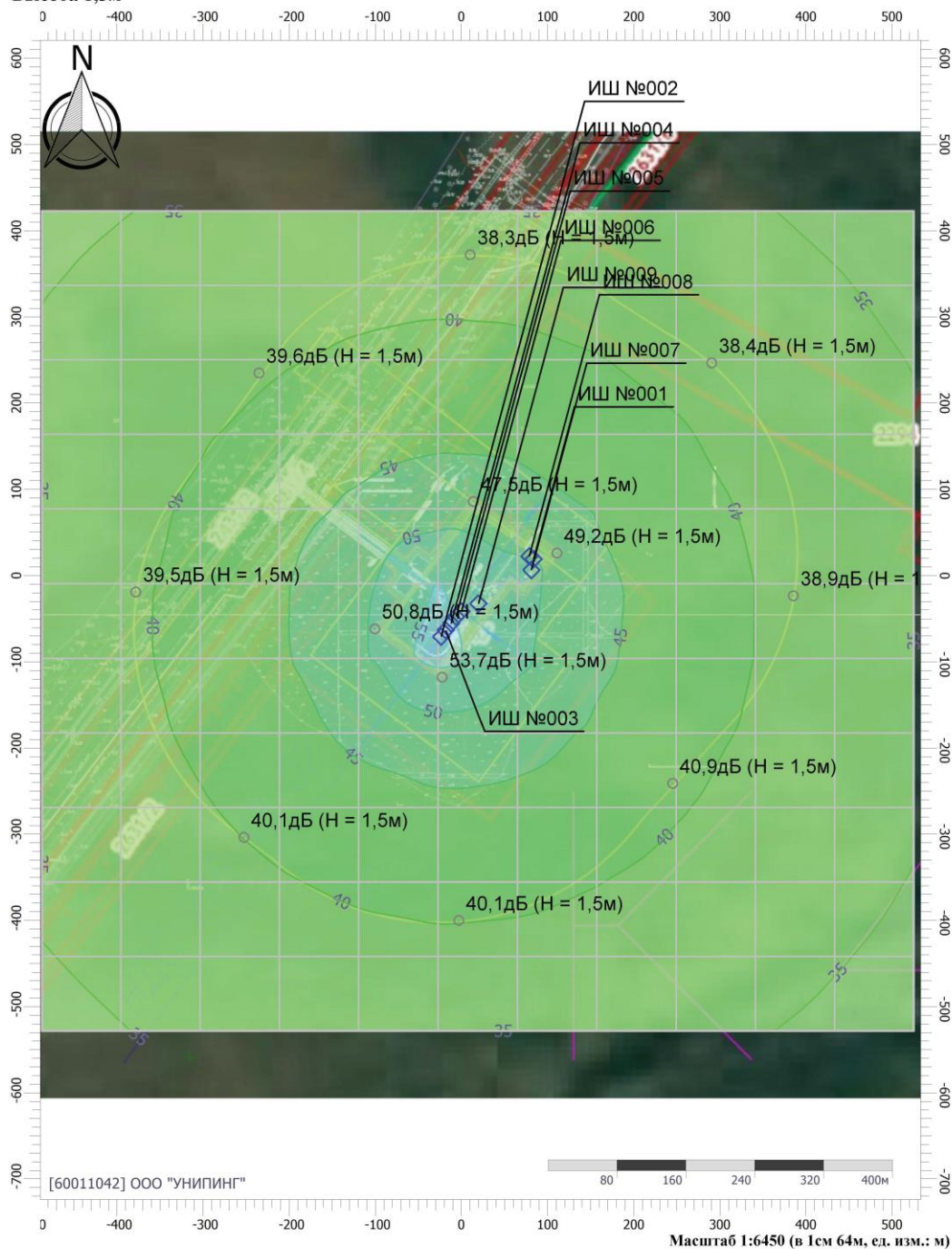


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

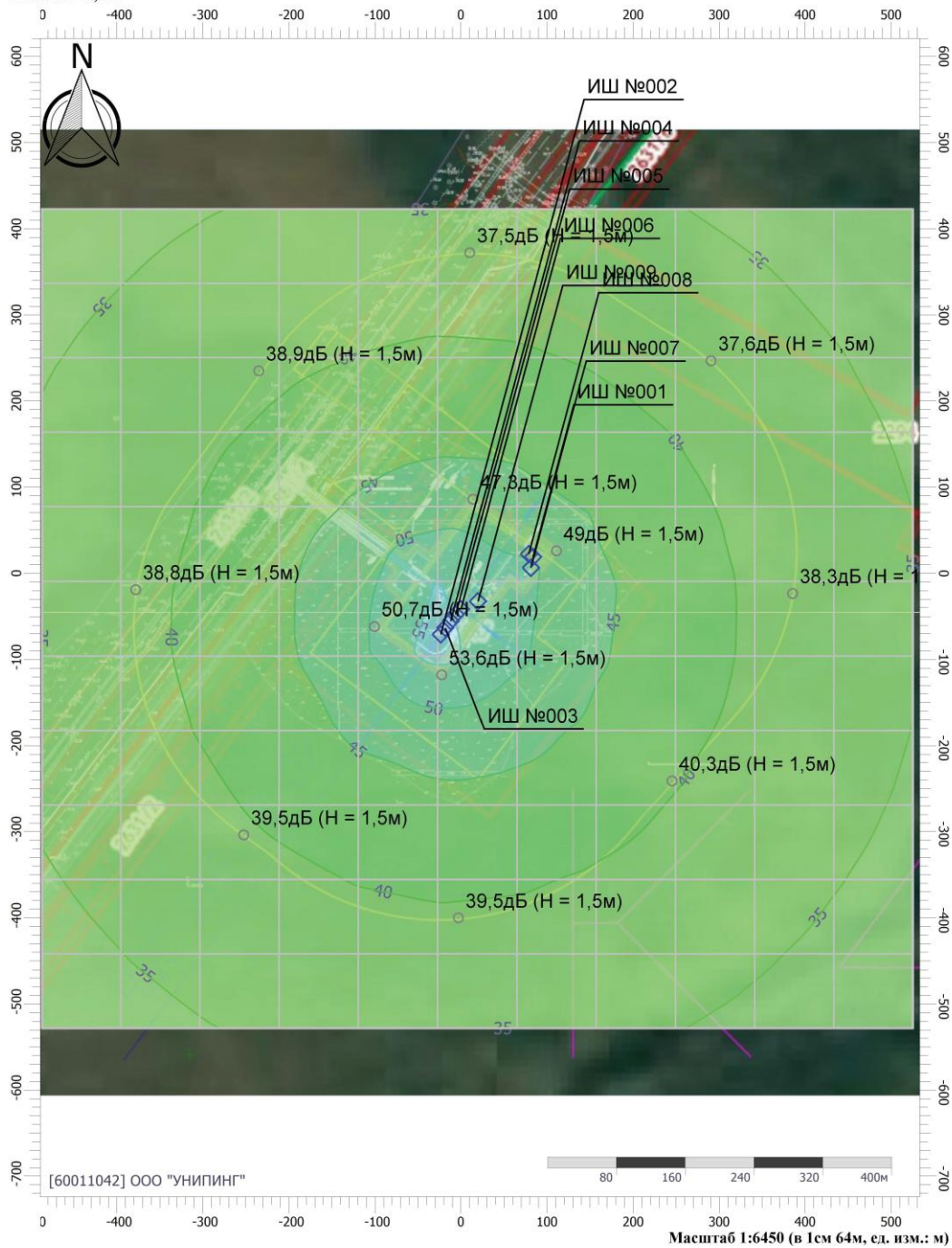


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

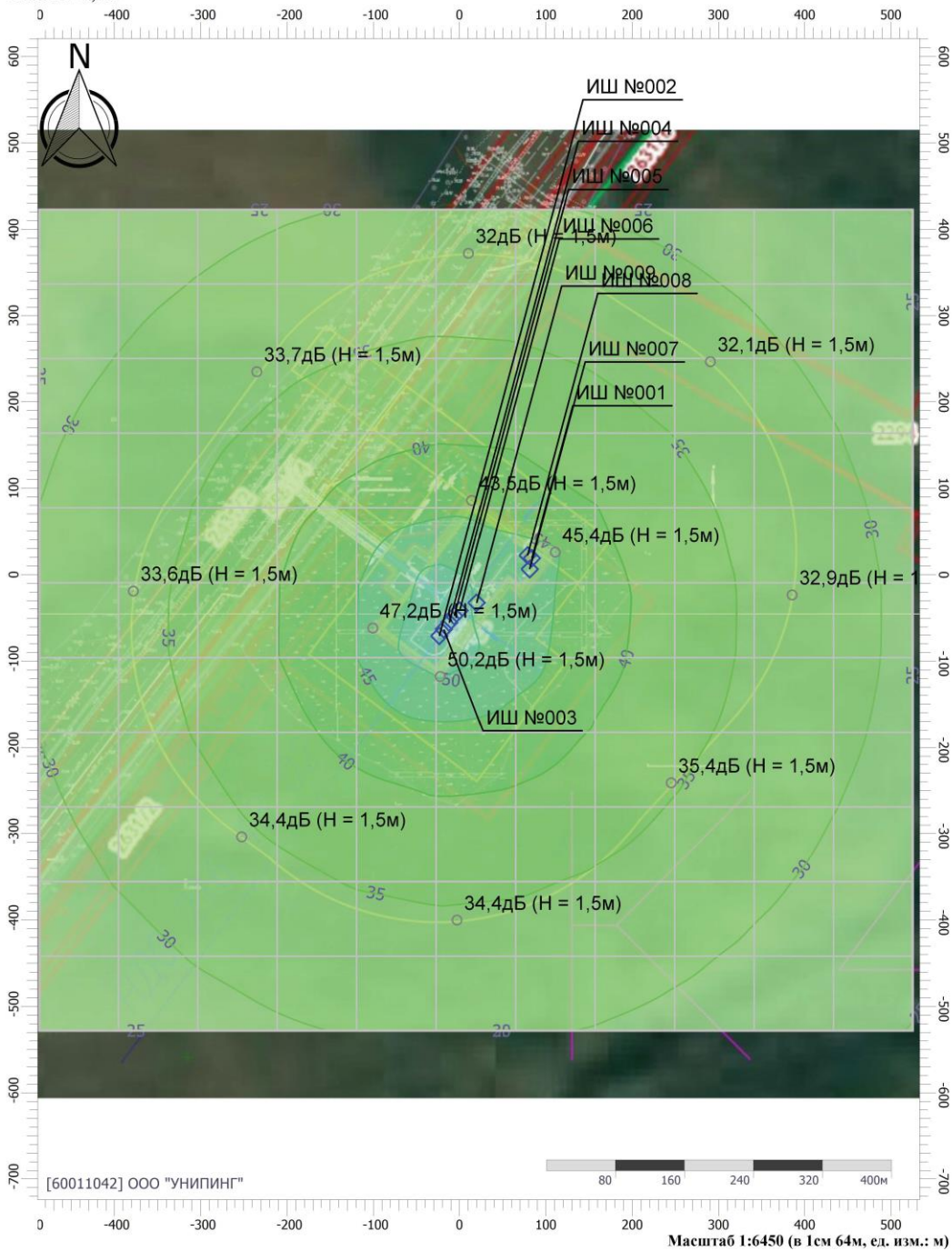


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

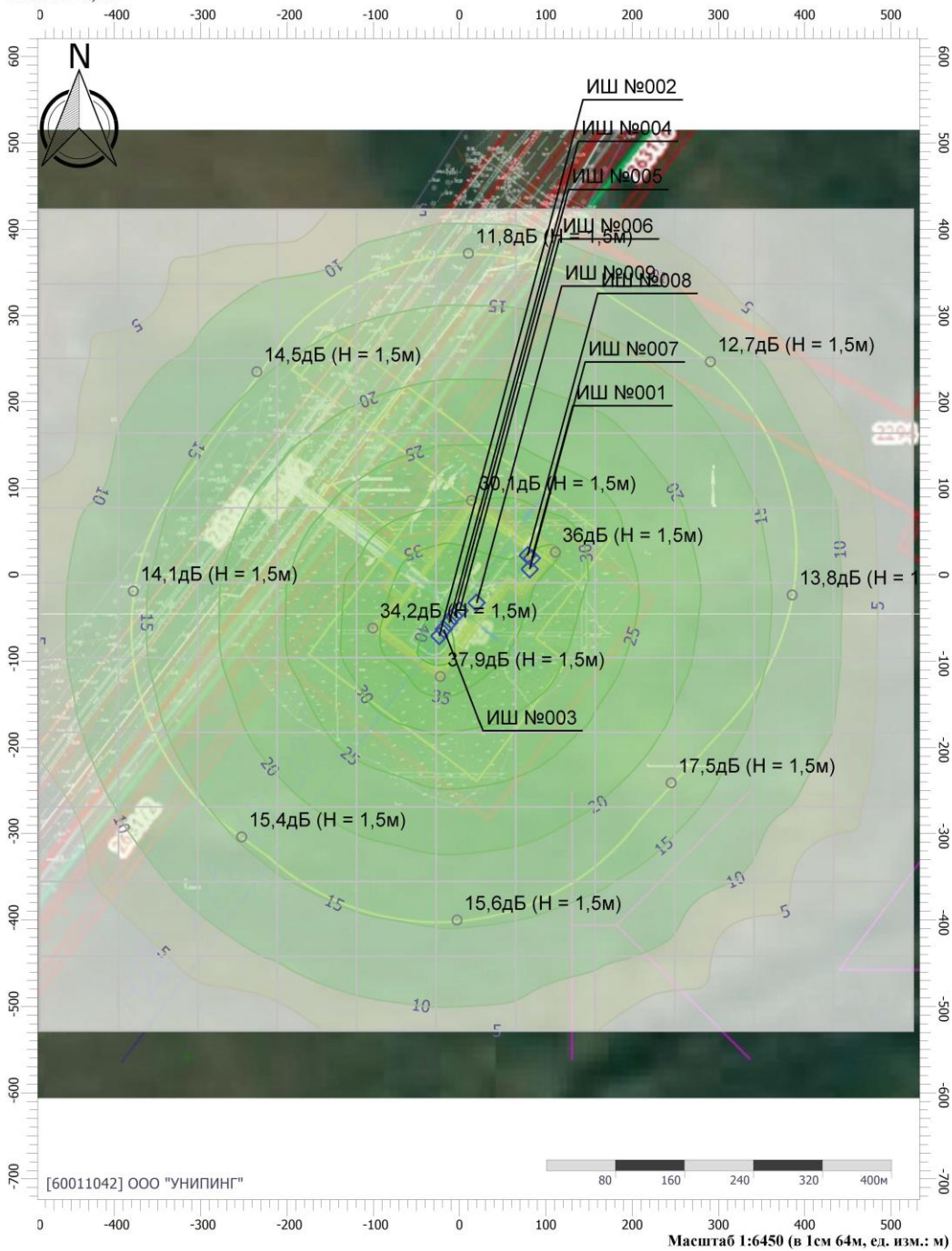


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



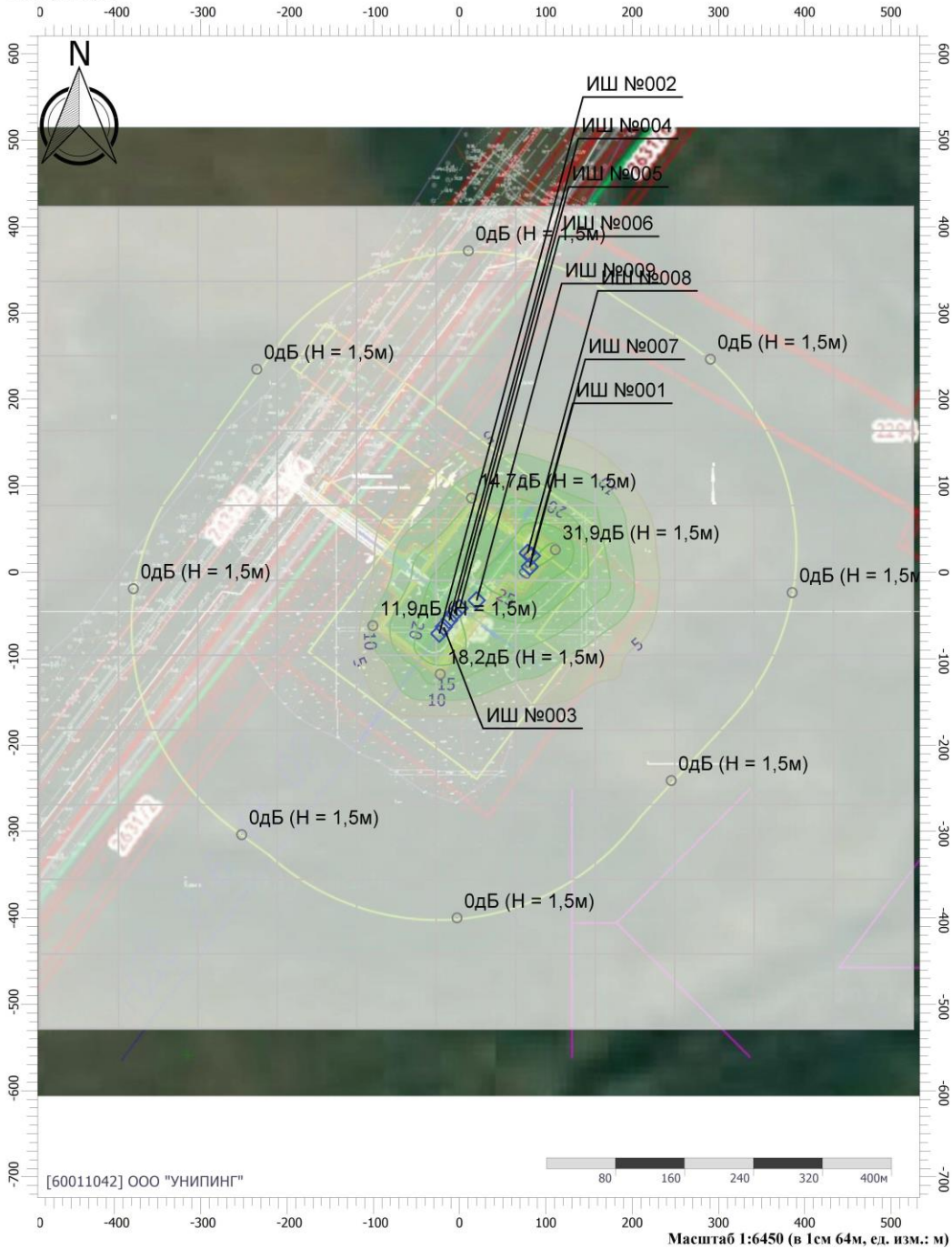
Цветовая схема (дБ)



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

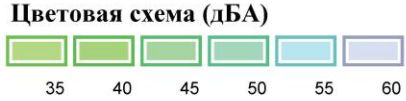
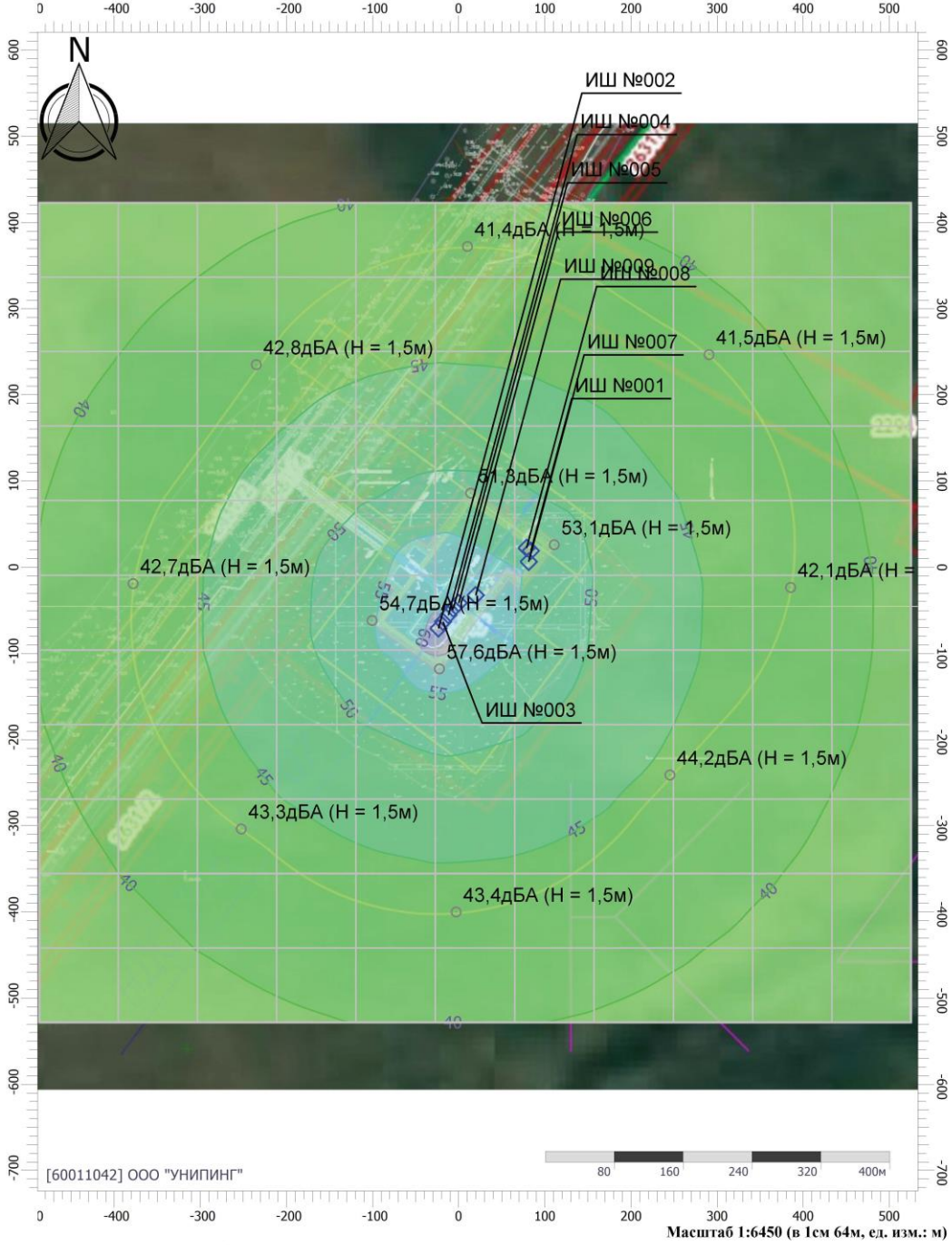


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

0330	Сера диоксид				0,0000862	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,0180788	0,000000	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)				0,0024563	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0005	+	1	3	[6504] сварочные работы	5	0,00			0,00	1	94,60	72,70	64,80
											18,40	-12,30	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)			0,0020192	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)			0,0001738	0,000000	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0002267	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0000368	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,0025122	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)			0,0001417	0,000000	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды неорганические плохо растворимые			0,0006233	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0002644	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0006	+	1	3	[6505] ЛКР	5	0,00			0,00	1	11,30	-38,20	46,30
											-4,20	-71,60	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)			0,0187500	0,000000	1	0,39	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)			0,0258333	0,000000	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)			0,0050000	0,000000	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; ацетон)			0,0108333	0,000000	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит			0,0093750	0,000000	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества			0,0018333	0,000000	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 0123

диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0005	3	0,0020192	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0020192		0,00			0,00		

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0005	3	0,0001738	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001738		0,07			0,00		

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0001	1	0,1306666	1	0,55	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0002	3	0,0018546	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0004	3	0,0001816	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0005	3	0,0002267	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1329295		0,59			0,00		

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0001	1	0,0212333	1	0,04	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0002	3	0,0003014	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0004	3	0,0000295	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0005	3	0,0000368	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

262

Итого:	0,0216010	0,05	0,00
--------	-----------	------	------

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	0001	1	0,0150000	1	0,08	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0002	3	0,0001428	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0151428		0,09			0,00		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	0001	1	0,0200000	1	0,03	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0002	3	0,0002355	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0004	3	0,0000862	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0203217		0,04			0,00		

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	0003	3	0,0000198	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000198		0,01			0,00		

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	0001	1	0,1433333	1	0,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0002	3	0,0210913	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0004	3	0,0180788	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0005	3	0,0025122	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1850156		0,06			0,00		

Вещество: 0342
'Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	0005	3	0,0001417	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001417		0,03			0,00		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Вещество: 0344**Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0005	3	0,0006233	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0006233		0,01			0,00		

Вещество: 0616**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0006	3	0,0187500	1	0,39	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0187500		0,39			0,00		

Вещество: 0621**Метилбензол (Фенилметан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0006	3	0,0258333	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0258333		0,18			0,00		

Вещество: 0703**Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0001	1	0,0000003	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000003		0,00			0,00		

Вещество: 1210**Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0006	3	0,0050000	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0050000		0,21			0,00		

Вещество: 1325**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0001	1	0,0033333	1	0,06	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Итого:	0,0033333	0,06	0,00
--------	-----------	------	------

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	0006	3	0,0108333	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0108333		0,13			0,00		

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	0002	3	0,0013056	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0004	3	0,0024563	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0037619		0,00			0,00		

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	0001	1	0,0750000	1	0,05	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0002	3	0,0006601	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0756601		0,05			0,00		

Вещество: 2762
Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	0006	3	0,0093750	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0093750		0,04			0,00		

Вещество: 2764
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	0003	3	0,0070461	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0070461		0,03			0,00		

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0006	3	0,0018333	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0018333		0,02			0,00		

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0005	3	0,0002644	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0002644		0,00			0,00		

Изм.

Кол.уч

Лист

№ док

Подп.

Дата

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонты или выбросы вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0003	3	0333	0,0000198	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0001	1	1325	0,0033333	1	0,06	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0033531		0,07			0,00		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0001	1	0330	0,0200000	1	0,03	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0002	3	0330	0,0002355	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0004	3	0330	0,0000862	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0003	3	0333	0,0000198	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0203415		0,05			0,00		

Группа суммации: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0005	3	0342	0,0001417	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0005	3	0344	0,0006233	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0007650		0,04			0,00		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

267

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	ПДК c/c	0,04	ПДК c/c	0,04	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	ПДК c/r	5E-5	ПДК c/c	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,2	ПДК c/r	0,04	ПДК c/c	0,1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,4	ПДК c/r	0,06	ПДК c/c	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	ПДК c/r	0,025	ПДК c/c	0,05	Да	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	ПДК c/c	0,05	ПДК c/c	0,05	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК c/r	0,002	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК c/r	3	ПДК c/c	3	Да	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводорода)	ПДК м/р	0,02	ПДК c/r	0,005	ПДК c/c	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,2	ПДК c/c	0,03	ПДК c/c	0,03	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,2	ПДК c/r	0,1	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,6	ПДК c/r	0,4	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК c/r	1E-6	ПДК c/c	1E-6	Нет	Нет
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р	0,1	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК c/r	0,003	ПДК c/c	0,01	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р	0,35	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5	ПДК c/c	1,5	ПДК c/c	1,5	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,5	ПДК c/r	0,075	ПДК c/c	0,15	Да	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3	ПДК c/c	0,1	ПДК c/c	0,1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

269

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,000
0330	Сера диоксид	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ					
--------------------	--	--	--	--	--

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
2	Полное описание	-395,60	-49,85	461,60	-49,85	749,70	0,00	77,93	68,15	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	14,60	86,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	110,90	26,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	-22,60	-116,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	-93,40	-65,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инва. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0123
диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-93,40	-65,00	2,00	-	0,002	68	0,90	-	-	-	-	2
3	-22,60	-116,10	2,00	-	0,002	42	0,80	-	-	-	-	2
1	14,60	86,10	2,00	-	0,003	141	0,70	-	-	-	-	2
2	110,90	26,30	2,00	-	0,003	239	0,50	-	-	-	-	2

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	110,90	26,30	2,00	0,03	2,932E-04	239	0,50	-	-	-	-	2
1	14,60	86,10	2,00	0,03	2,928E-04	141	0,70	-	-	-	-	2
3	-22,60	-116,10	2,00	0,02	1,674E-04	42	0,80	-	-	-	-	2
4	-93,40	-65,00	2,00	0,01	1,359E-04	68	0,90	-	-	-	-	2

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-93,40	-65,00	2,00	0,72	0,144	10	0,60	0,24	0,047	0,24	0,047	2
1	14,60	86,10	2,00	0,65	0,130	234	0,60	0,24	0,047	0,24	0,047	2
3	-22,60	-116,10	2,00	0,59	0,117	337	0,60	0,24	0,047	0,24	0,047	2
2	110,90	26,30	2,00	0,51	0,103	267	0,70	0,24	0,047	0,24	0,047	2

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-93,40	-65,00	2,00	0,10	0,039	10	0,60	0,06	0,023	0,06	0,023	2
1	14,60	86,10	2,00	0,09	0,036	234	0,60	0,06	0,023	0,06	0,023	2
3	-22,60	-116,10	2,00	0,09	0,034	337	0,60	0,06	0,023	0,06	0,023	2
2	110,90	26,30	2,00	0,08	0,032	267	0,70	0,06	0,023	0,06	0,023	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

273

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-93,40	-65,00	2,00	0,18	0,027	10	0,60	0,11	0,016	0,11	0,016	2
1	14,60	86,10	2,00	0,17	0,025	234	0,60	0,11	0,016	0,11	0,016	2
3	-22,60	-116,10	2,00	0,16	0,024	337	0,60	0,11	0,016	0,11	0,016	2
2	110,90	26,30	2,00	0,15	0,022	268	0,70	0,11	0,016	0,11	0,016	2

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-93,40	-65,00	2,00	0,04	0,021	10	0,60	0,01	0,006	0,01	0,006	2
1	14,60	86,10	2,00	0,04	0,019	234	0,60	0,01	0,006	0,01	0,006	2
3	-22,60	-116,10	2,00	0,03	0,017	338	0,60	0,01	0,006	0,01	0,006	2
2	110,90	26,30	2,00	0,03	0,015	267	0,70	0,01	0,006	0,01	0,006	2

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-93,40	-65,00	2,00	8,18E-03	6,547E-05	6	0,60	-	-	-	-	2
3	-22,60	-116,10	2,00	3,79E-03	3,029E-05	328	0,80	-	-	-	-	2
1	14,60	86,10	2,00	3,14E-03	2,512E-05	226	0,80	-	-	-	-	2
2	110,90	26,30	2,00	1,86E-03	1,485E-05	259	1,00	-	-	-	-	2

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-93,40	-65,00	2,00	0,11	0,532	15	0,50	0,08	0,400	0,08	0,400	2
1	14,60	86,10	2,00	0,11	0,530	230	0,60	0,08	0,400	0,08	0,400	2
3	-22,60	-116,10	2,00	0,10	0,510	341	0,60	0,08	0,400	0,08	0,400	2
2	110,90	26,30	2,00	0,10	0,499	267	0,70	0,08	0,400	0,08	0,400	2

Вещество: 0342
'Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	110,90	26,30	2,00	0,01	2,390E-04	239	0,50	-	-	-	-	2
1	14,60	86,10	2,00	0,01	2,387E-04	141	0,70	-	-	-	-	2
3	-22,60	-116,10	2,00	6,82E-03	1,365E-04	42	0,80	-	-	-	-	2
4	-93,40	-65,00	2,00	5,54E-03	1,108E-04	68	0,90	-	-	-	-	2

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инва. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	110,90	26,30	2,00	5,26E-03	0,001	239	0,50	-	-	-	-	2
1	14,60	86,10	2,00	5,25E-03	0,001	141	0,70	-	-	-	-	2
3	-22,60	-116,10	2,00	3,00E-03	6,003E-04	42	0,80	-	-	-	-	2
4	-93,40	-65,00	2,00	2,44E-03	4,875E-04	68	0,90	-	-	-	-	2

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	-22,60	-116,10	2,00	0,18	0,037	4	0,50	-	-	-	-	2
4	-93,40	-65,00	2,00	0,17	0,035	74	0,60	-	-	-	-	2
1	14,60	86,10	2,00	0,13	0,025	192	0,70	-	-	-	-	2
2	110,90	26,30	2,00	0,11	0,023	244	0,70	-	-	-	-	2

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	-22,60	-116,10	2,00	0,08	0,051	4	0,50	-	-	-	-	2
4	-93,40	-65,00	2,00	0,08	0,048	74	0,60	-	-	-	-	2
1	14,60	86,10	2,00	0,06	0,035	192	0,70	-	-	-	-	2
2	110,90	26,30	2,00	0,05	0,031	244	0,70	-	-	-	-	2

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-93,40	-65,00	2,00	-	1,966E-07	10	0,60	-	-	-	-	2
3	-22,60	-116,10	2,00	-	1,407E-07	337	0,60	-	-	-	-	2
1	14,60	86,10	2,00	-	1,675E-07	234	0,60	-	-	-	-	2
2	110,90	26,30	2,00	-	1,096E-07	268	0,70	-	-	-	-	2

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	-22,60	-116,10	2,00	0,10	0,010	4	0,50	-	-	-	-	2
4	-93,40	-65,00	2,00	0,09	0,009	74	0,60	-	-	-	-	2
1	14,60	86,10	2,00	0,07	0,007	192	0,70	-	-	-	-	2
2	110,90	26,30	2,00	0,06	0,006	244	0,70	-	-	-	-	2

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изн. Не подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-93,40	-65,00	2,00	0,05	0,002	10	0,60	-	-	-	-	2
1	14,60	86,10	2,00	0,04	0,002	234	0,60	-	-	-	-	2
3	-22,60	-116,10	2,00	0,04	0,002	337	0,60	-	-	-	-	2
2	110,90	26,30	2,00	0,03	0,001	268	0,70	-	-	-	-	2

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	-22,60	-116,10	2,00	0,06	0,021	4	0,50	-	-	-	-	2
4	-93,40	-65,00	2,00	0,06	0,020	74	0,60	-	-	-	-	2
1	14,60	86,10	2,00	0,04	0,015	192	0,70	-	-	-	-	2
2	110,90	26,30	2,00	0,04	0,013	244	0,70	-	-	-	-	2

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	1,19E-03	0,006	222	0,60	-	-	-	-	2
4	-93,40	-65,00	2,00	1,09E-03	0,005	30	0,70	-	-	-	-	2
3	-22,60	-116,10	2,00	8,58E-04	0,004	352	0,70	-	-	-	-	2
2	110,90	26,30	2,00	7,57E-04	0,004	267	0,70	-	-	-	-	2

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-93,40	-65,00	2,00	0,05	0,055	10	0,60	-	-	-	-	2
1	14,60	86,10	2,00	0,04	0,047	234	0,60	-	-	-	-	2
3	-22,60	-116,10	2,00	0,03	0,040	337	0,60	-	-	-	-	2
2	110,90	26,30	2,00	0,03	0,031	268	0,70	-	-	-	-	2

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	-22,60	-116,10	2,00	0,02	0,018	4	0,50	-	-	-	-	2
4	-93,40	-65,00	2,00	0,02	0,017	74	0,60	-	-	-	-	2
1	14,60	86,10	2,00	0,01	0,013	192	0,70	-	-	-	-	2
2	110,90	26,30	2,00	0,01	0,011	244	0,70	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

276

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

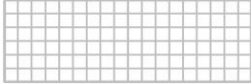
Цветовая схема (ПДК)

Условные обозначения



PT №004 (H = 2м)

Расчетные точки



Расчетные площадки

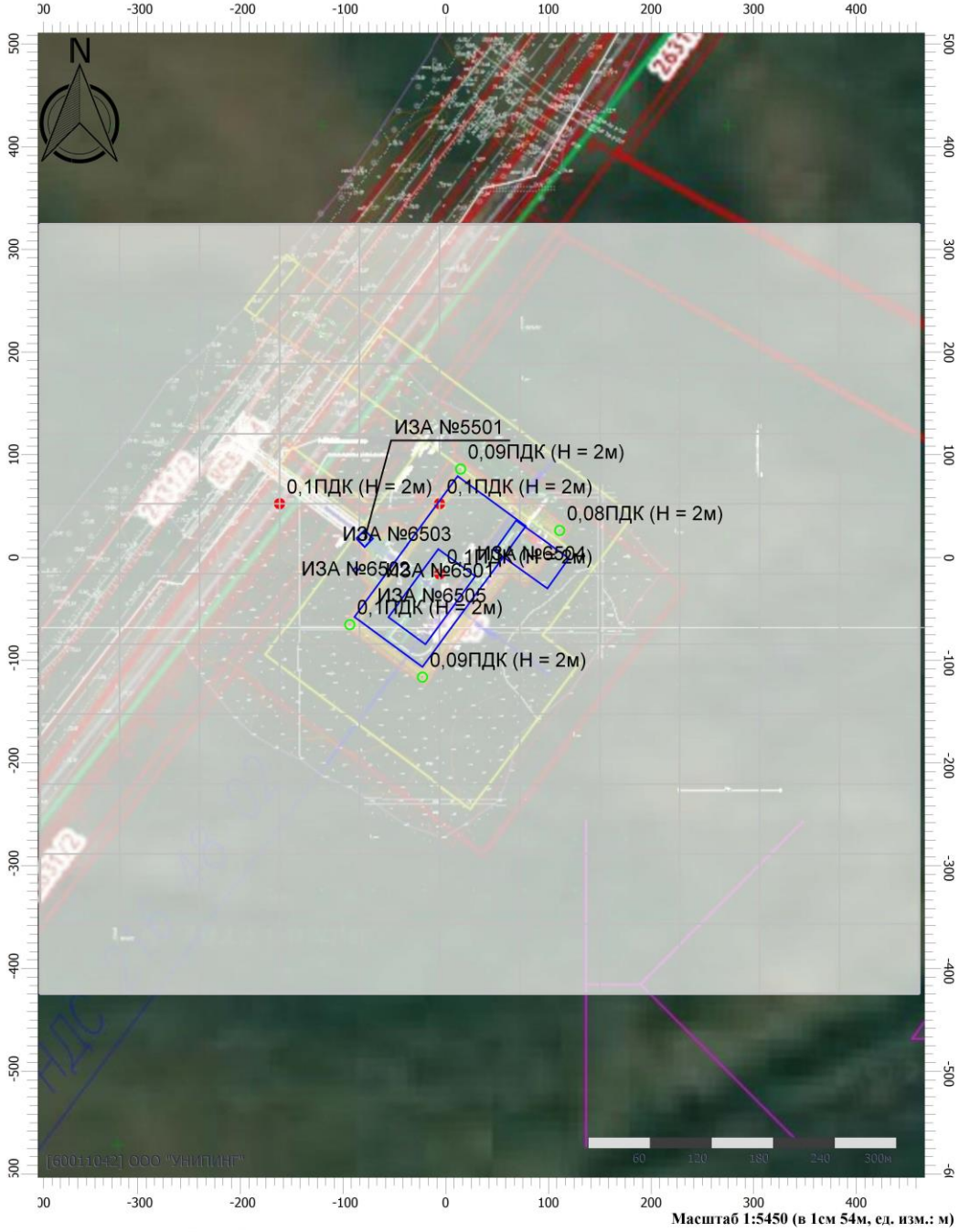
Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							280
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 11:39 - 02.04.2024 11:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



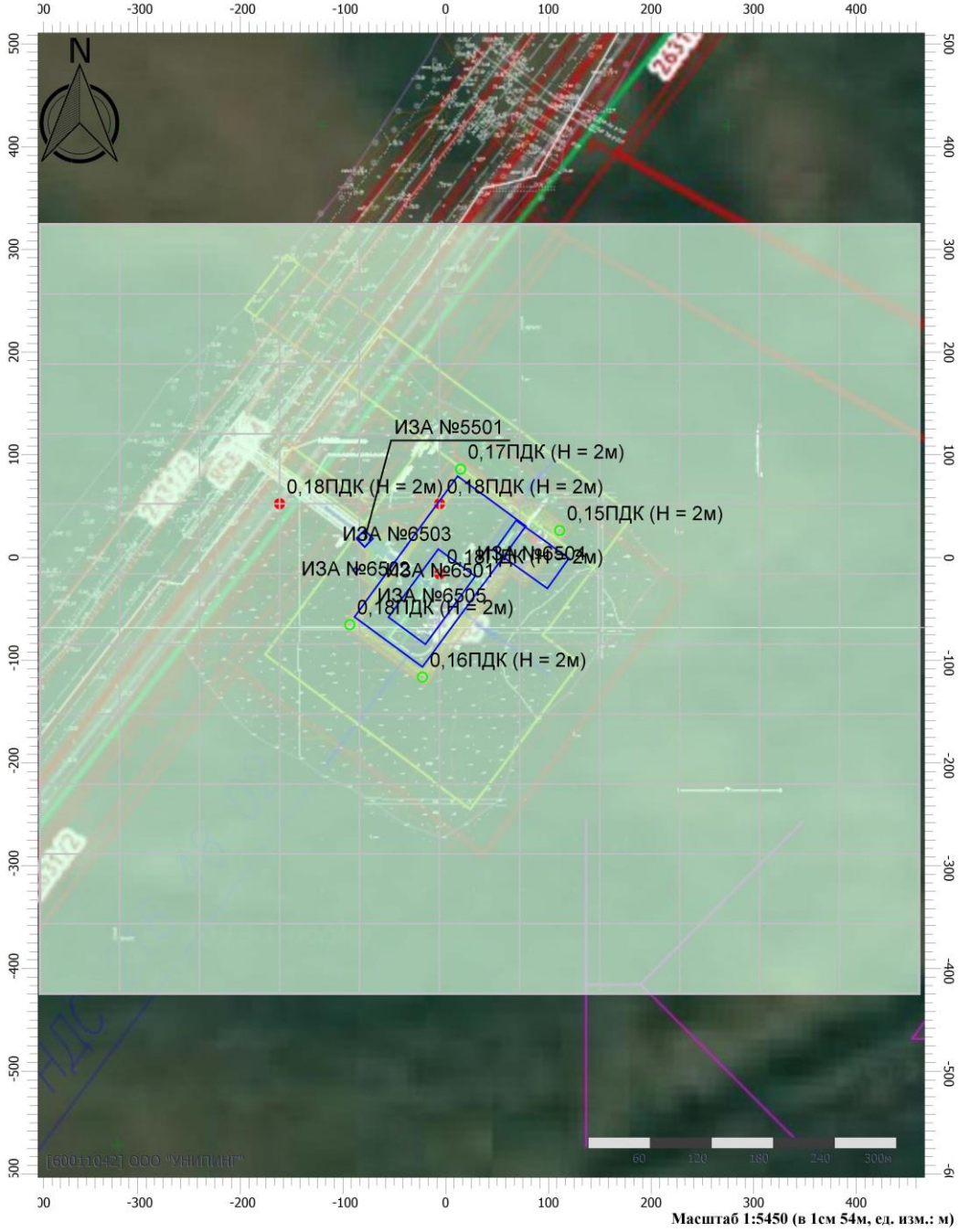
Цветовая схема (ПДК)

0,05

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инва. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 11:39 - 02.04.2024 11:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

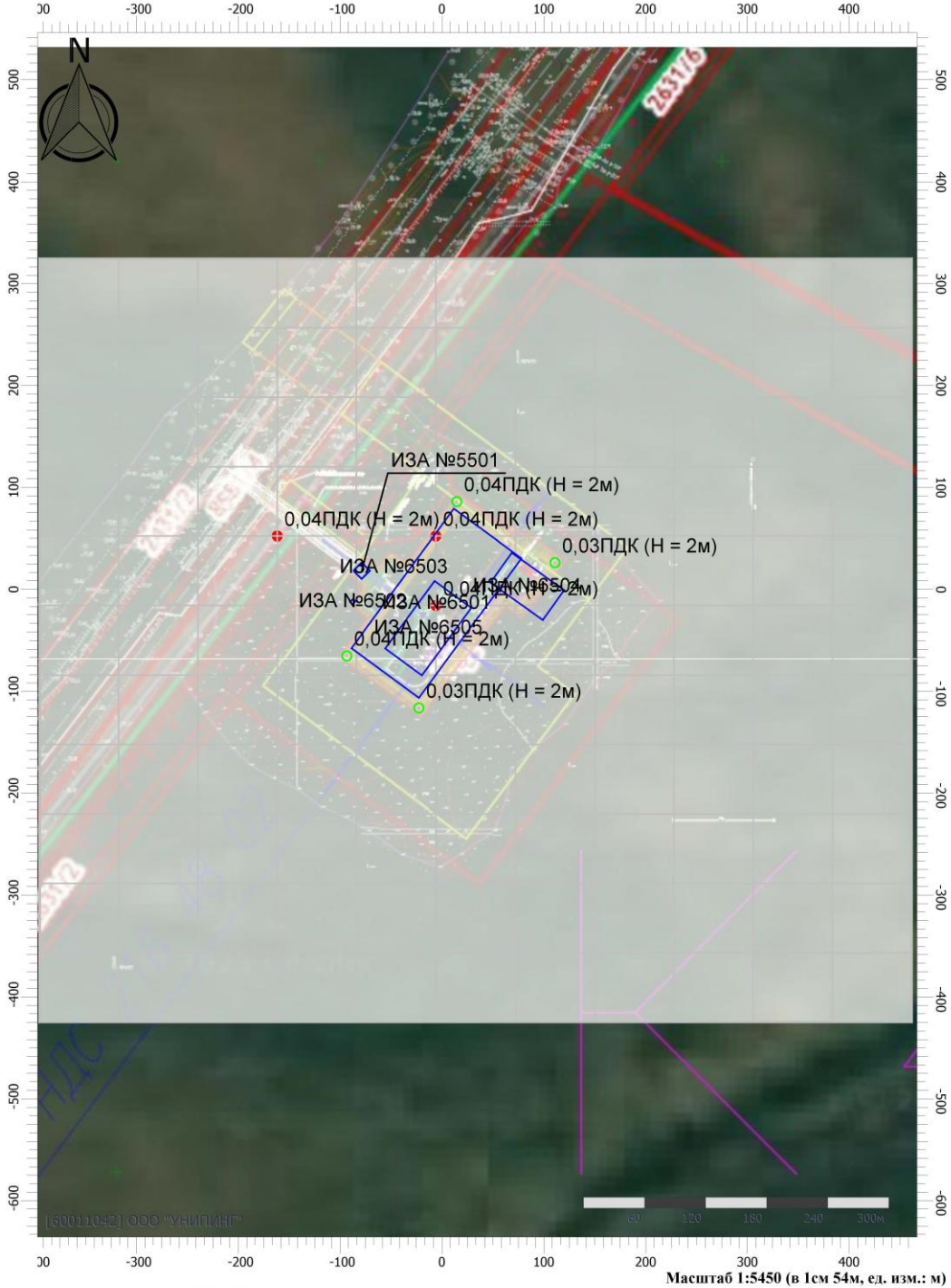


Цветовая схема (ПДК)
0,1

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инва. №подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 11:39 - 02.04.2024 11:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

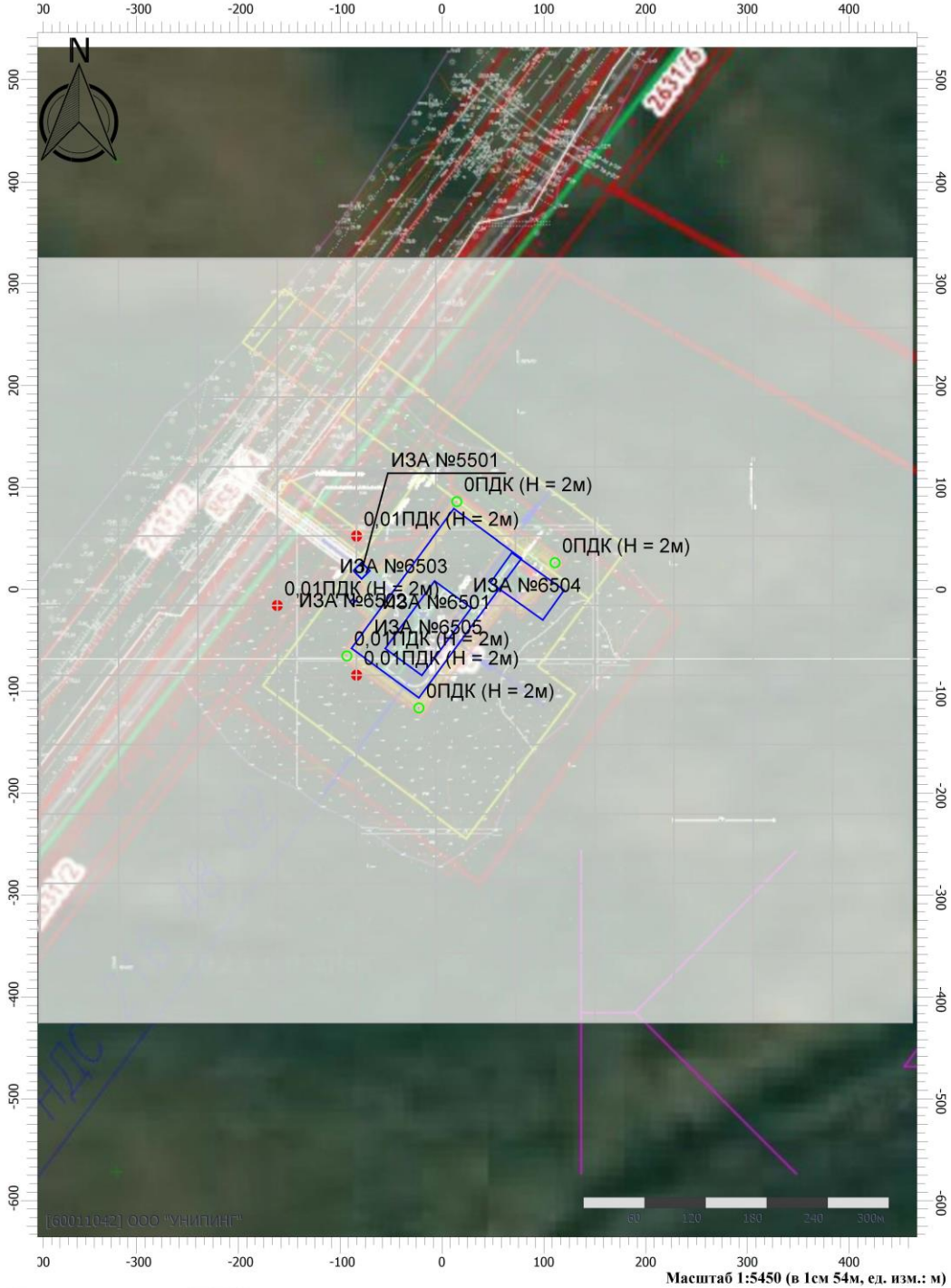


Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инов. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 11:39 - 02.04.2024 11:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

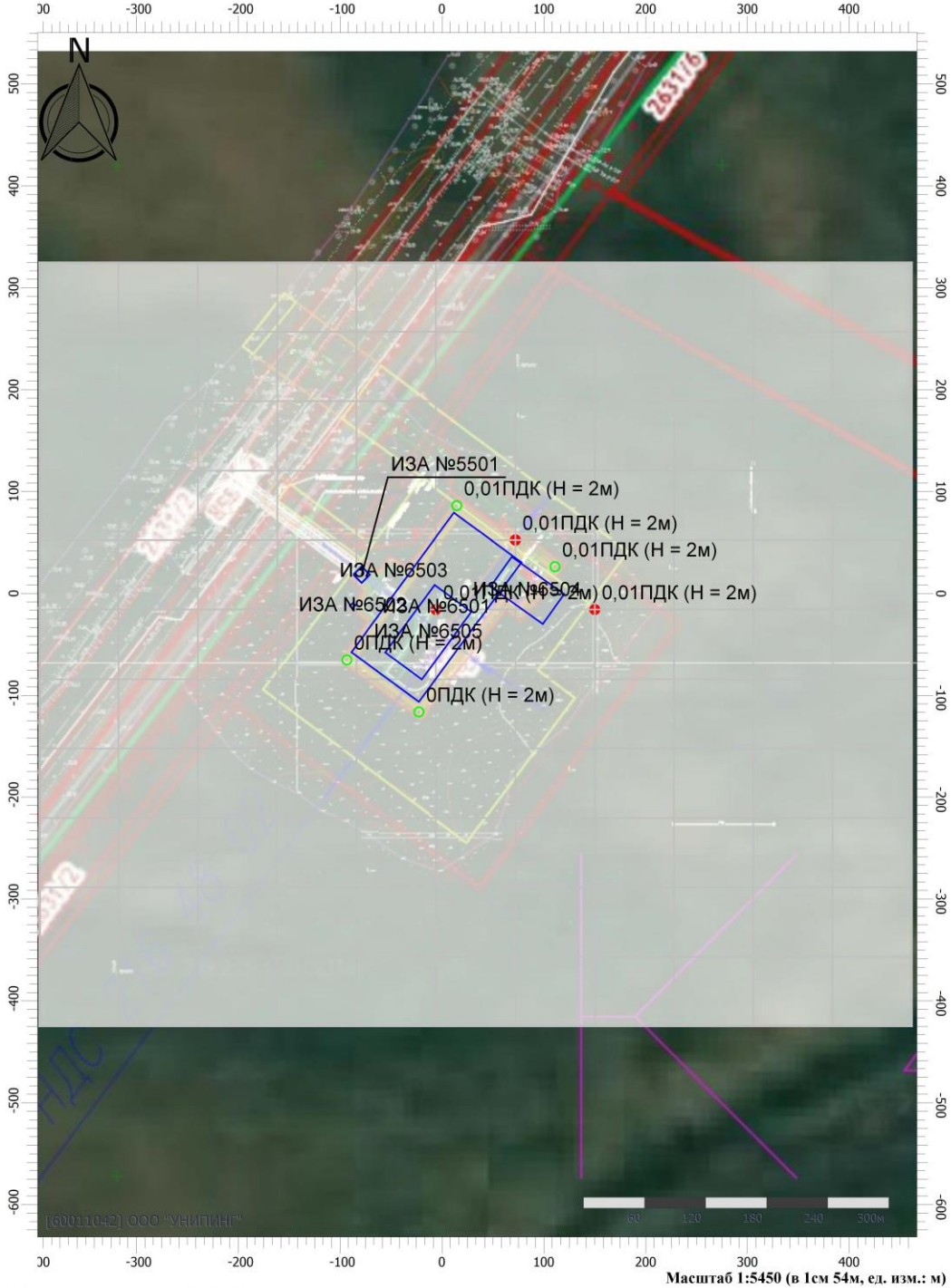


Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инов. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 11:39 - 02.04.2024 11:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



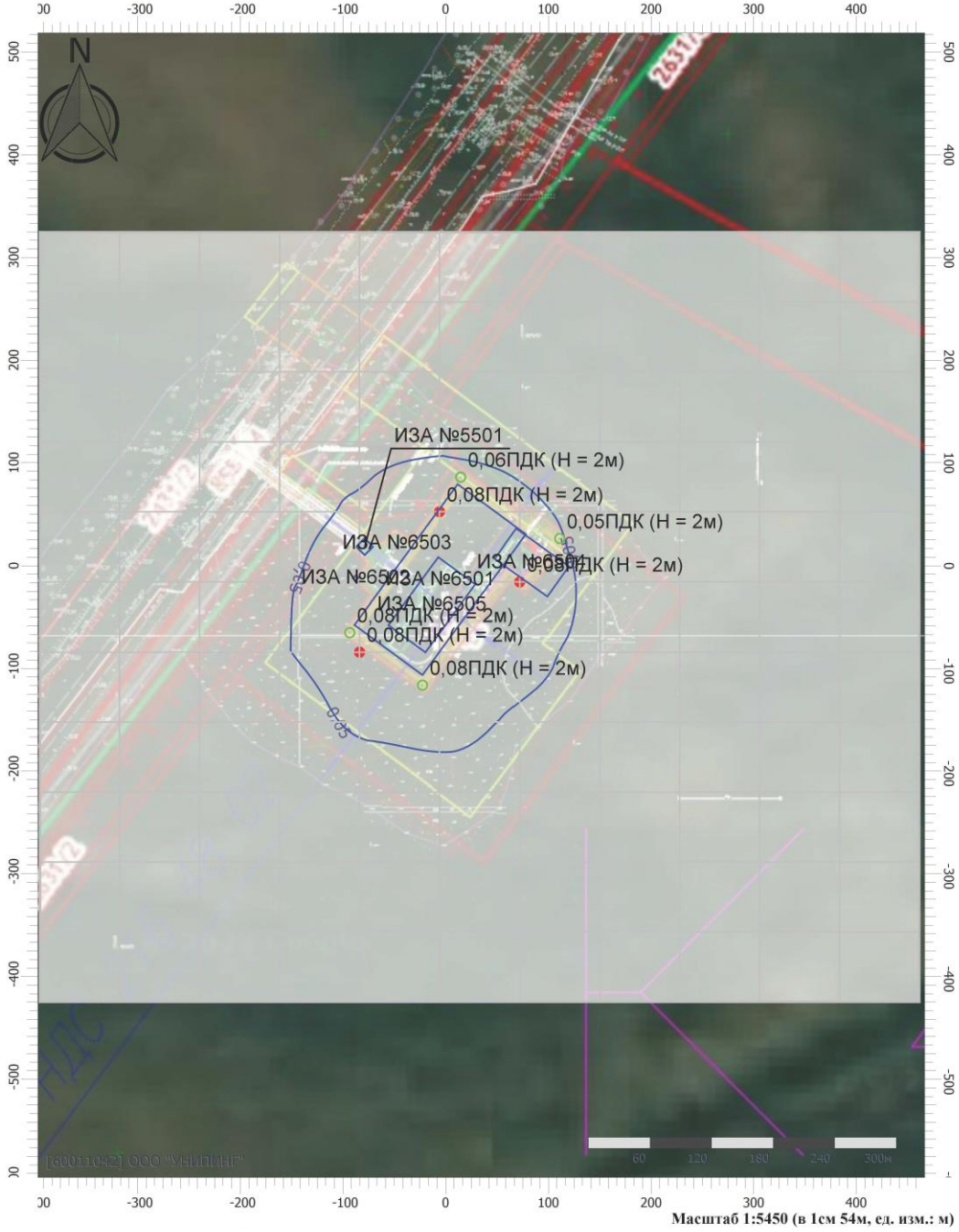
Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:5450 (в 1см 54м, ед. изм.: м)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 11:39 - 02.04.2024 11:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)
0,05

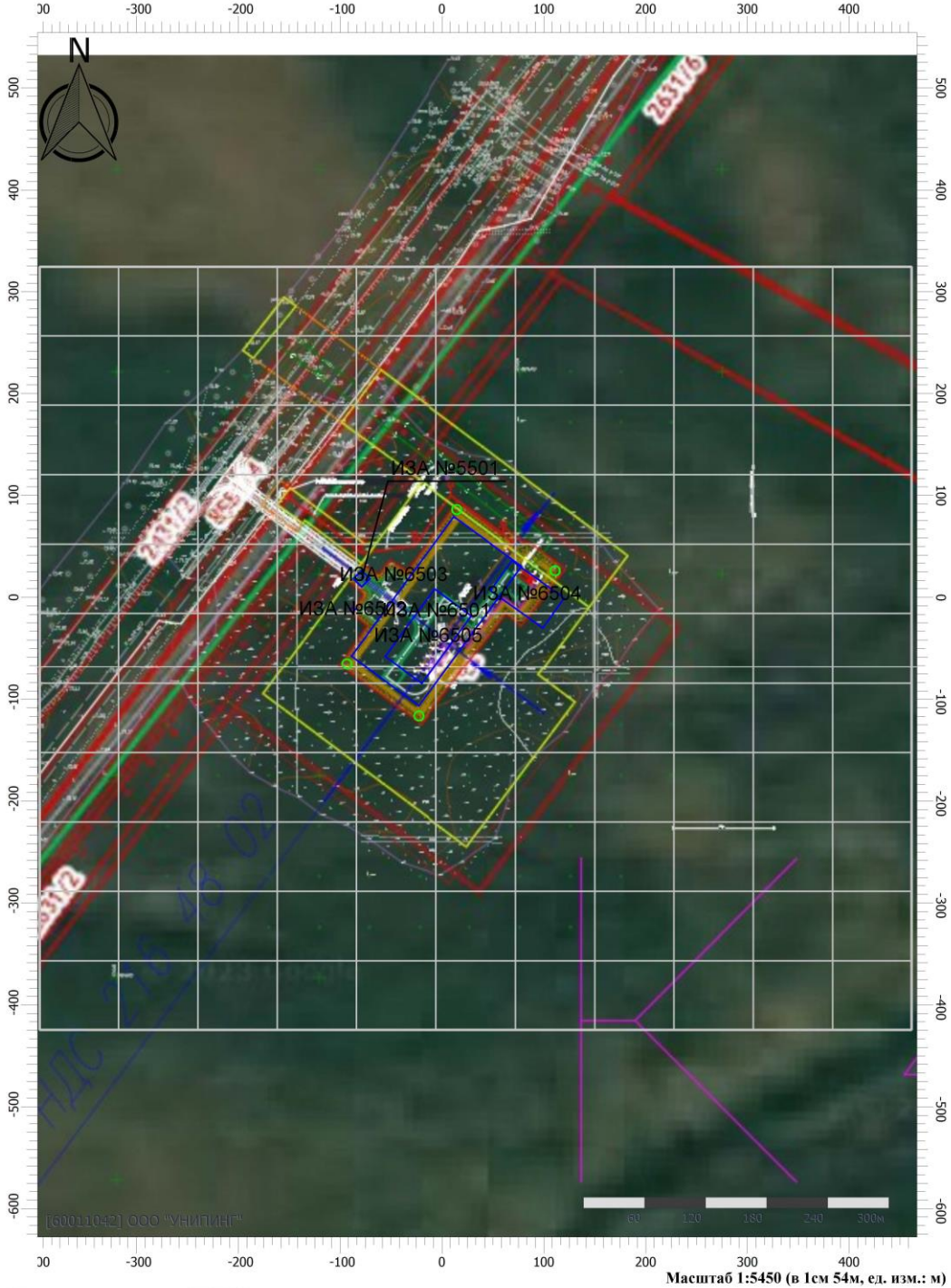
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 11:39 - 02.04.2024 11:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

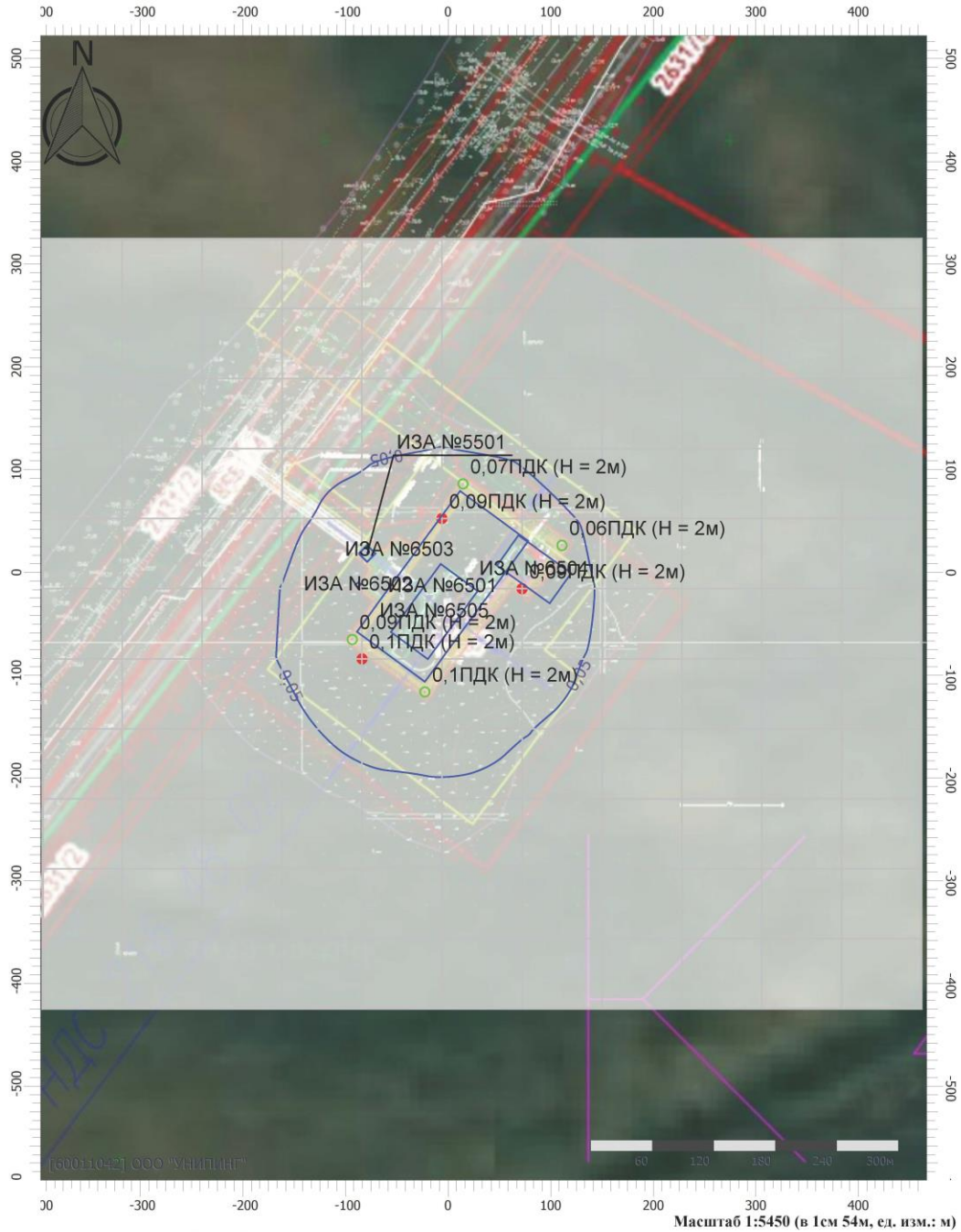


Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 11:39 - 02.04.2024 11:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1210 (Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отчет

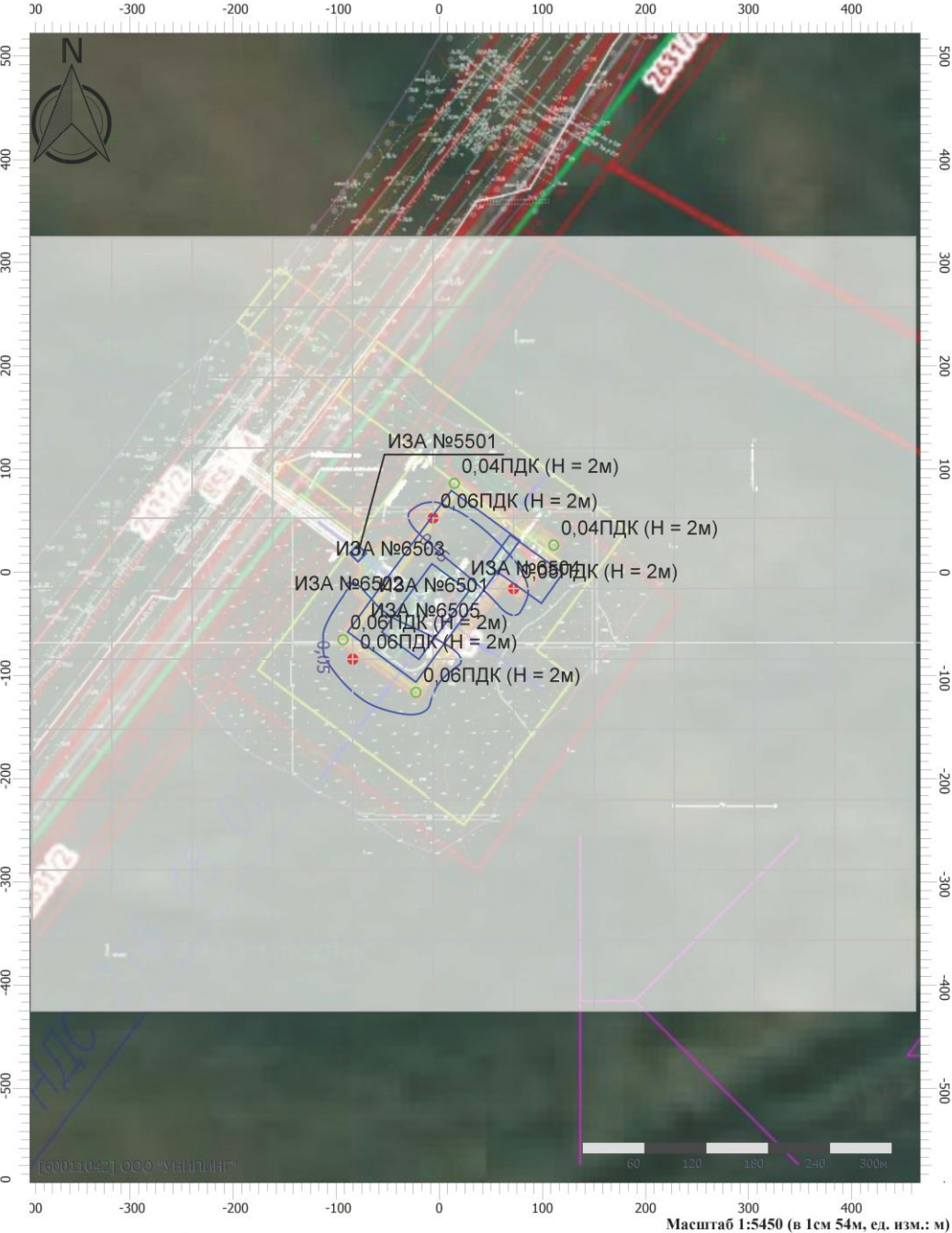
Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 11:39 - 02.04.2024 11:40] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1401 (Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

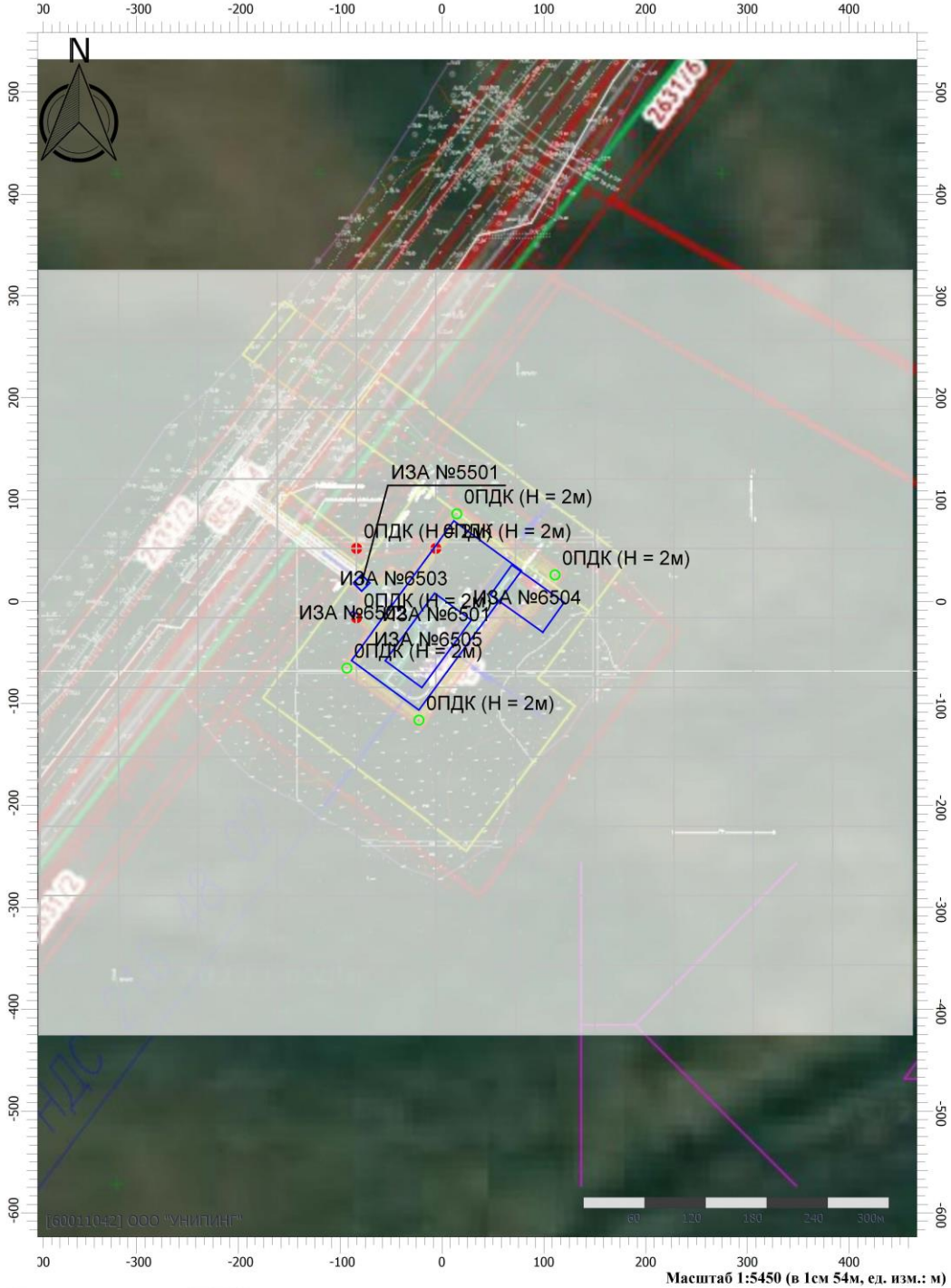


Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 11:39 - 02.04.2024 11:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

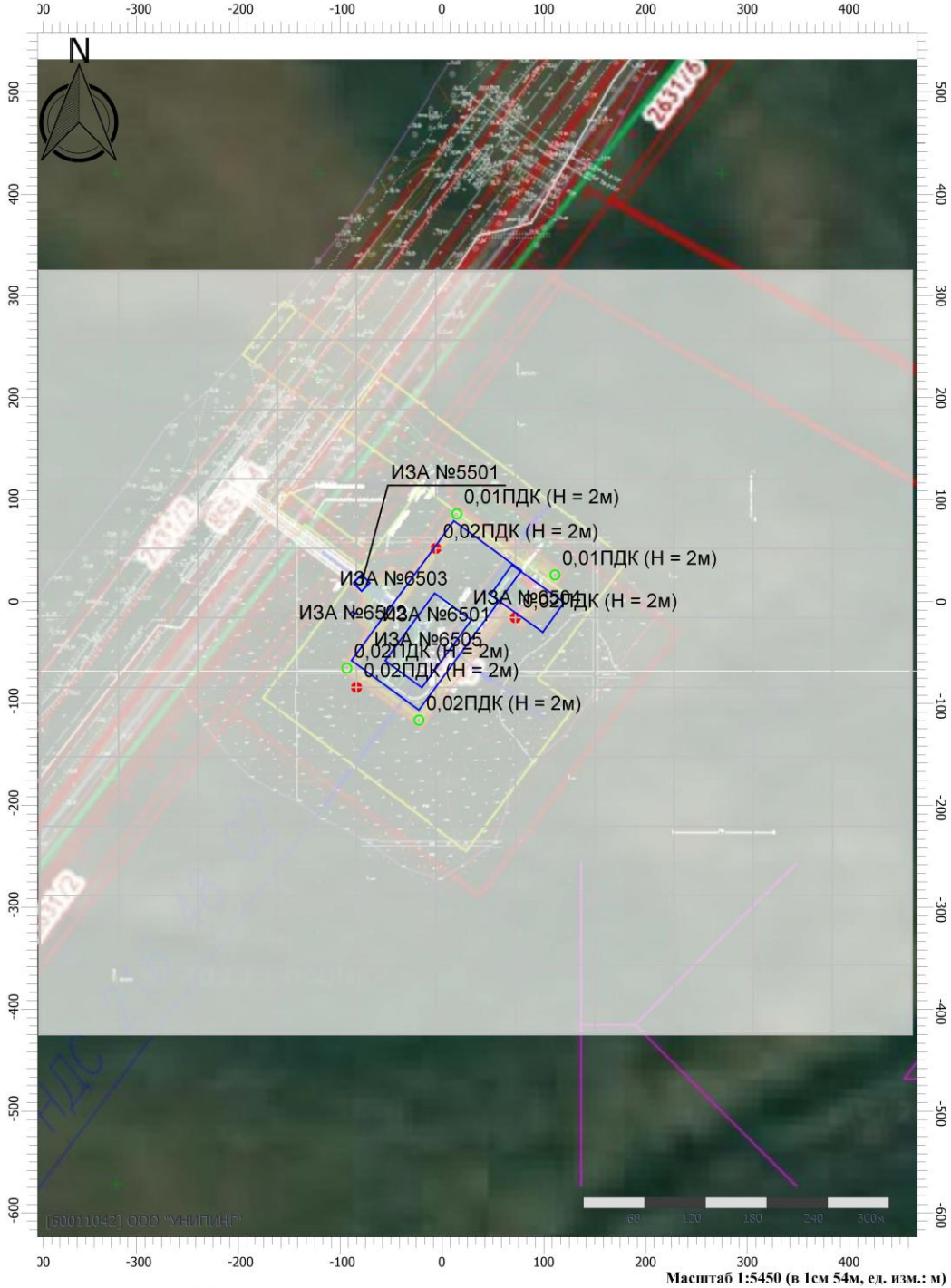


Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Индв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 11:39 - 02.04.2024 11:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инва. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Цветовая схема (ПДК)



0,2

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Лист

300

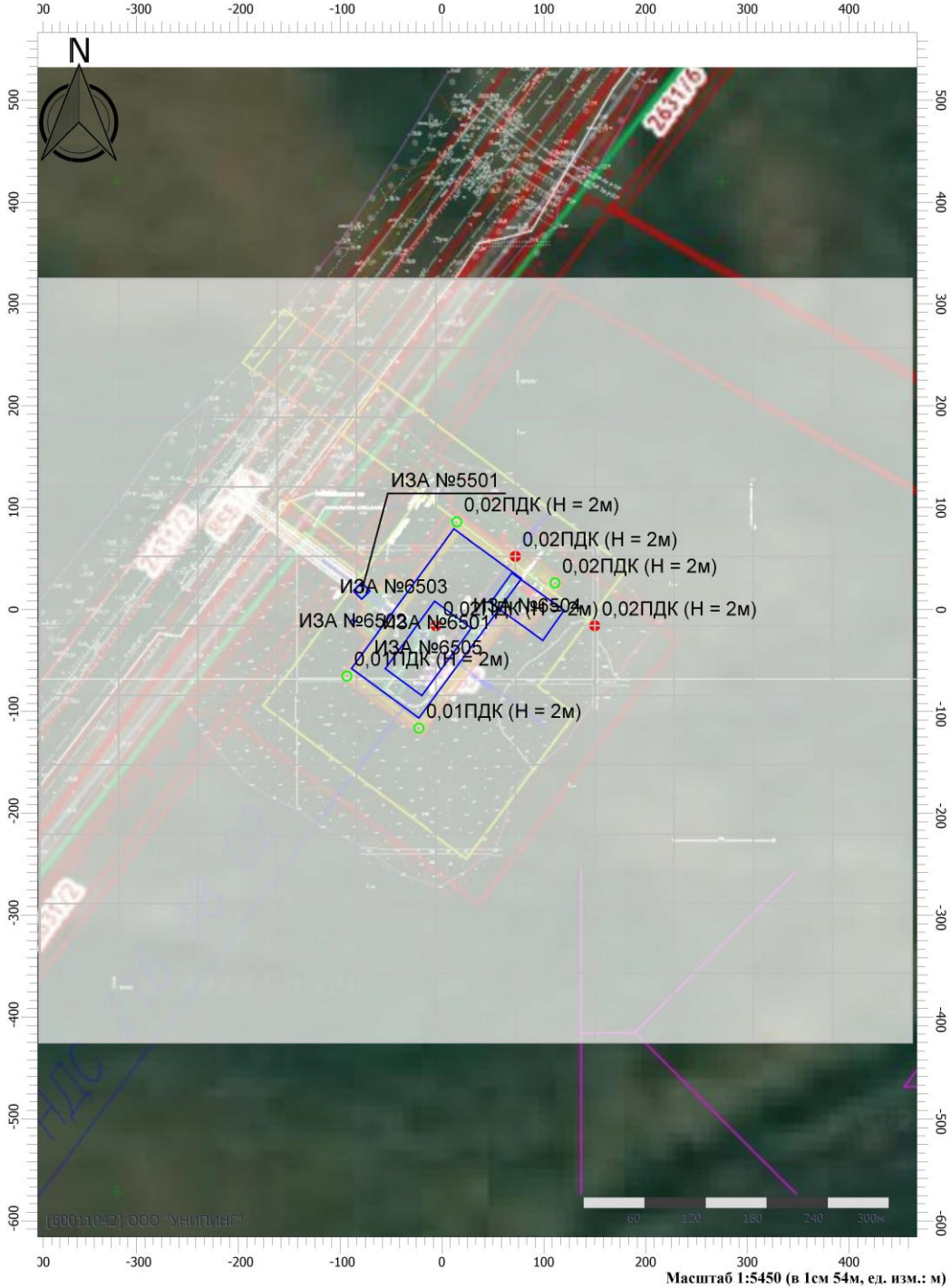
0,05

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

302

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 11:39 - 02.04.2024 11:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6053 (Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



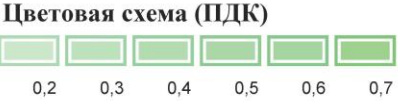
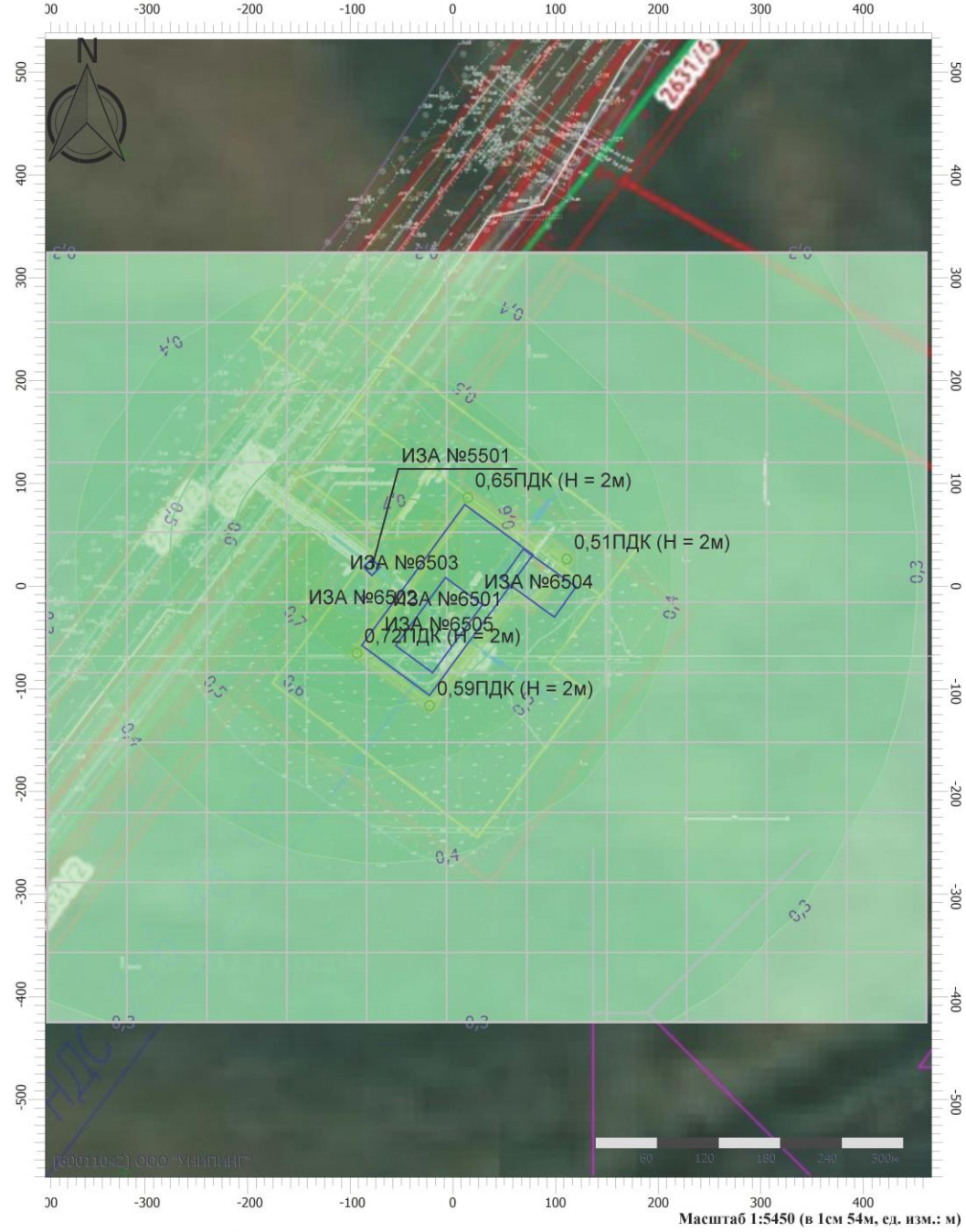
Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:5450 (в 1см 54м, ед. изм.: м)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инва. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 11:39 - 02.04.2024 11:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ		Лист
								308

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11- Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коэф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 0, № цеха: 0													
0001	+	1	1	ДЭС	5	0,30	0,21	3,00	0,00	1	-78,80	0,00	0,00
											18,30	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ГДК	Xм	Um	См/ГДК	Xм	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,1306666	0,000000	1	0,55	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0212333	0,000000	1	0,04	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0150000	0,000000	1	0,08	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид			0,0200000	0,000000	1	0,03	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,1433333	0,000000	1	0,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	
0703	Бенз/а/пирен			0,0000003	0,000000	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)			0,0033333	0,000000	1	0,06	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)			0,0750000	0,000000	1	0,05	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	
0002	+	1	3	дорожная техника	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	45,30	-56,20	83,81
											55,50	-82,50	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ГДК	Xм	Um	См/ГДК	Xм	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0018546	0,000000	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0003014	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0001428	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид			0,0002355	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,0210913	0,000000	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)			0,0013056	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)			0,0006601	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0003	+	1	3	топливозаправщик	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	-89,80	-85,50	5,00
											-13,90	-9,80	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ГДК	Xм	Um	См/ГДК	Xм	Um	
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)			0,0000198	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)			0,0070461	0,000000	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0004	+	1	3	компрессорная установка	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	-47,50	-47,20	0,10
											22,50	21,20	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ГДК	Xм	Um	См/ГДК	Xм	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0001816	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0000295	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

309

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							310
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 0123

диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0005	3	1	0,0020192	0,0000000	0,0000000	0,0020192
Итого:					0,0020192	0	0	0,0020192

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0005	3	1	0,0001738	0,0000000	0,0000000	0,0001738
Итого:					0,0001738	0	0	0,0001738

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0001	1	1	0,1306666	0,0000000	0,0000000	0,1306666
0	0	0002	3	1	0,0018546	0,0000000	0,0000000	0,0018546
0	0	0004	3	1	0,0001816	0,0000000	0,0000000	0,0001816
0	0	0005	3	1	0,0002267	0,0000000	0,0000000	0,0002267
Итого:					0,1329295	0	0	0,1329295

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0001	1	1	0,0212333	0,0000000	0,0000000	0,0212333
0	0	0002	3	1	0,0003014	0,0000000	0,0000000	0,0003014
0	0	0004	3	1	0,0000295	0,0000000	0,0000000	0,0000295
0	0	0005	3	1	0,0000368	0,0000000	0,0000000	0,0000368
Итого:					0,021601	0	0	0,021601

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

311

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0001	1	1	0,0150000	0,000000	0,0000000	0,0150000
0	0	0002	3	1	0,0001428	0,000000	0,0000000	0,0001428
Итого:					0,0151428	0	0	0,0151428

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0001	1	1	0,0200000	0,000000	0,0000000	0,0200000
0	0	0002	3	1	0,0002355	0,000000	0,0000000	0,0002355
0	0	0004	3	1	0,0000862	0,000000	0,0000000	0,0000862
Итого:					0,0203217	0	0	0,0203217

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0003	3	1	0,0000198	0,000000	0,0000000	0,0000198
Итого:					1,98E-005	0	0	1,98E-005

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0001	1	1	0,1433333	0,000000	0,0000000	0,1433333
0	0	0002	3	1	0,0210913	0,000000	0,0000000	0,0210913
0	0	0004	3	1	0,0180788	0,000000	0,0000000	0,0180788
0	0	0005	3	1	0,0025122	0,000000	0,0000000	0,0025122
Итого:					0,1850156	0	0	0,1850156

Вещество: 0342
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0005	3	1	0,0001417	0,000000	0,0000000	0,0001417
Итого:					0,0001417	0	0	0,0001417

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0005	3	1	0,0006233	0,000000	0,0000000	0,0006233
Итого:					0,0006233	0	0	0,0006233

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

312

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0006	3	1	0,0187500	0,000000	0,0000000	0,0187500
Итого:					0,01875	0	0	0,01875

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0006	3	1	0,0258333	0,000000	0,0000000	0,0258333
Итого:					0,0258333	0	0	0,0258333

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0001	1	1	0,0000003	0,000000	0,0000000	0,0000003
Итого:					2,6667E-007	0	0	2,6667E-007

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0006	3	1	0,0050000	0,000000	0,0000000	0,0050000
Итого:					0,005	0	0	0,005

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0001	1	1	0,0033333	0,000000	0,0000000	0,0033333
Итого:					0,0033333	0	0	0,0033333

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0006	3	1	0,0108333	0,000000	0,0000000	0,0108333
Итого:					0,0108333	0	0	0,0108333

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

313

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0002	3	1	0,0013056	0,000000	0,0000000	0,0013056
0	0	0004	3	1	0,0024563	0,000000	0,0000000	0,0024563
Итого:					0,0037619	0	0	0,0037619

Вещество: 2732**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0001	1	1	0,0750000	0,000000	0,0000000	0,0750000
0	0	0002	3	1	0,0006601	0,000000	0,0000000	0,0006601
Итого:					0,0756601	0	0	0,0756601

Вещество: 2752**Уайт-спирит**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0006	3	1	0,0093750	0,000000	0,0000000	0,0093750
Итого:					0,009375	0	0	0,009375

Вещество: 2754**Алканы C12-19 (в пересчете на C)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0003	3	1	0,0070461	0,000000	0,0000000	0,0070461
Итого:					0,0070461	0	0	0,0070461

Вещество: 2902**Взвешенные вещества**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0006	3	1	0,0018333	0,000000	0,0000000	0,0018333
Итого:					0,0018333	0	0	0,0018333

Вещество: 2908**Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0005	3	1	0,0002644	0,000000	0,0000000	0,0002644
Итого:					0,0002644	0	0	0,0002644

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

314

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ		Лист
								316

Расчетные области

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	14,60	86,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	110,90	26,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	-22,60	-116,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	-93,40	-65,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0123

диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	2,34E-03	9,349E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0005 2,34E-03 9,349E-05 100,0												
2	110,90	26,30	2,00	2,21E-03	8,821E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0005 2,21E-03 8,821E-05 100,0												
3	-22,60	-116,10	2,00	1,29E-03	5,178E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0005 1,29E-03 5,178E-05 100,0												
4	-93,40	-65,00	2,00	1,19E-03	4,776E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0005 1,19E-03 4,776E-05 100,0												

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	0,16	8,047E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0005 0,16 8,047E-06 100,0												
2	110,90	26,30	2,00	0,15	7,592E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0005 0,15 7,592E-06 100,0												
3	-22,60	-116,10	2,00	0,09	4,457E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0005 0,09 4,457E-06 100,0												
4	-93,40	-65,00	2,00	0,08	4,111E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0005 0,08 4,111E-06 100,0												

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

318

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	110,90	26,30	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0001		0,03				0,001		91,1	
	0	0	0002		2,32E-03				9,266E-05		7,4	
	0	0	0005		2,48E-04				9,903E-06		0,8	
1	14,60	86,10	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0001		0,02				8,952E-04		86,4	
	0	0	0002		2,97E-03				1,187E-04		11,5	
	0	0	0004		2,79E-04				1,116E-05		1,1	
3	-22,60	-116,10	2,00	0,02	9,434E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0001		0,02				8,503E-04		90,1	
	0	0	0002		1,97E-03				7,895E-05		8,4	
	0	0	0004		2,10E-04				8,382E-06		0,9	
4	-93,40	-65,00	2,00	0,02	6,727E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0001		0,02				6,029E-04		89,6	
	0	0	0002		1,42E-03				5,698E-05		8,5	
	0	0	0004		1,85E-04				7,399E-06		1,1	

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	110,90	26,30	2,00	3,39E-03	2,033E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0001		3,09E-03				1,853E-04		91,1	
	0	0	0002		2,51E-04				1,506E-05		7,4	
	0	0	0005		2,68E-05				1,608E-06		0,8	
1	14,60	86,10	2,00	2,80E-03	1,683E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0001		2,42E-03				1,455E-04		86,4	
	0	0	0002		3,21E-04				1,929E-05		11,5	
	0	0	0004		3,02E-05				1,813E-06		1,1	
3	-22,60	-116,10	2,00	2,56E-03	1,533E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0001		2,30E-03				1,382E-04		90,1	
	0	0	0002		2,14E-04				1,283E-05		8,4	
	0	0	0004		2,27E-05				1,362E-06		0,9	
4	-93,40	-65,00	2,00	1,82E-03	1,093E-04	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

319

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0001	1,63E-03	9,798E-05	89,6
0	0	0002	1,54E-04	9,261E-06	8,5
0	0	0004	2,00E-05	1,202E-06	1,1

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	110,90	26,30	2,00	5,52E-03	1,380E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0001		5,24E-03				1,309E-04		94,8	
	0	0	0002		2,85E-04				7,135E-06		5,2	
1	14,60	86,10	2,00	4,48E-03	1,119E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0001		4,11E-03				1,028E-04		91,8	
	0	0	0002		3,66E-04				9,139E-06		8,2	
3	-22,60	-116,10	2,00	4,15E-03	1,037E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0001		3,90E-03				9,761E-05		94,1	
	0	0	0002		2,43E-04				6,079E-06		5,9	
4	-93,40	-65,00	2,00	2,94E-03	7,360E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0001		2,77E-03				6,922E-05		94,0	
	0	0	0002		1,76E-04				4,388E-06		6,0	

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	110,90	26,30	2,00	3,80E-03	1,902E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0001		3,49E-03				1,745E-04		91,7	
	0	0	0002		2,35E-04				1,177E-05		6,2	
	0	0	0004		7,91E-05				3,956E-06		2,1	
1	14,60	86,10	2,00	3,15E-03	1,574E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0001		2,74E-03				1,370E-04		87,1	
	0	0	0002		3,01E-04				1,507E-05		9,6	
	0	0	0004		1,06E-04				5,299E-06		3,4	
3	-22,60	-116,10	2,00	2,88E-03	1,441E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0001		2,60E-03				1,301E-04		90,3	
	0	0	0002		2,01E-04				1,003E-05		7,0	
	0	0	0004		7,96E-05				3,979E-06		2,8	
4	-93,40	-65,00	2,00	2,06E-03	1,030E-04	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

320

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0001	1,85E-03	9,229E-05	89,6
0	0	0002	1,45E-04	7,236E-06	7,0
0	0	0004	7,02E-05	3,512E-06	3,4

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-93,40	-65,00	2,00	5,03E-04	1,007E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0003		5,03E-04				1,007E-06		100,0	
1	14,60	86,10	2,00	4,87E-04	9,748E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0003		4,87E-04				9,748E-07		100,0	
3	-22,60	-116,10	2,00	3,72E-04	7,449E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0003		3,72E-04				7,449E-07		100,0	
2	110,90	26,30	2,00	3,72E-04	7,436E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0003		3,72E-04				7,436E-07		100,0	

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	1,19E-03	0,004	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0002		4,50E-04				0,001		37,9	
	0	0	0004		3,70E-04				0,001		31,2	
	0	0	0001		3,27E-04				9,819E-04		27,6	
2	110,90	26,30	2,00	1,08E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0001		4,17E-04				0,001		38,6	
	0	0	0002		3,51E-04				0,001		32,5	
	0	0	0004		2,77E-04				8,296E-04		25,6	
3	-22,60	-116,10	2,00	9,10E-04	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0001		3,11E-04				9,327E-04		34,2	
	0	0	0002		2,99E-04				8,978E-04		32,9	
	0	0	0004		2,78E-04				8,344E-04		30,6	
4	-93,40	-65,00	2,00	7,02E-04	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	0004		2,46E-04				7,366E-04		35,0	
	0	0	0001		2,20E-04				6,614E-04		31,4	
	0	0	0002		2,16E-04				6,480E-04		30,8	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

321

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

Вещество: 0342

*Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	1,31Е-03	6,561Е-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0005		1,31Е-03		6,561Е-06		100,0			
2	110,90	26,30	2,00	1,24Е-03	6,190Е-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0005		1,24Е-03		6,190Е-06		100,0			
3	-22,60	-116,10	2,00	7,27Е-04	3,634Е-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0005		7,27Е-04		3,634Е-06		100,0			
4	-93,40	-65,00	2,00	6,70Е-04	3,352Е-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0005		6,70Е-04		3,352Е-06		100,0			

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	9,62Е-04	2,886Е-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0005		9,62Е-04		2,886Е-05		100,0			
2	110,90	26,30	2,00	9,08Е-04	2,723Е-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0005		9,08Е-04		2,723Е-05		100,0			
3	-22,60	-116,10	2,00	5,33Е-04	1,598Е-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0005		5,33Е-04		1,598Е-05		100,0			
4	-93,40	-65,00	2,00	4,91Е-04	1,474Е-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0005		4,91Е-04		1,474Е-05		100,0			

Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0006		0,01		0,001		100,0			
3	-22,60	-116,10	2,00	9,61Е-03	9,607Е-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

322

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

0	0	0006	9,61E-03	9,607E-04	100,0	
2	110,90	26,30	2,00	9,18E-03	9,183E-04	- - - - -
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0006	9,18E-03	9,183E-04	100,0	
4	-93,40	-65,00	2,00	6,91E-03	6,910E-04	- - - - -
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0006	6,91E-03	6,910E-04	100,0	

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	4,62Е-03	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	0006	4,62Е-03		0,002		100,0				
3	-22,60	-116,10	2,00	3,31Е-03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	0006	3,31Е-03		0,001		100,0				
2	110,90	26,30	2,00	3,16Е-03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	0006	3,16Е-03		0,001		100,0				
4	-93,40	-65,00	2,00	2,38Е-03	9,521Е-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	0006	2,38Е-03		9,521Е-04		100,0				

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	110,90	26,30	2,00	2,33Е-03	2,327Е-09	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	0001	2,33Е-03				2,327Е-09		100,0		
1	14,60	86,10	2,00	1,83Е-03	1,827Е-09	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	0001	1,83Е-03				1,827Е-09		100,0		
3	-22,60	-116,10	2,00	1,74Е-03	1,735Е-09	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	0001	1,74Е-03				1,735Е-09		100,0		
4	-93,40	-65,00	2,00	1,23Е-03	1,231Е-09	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	0001	1,23Е-03				1,231Е-09		100,0		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	-	3,575E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0006		0,00		3,575E-04		100,0			
2	110,90	26,30	2,00	-	2,449E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0006		0,00		2,449E-04		100,0			
3	-22,60	-116,10	2,00	-	2,562E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0006		0,00		2,562E-04		100,0			
4	-93,40	-65,00	2,00	-	1,843E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0006		0,00		1,843E-04		100,0			

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	110,90	26,30	2,00	9,70E-03	2,909E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0001		9,70E-03		2,909E-05		100,0			
1	14,60	86,10	2,00	7,61E-03	2,284E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0001		7,61E-03		2,284E-05		100,0			
3	-22,60	-116,10	2,00	7,23E-03	2,169E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0001		7,23E-03		2,169E-05		100,0			
4	-93,40	-65,00	2,00	5,13E-03	1,538E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0001		5,13E-03		1,538E-05		100,0			

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	-	7,747E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0006		0,00		7,747E-04		100,0			
2	110,90	26,30	2,00	-	5,306E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

324

0	0	0006	0,00	5,306E-04	100,0	
3	-22,60	-116,10	2,00	-	5,551E-04	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
0	0	0006	0,00	5,551E-04	100,0	
4	-93,40	-65,00	2,00	-	3,993E-04	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
0	0	0006	0,00	3,993E-04	100,0	

Вещество: 2704**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	1,56E-04	2,346E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0004	1,01E-04	1,510E-04	64,4							
0	0	0002	5,57E-05	8,355E-05	35,6							
2	110,90	26,30	2,00	1,19E-04	1,779E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0004	7,51E-05	1,127E-04	63,3							
0	0	0002	4,35E-05	6,523E-05	36,7							
3	-22,60	-116,10	2,00	1,13E-04	1,690E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0004	7,56E-05	1,134E-04	67,1							
0	0	0002	3,71E-05	5,558E-05	32,9							
4	-93,40	-65,00	2,00	9,35E-05	1,402E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0004	6,67E-05	1,001E-04	71,4							
0	0	0002	2,67E-05	4,011E-05	28,6							

Вещество: 2732**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	-	5,560E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0001	0,00	5,138E-04	92,4							
0	0	0002	0,00	4,224E-05	7,6							
2	110,90	26,30	2,00	-	6,874E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0001	0,00	6,544E-04	95,2							
0	0	0002	0,00	3,298E-05	4,8							
3	-22,60	-116,10	2,00	-	5,161E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0001	0,00	4,880E-04	94,6							
0	0	0002	0,00	2,810E-05	5,4							
4	-93,40	-65,00	2,00	-	3,664E-04	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

325

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0001	0,00	3,461E-04	94,5
0	0	0002	0,00	2,028E-05	5,5

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	-	6,704E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0	0	0	0006	-	6,704E-04	-	-	-	6,704E-04	-	100,0	2
2	110,90	26,30	2,00	-	4,592E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0	0	0	0006	-	4,592E-04	-	-	-	4,592E-04	-	100,0	2
3	-22,60	-116,10	2,00	-	4,804E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0	0	0	0006	-	4,804E-04	-	-	-	4,804E-04	-	100,0	2
4	-93,40	-65,00	2,00	-	3,455E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0	0	0	0006	-	3,455E-04	-	-	-	3,455E-04	-	100,0	2

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	-	3,469E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0	0	0	0003	-	3,469E-04	-	-	-	3,469E-04	-	100,0	2
2	110,90	26,30	2,00	-	2,646E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0	0	0	0003	-	2,646E-04	-	-	-	2,646E-04	-	100,0	2
3	-22,60	-116,10	2,00	-	2,651E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0	0	0	0003	-	2,651E-04	-	-	-	2,651E-04	-	100,0	2
4	-93,40	-65,00	2,00	-	3,583E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0	0	0	0003	-	3,583E-04	-	-	-	3,583E-04	-	100,0	2

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	1,75E-03	1,311E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Вещество: 2908
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр 2	Скор ветр 2	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	1,22Е-04	1,224Е-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0005		1,22Е-04		1,224Е-05		100,0			
2	110,90	26,30	2,00	1,15Е-04	1,155Е-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0005		1,15Е-04		1,155Е-05		100,0			
3	-22,60	-116,10	2,00	6,78Е-05	6,780Е-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0005		6,78Е-05		6,780Е-06		100,0			
4	-93,40	-65,00	2,00	6,25Е-05	6,254Е-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0005		6,25Е-05		6,254Е-06		100,0			

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
							327
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

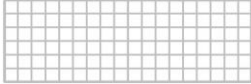
Цветовая схема (ПДК)

Условные обозначения



PT №004 (H = 2м)

Расчетные точки



Расчетные площадки

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1 0,2

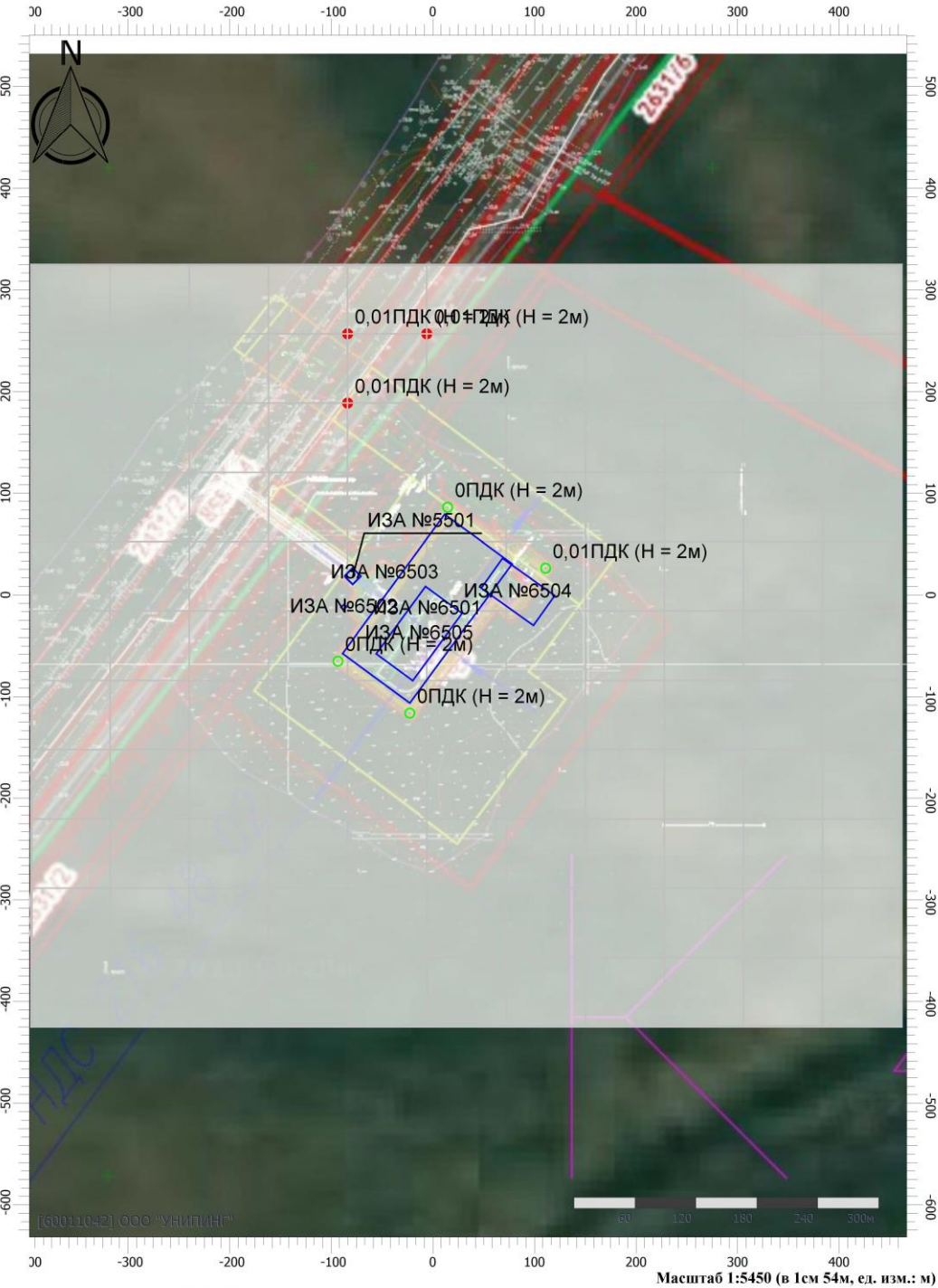
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

330

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [02.04.2024 11:53 - 02.04.2024 11:56]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инва. №подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	

Цветовая схема (ПДК)

Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Лист

339

Цветовая схема (ПДК)

Цветовая схема (ПДК)

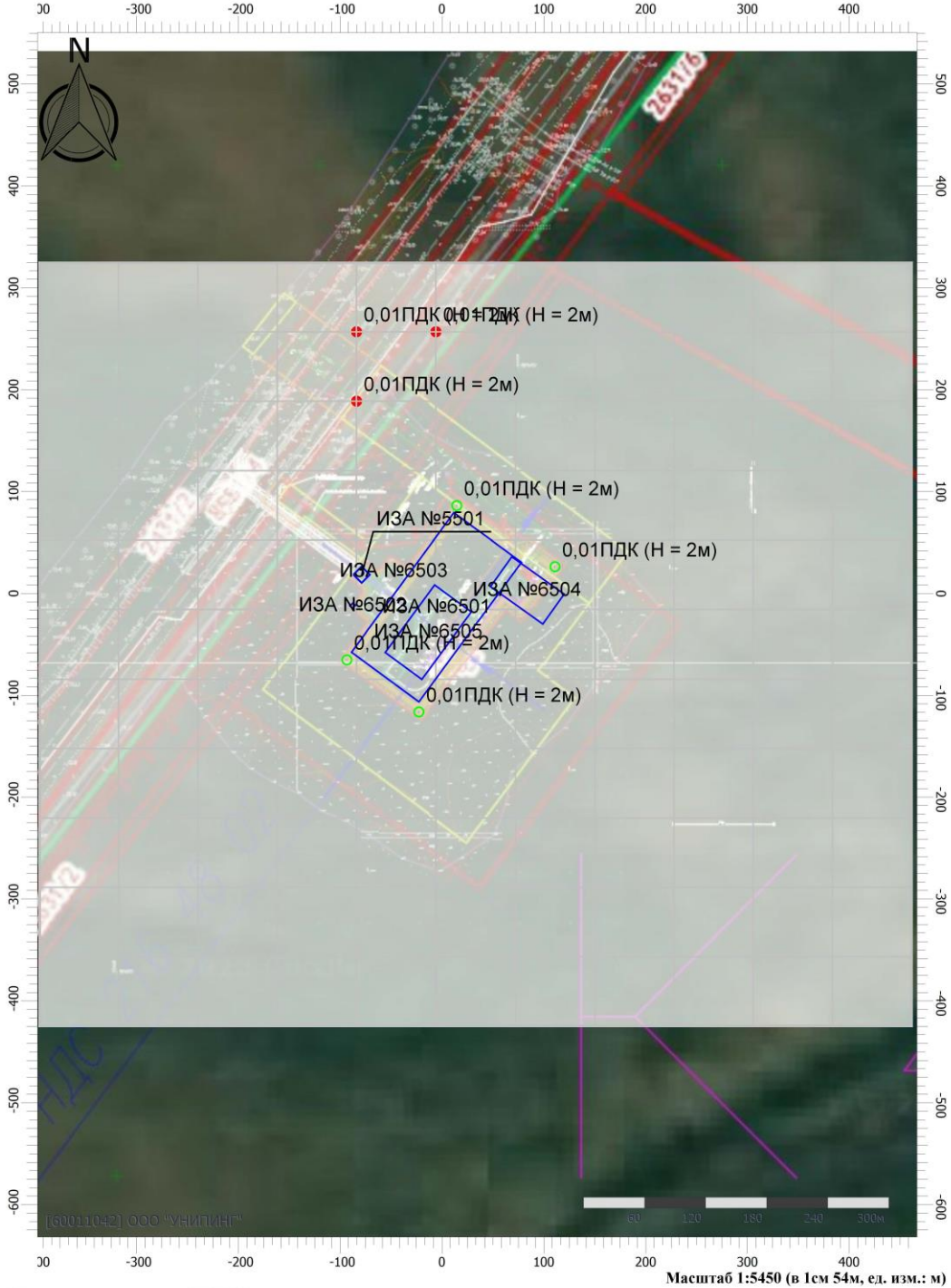
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Лист

342

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [02.04.2024 11:53 - 02.04.2024 11:56]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инва. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Цветовая схема (ПДК)

Цветовая схема (ПДК)

Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1 0,2

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Лист
351

ПРИЛОЖЕНИЕ 10. РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Расчет рассеивания по МРР-2017

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "УНИПИНГ"
 Регистрационный номер: 60011042

Предприятие: 33, Новое предприятие

Город: 22, Ср-Назым

Район: 25, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, эксплуатация

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-22,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	22,8
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
										352
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"÷" - источник учитывается без исключения из фона;

"_" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коеф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 0, № цеха: 0													
0001	+	1	3	УЗА №1	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	63,70	65,10	1,00
											54,20	55,20	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ГДК	Xm	Um	См/ГДК	Xm	Um	
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12			0,0529000	0,0000000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22			0,0209000	0,0000000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0002	+	1	1	емкость дренажная	2	0,20	0,09	3,00	22,00	1	39,90	0,00	0,00
											-16,20	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ГДК	Xm	Um	См/ГДК	Xm	Um	
0402	Бутан (Метилэтилметан)			0,0000430	0,0000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)			0,0000180	0,0000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0405	Пентан			0,0000250	0,0000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0410	Метан			0,0002840	0,0000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)			0,0000140	0,0000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0417	Этан (Диметил, метилметан)			0,0000900	0,0000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0003	+	1	3	устье скважин (5шт)	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	-0,90	-21,10	5,00
											-41,80	-68,50	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ГДК	Xm	Um	См/ГДК	Xm	Um	
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12			0,0104600	0,0000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22			0,0041400	0,0000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 0402 Бутан (Метилэтилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	0002	1	0,0000430	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000430		0,00			0,00		

Вещество: 0403 Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	0002	1	0,0000180	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000180		0,00			0,00		

Вещество: 0405 Пентан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	0002	1	0,0000250	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000250		0,00			0,00		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	0002	1	0,0002840	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0002840		0,00			0,00		

Вещество: 0412 Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

354

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0002	1	0,0000140	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000140		0,00			0,00		

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0001	3	0,0529000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0003	3	0,0104600	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0633600		0,01			0,00		

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0001	3	0,0209000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	0003	3	0,0041400	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0250400		0,02			0,00		

Вещество: 0417
Этан (Диметил, метилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0002	1	0,0000900	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000900		0,00			0,00		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0402	Бутан (Метилэтилметан)	ПДК м/р	200,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	ПДК м/р	60,000	ПДК с/г	0,700	ПДК с/с	7,000	Нет	Нет
0405	Пентан	ПДК м/р	100,000	ПДК с/с	25,000	ПДК с/с	25,000	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)	ПДК м/р	15,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,000	ПДК с/с	50,000	ПДК с/с	50,000	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50,000	ПДК с/с	5,000	ПДК с/с	5,000	Нет	Нет
0417	Этан (Диметил, метилметан)	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		356

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ					
--------------------	--	--	--	--	--

Расчетные области

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	14,60	86,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	103,31	26,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	-22,60	-116,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	-93,40	-65,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	3,10	383,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	261,50	284,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	399,30	20,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	268,50	-220,10	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
9	-0,10	-406,90	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
10	-224,30	-336,80	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
11	-387,80	6,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
12	-233,60	251,70	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0402 Бутан (Метилэтилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	103,31	26,30	2,00	1,50E-06	2,995E-04	236	1,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0002 1,50E-06 2,995E-04 100,0												
1	14,60	86,10	2,00	8,95E-07	1,791E-04	166	1,50	-	-	-	-	2
3	-22,60	-116,10	2,00	7,54E-07	1,508E-04	32	2,50	-	-	-	-	2
4	-93,40	-65,00	2,00	5,85E-07	1,169E-04	70	4,10	-	-	-	-	2
8	268,50	-220,10	2,00	2,27E-07	4,539E-05	312	9,00	-	-	-	-	3
7	399,30	20,50	2,00	1,79E-07	3,573E-05	264	9,00	-	-	-	-	3
6	261,50	284,40	2,00	1,69E-07	3,390E-05	216	9,00	-	-	-	-	3
12	-233,60	251,70	2,00	1,63E-07	3,261E-05	134	9,00	-	-	-	-	3
9	-0,10	-406,90	2,00	1,57E-07	3,140E-05	6	9,00	-	-	-	-	3
5	3,10	383,50	2,00	1,52E-07	3,032E-05	175	9,00	-	-	-	-	3
10	-224,30	-336,80	2,00	1,43E-07	2,862E-05	39	9,00	-	-	-	-	3
11	-387,80	6,50	2,00	1,37E-07	2,734E-05	93	9,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0403 Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	103,31	26,30	2,00	2,09E-06	1,254E-04	236	1,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0002 2,09E-06 1,254E-04 100,0												
1	14,60	86,10	2,00	1,25E-06	7,496E-05	166	1,50	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0002 1,25E-06 7,496E-05 100,0												
3	-22,60	-116,10	2,00	1,05E-06	6,314E-05	32	2,50	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0002 1,05E-06 6,314E-05 100,0												
4	-93,40	-65,00	2,00	8,16E-07	4,894E-05	70	4,10	-	-	-	-	2
8	268,50	-220,10	2,00	3,17E-07	1,900E-05	312	9,00	-	-	-	-	3
7	399,30	20,50	2,00	2,49E-07	1,496E-05	264	9,00	-	-	-	-	3
6	261,50	284,40	2,00	2,37E-07	1,419E-05	216	9,00	-	-	-	-	3
12	-233,60	251,70	2,00	2,28E-07	1,365E-05	134	9,00	-	-	-	-	3
9	-0,10	-406,90	2,00	2,19E-07	1,315E-05	6	9,00	-	-	-	-	3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

359

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

5	3,10	383,50	2,00	2,12E-07	1,269E-05	175	9,00	-	-	-	-	3
10	-224,30	-336,80	2,00	2,00E-07	1,198E-05	39	9,00	-	-	-	-	3
11	-387,80	6,50	2,00	1,91E-07	1,144E-05	93	9,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0405
Пентан

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	103,31	26,30	2,00	1,74E-06	1,741E-04	236	1,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0002 1,74E-06 1,741E-04 100,0												
1	14,60	86,10	2,00	1,04E-06	1,041E-04	166	1,50	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0002 1,04E-06 1,041E-04 100,0												
3	-22,60	-116,10	2,00	8,77E-07	8,769E-05	32	2,50	-	-	-	-	2
4	-93,40	-65,00	2,00	6,80E-07	6,797E-05	70	4,10	-	-	-	-	2
8	268,50	-220,10	2,00	2,64E-07	2,639E-05	312	9,00	-	-	-	-	3
7	399,30	20,50	2,00	2,08E-07	2,078E-05	264	9,00	-	-	-	-	3
6	261,50	284,40	2,00	1,97E-07	1,971E-05	216	9,00	-	-	-	-	3
12	-233,60	251,70	2,00	1,90E-07	1,896E-05	134	9,00	-	-	-	-	3
9	-0,10	-406,90	2,00	1,83E-07	1,826E-05	6	9,00	-	-	-	-	3
5	3,10	383,50	2,00	1,76E-07	1,763E-05	175	9,00	-	-	-	-	3
10	-224,30	-336,80	2,00	1,66E-07	1,664E-05	39	9,00	-	-	-	-	3
11	-387,80	6,50	2,00	1,59E-07	1,589E-05	93	9,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0410
Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	103,31	26,30	2,00	3,96E-05	0,002	236	1,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0002 3,96E-05 0,002 100,0												
1	14,60	86,10	2,00	2,37E-05	0,001	166	1,50	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0002 2,37E-05 0,001 100,0												
3	-22,60	-116,10	2,00	1,99E-05	9,962E-04	32	2,50	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0002 1,99E-05 9,962E-04 100,0												
4	-93,40	-65,00	2,00	1,54E-05	7,721E-04	70	4,10	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0002 1,54E-05 7,721E-04 100,0												
8	268,50	-220,10	2,00	6,00E-06	2,998E-04	312	9,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0002 6,00E-06 2,998E-04 100,0												
7	399,30	20,50	2,00	4,72E-06	2,360E-04	264	9,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

360

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

Вещество: 0412
Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	103,31	26,30	2,00	6,50E-06	9,752E-05	236	1,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0002 6,50E-06 9,752E-05 100,0												
1	14,60	86,10	2,00	3,89E-06	5,831E-05	166	1,50	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0002 3,89E-06 5,831E-05 100,0												
3	-22,60	-116,10	2,00	3,27E-06	4,911E-05	32	2,50	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0002 3,27E-06 4,911E-05 100,0												
4	-93,40	-65,00	2,00	2,54E-06	3,806E-05	70	4,10	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0002 2,54E-06 3,806E-05 100,0												
8	268,50	-220,10	2,00	9,85E-07	1,478E-05	312	9,00	-	-	-	-	3
7	399,30	20,50	2,00	7,76E-07	1,163E-05	264	9,00	-	-	-	-	3
6	261,50	284,40	2,00	7,36E-07	1,104E-05	216	9,00	-	-	-	-	3
12	-233,60	251,70	2,00	7,08E-07	1,062E-05	134	9,00	-	-	-	-	3
9	-0,10	-406,90	2,00	6,82E-07	1,022E-05	6	9,00	-	-	-	-	3
5	3,10	383,50	2,00	6,58E-07	9,871E-06	175	9,00	-	-	-	-	3
10	-224,30	-336,80	2,00	6,21E-07	9,318E-06	39	9,00	-	-	-	-	3
11	-387,80	6,50	2,00	5,93E-07	8,900E-06	93	9,00	-	-	-	-	3

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	103,31	26,30	2,00	3,52E-03	0,704	306	0,80	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 3,52E-03 0,704 100,0												
1	14,60	86,10	2,00	2,70E-03	0,539	122	0,90	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 2,70E-03 0,539 100,0												
3	-22,60	-116,10	2,00	7,16E-04	0,143	16	0,70	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0003 4,47E-04 0,089 62,4												
0 0 0001 2,69E-04 0,054 37,6												
4	-93,40	-65,00	2,00	4,77E-04	0,095	53	7,10	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 4,77E-04 0,095 100,0												
6	261,50	284,40	2,00	3,14E-04	0,063	220	9,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 2,82E-04 0,056 89,9												
0 0 0003 3,16E-05 0,006 10,1												
5	3,10	383,50	2,00	2,49E-04	0,050	170	9,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 2,45E-04 0,049 98,5												
0 0 0003 3,67E-06 7,346E-04 1,5												
7	399,30	20,50	2,00	2,45E-04	0,049	276	9,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 2,44E-04 0,049 99,8												
8	268,50	-220,10	2,00	2,38E-04	0,048	323	9,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 2,38E-04 0,048 100,0												
12	-233,60	251,70	2,00	2,23E-04	0,045	123	9,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 2,23E-04 0,045 100,0												
10	-224,30	-336,80	2,00	1,80E-04	0,036	37	9,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 1,35E-04 0,027 75,1												
0 0 0003 4,49E-05 0,009 24,9												
9	-0,10	-406,90	2,00	1,58E-04	0,032	7	9,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 1,44E-04 0,029 91,2												
0 0 0003 1,40E-05 0,003 8,8												
11	-387,80	6,50	2,00	1,53E-04	0,031	84	9,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 1,52E-04 0,030 99,2												
0 0 0003 1,18E-06 2,361E-04 0,8												

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

362

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	103,31	26,30	2,00	5,57E-03	0,278	306	0,80	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 5,57E-03 0,278 100,0												
1	14,60	86,10	2,00	4,26E-03	0,213	122	0,90	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 4,26E-03 0,213 100,0												
3	-22,60	-116,10	2,00	1,13E-03	0,057	16	0,70	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0003 7,08E-04 0,035 62,5												
0 0 0001 4,25E-04 0,021 37,5												
4	-93,40	-65,00	2,00	7,53E-04	0,038	53	7,10	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 7,53E-04 0,038 100,0												
6	261,50	284,40	2,00	4,96E-04	0,025	220	9,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 4,46E-04 0,022 89,9												
0 0 0003 5,00E-05 0,003 10,1												
5	3,10	383,50	2,00	3,94E-04	0,020	170	9,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 3,88E-04 0,019 98,5												
0 0 0003 5,82E-06 2,908E-04 1,5												
7	399,30	20,50	2,00	3,87E-04	0,019	276	9,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 3,86E-04 0,019 99,8												
8	268,50	-220,10	2,00	3,76E-04	0,019	323	9,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 3,76E-04 0,019 100,0												
12	-233,60	251,70	2,00	3,52E-04	0,018	123	9,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 3,52E-04 0,018 100,0												
10	-224,30	-336,80	2,00	2,85E-04	0,014	37	9,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 2,14E-04 0,011 75,0												
0 0 0003 7,11E-05 0,004 25,0												
9	-0,10	-406,90	2,00	2,50E-04	0,013	7	9,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 2,28E-04 0,011 91,1												
0 0 0003 2,21E-05 0,001 8,9												
11	-387,80	6,50	2,00	2,43E-04	0,012	84	9,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 0001 2,41E-04 0,012 99,2												
0 0 0003 1,87E-06 9,344E-05 0,8												

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

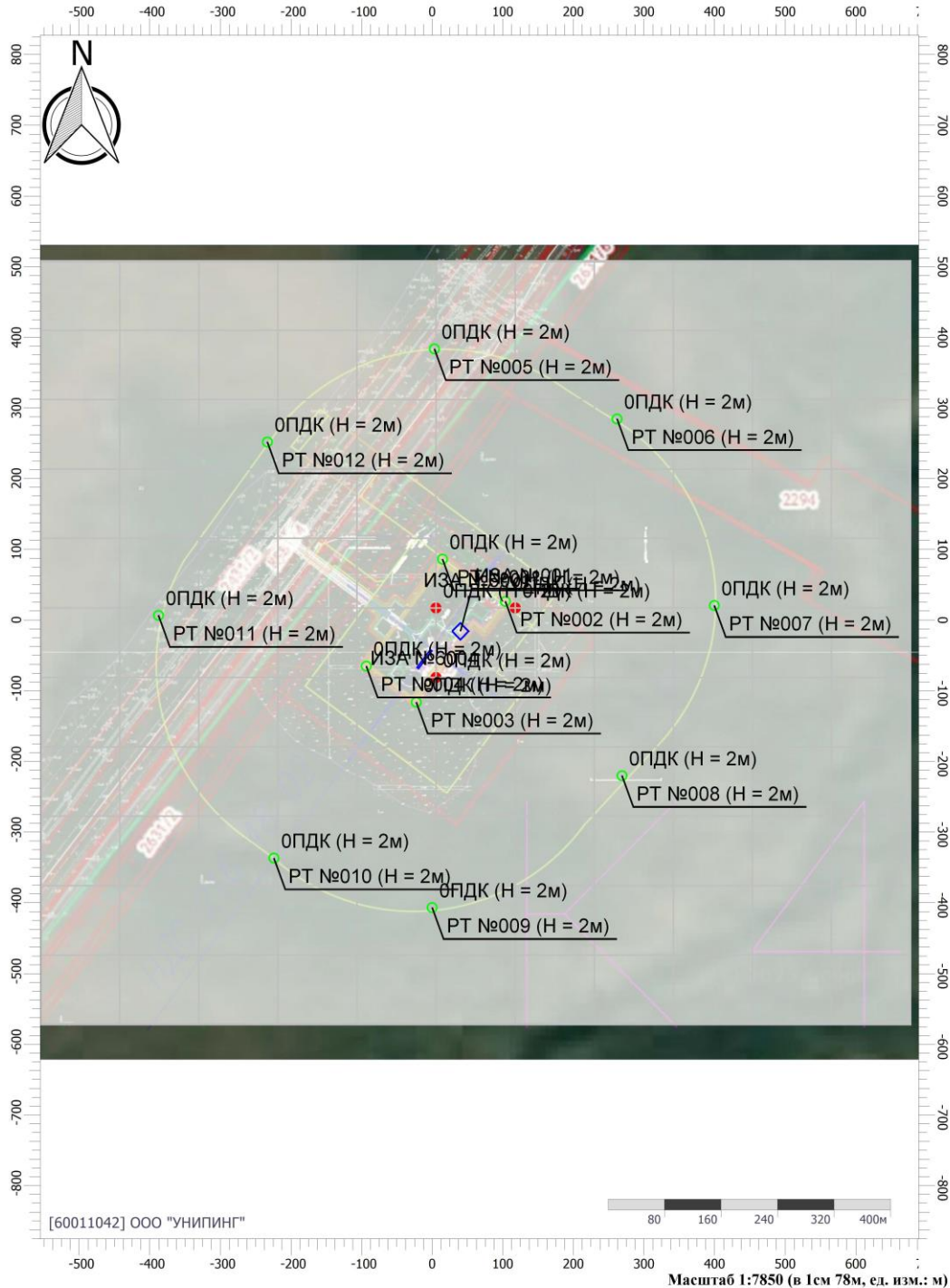
363

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр. а	Скор. ветр. а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	103,31	26,30	2,00	1,25Е-05	6,269Е-04	236	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	0002	1,25Е-05	6,269Е-04	100,0						
1	14,60	86,10	2,00	7,50Е-06	3,748Е-04	166	1,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	0002	7,50Е-06	3,748Е-04	100,0						
3	-22,60	-116,10	2,00	6,31Е-06	3,157Е-04	32	2,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	0002	6,31Е-06	3,157Е-04	100,0						
4	-93,40	-65,00	2,00	4,89Е-06	2,447Е-04	70	4,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	0002	4,89Е-06	2,447Е-04	100,0						
8	268,50	-220,10	2,00	1,90Е-06	9,501Е-05	312	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	0002	1,90Е-06	9,501Е-05	100,0						
7	399,30	20,50	2,00	1,50Е-06	7,479Е-05	264	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	0002	1,50Е-06	7,479Е-05	100,0						
6	261,50	284,40	2,00	1,42Е-06	7,095Е-05	216	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	0002	1,42Е-06	7,095Е-05	100,0						
12	-233,60	251,70	2,00	1,37Е-06	6,826Е-05	134	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	0002	1,37Е-06	6,826Е-05	100,0						
9	-0,10	-406,90	2,00	1,31Е-06	6,573Е-05	6	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	0002	1,31Е-06	6,573Е-05	100,0						
5	3,10	383,50	2,00	1,27Е-06	6,346Е-05	175	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	0002	1,27Е-06	6,346Е-05	100,0						
10	-224,30	-336,80	2,00	1,20Е-06	5,990Е-05	39	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	0002	1,20Е-06	5,990Е-05	100,0						
11	-387,80	6,50	2,00	1,14Е-06	5,721Е-05	93	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	0002	1,14Е-06	5,721Е-05	100,0						

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 12:48 - 02.04.2024 12:48] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0402 (Бутан (Метилэтилметан))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

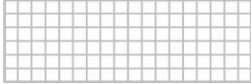
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Условные обозначения



PT №012 (H = 2м)

Расчетные точки



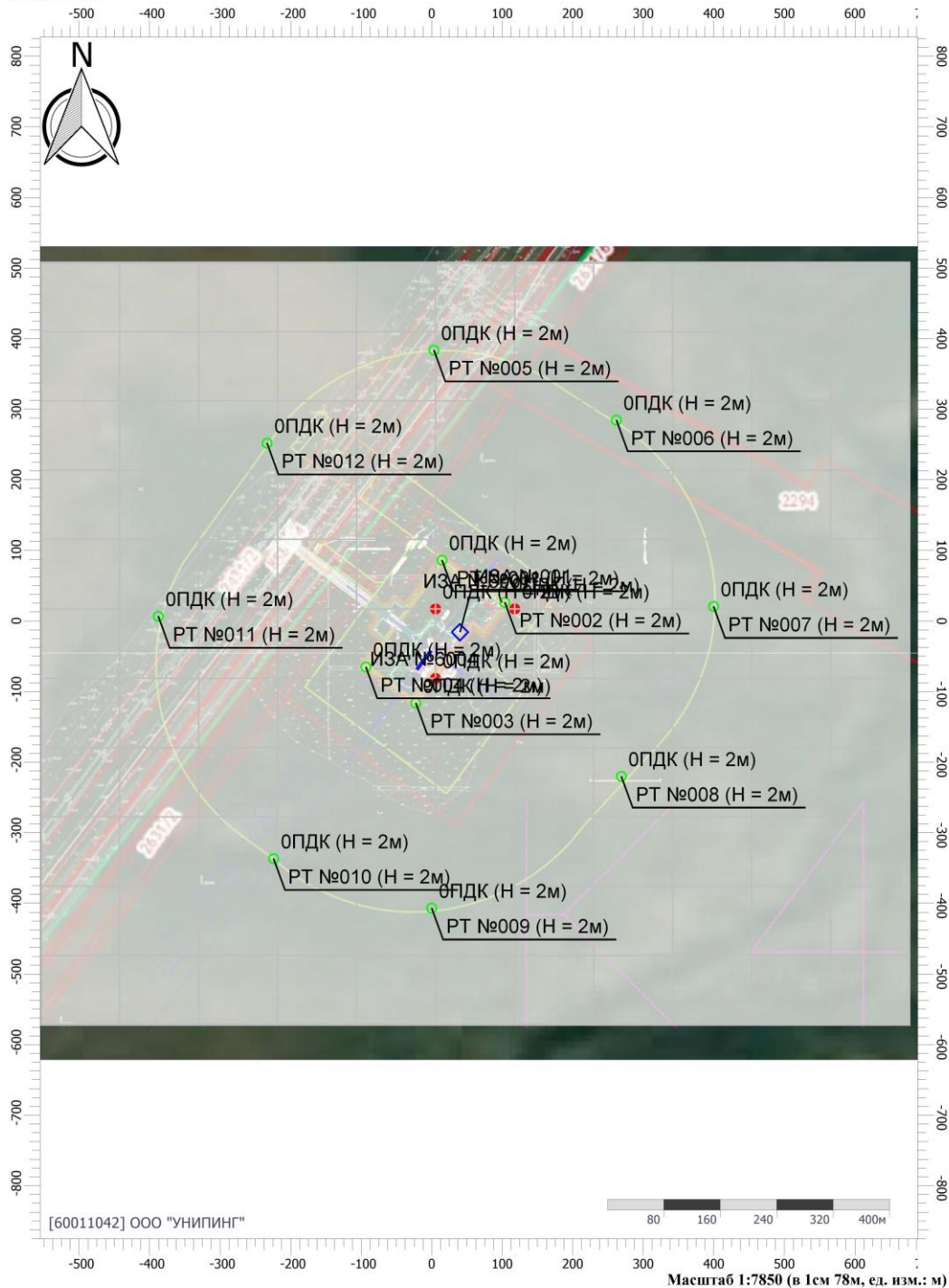
Расчетные площадки

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		366

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 12:48 - 02.04.2024 12:48] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0403 (Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

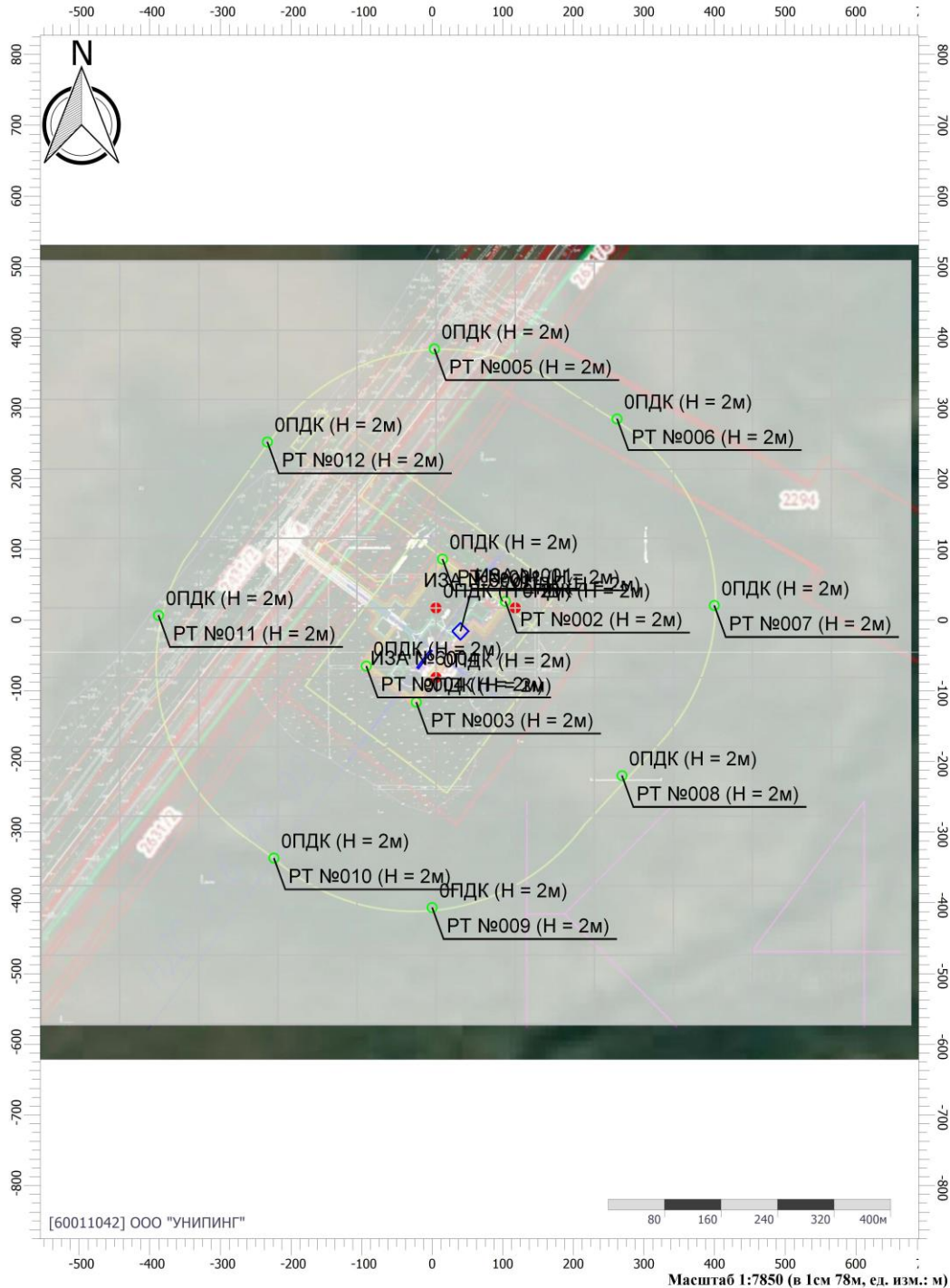


Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 12:48 - 02.04.2024 12:48] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0405 (Пентан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

369

Цветовая схема (ПДК)

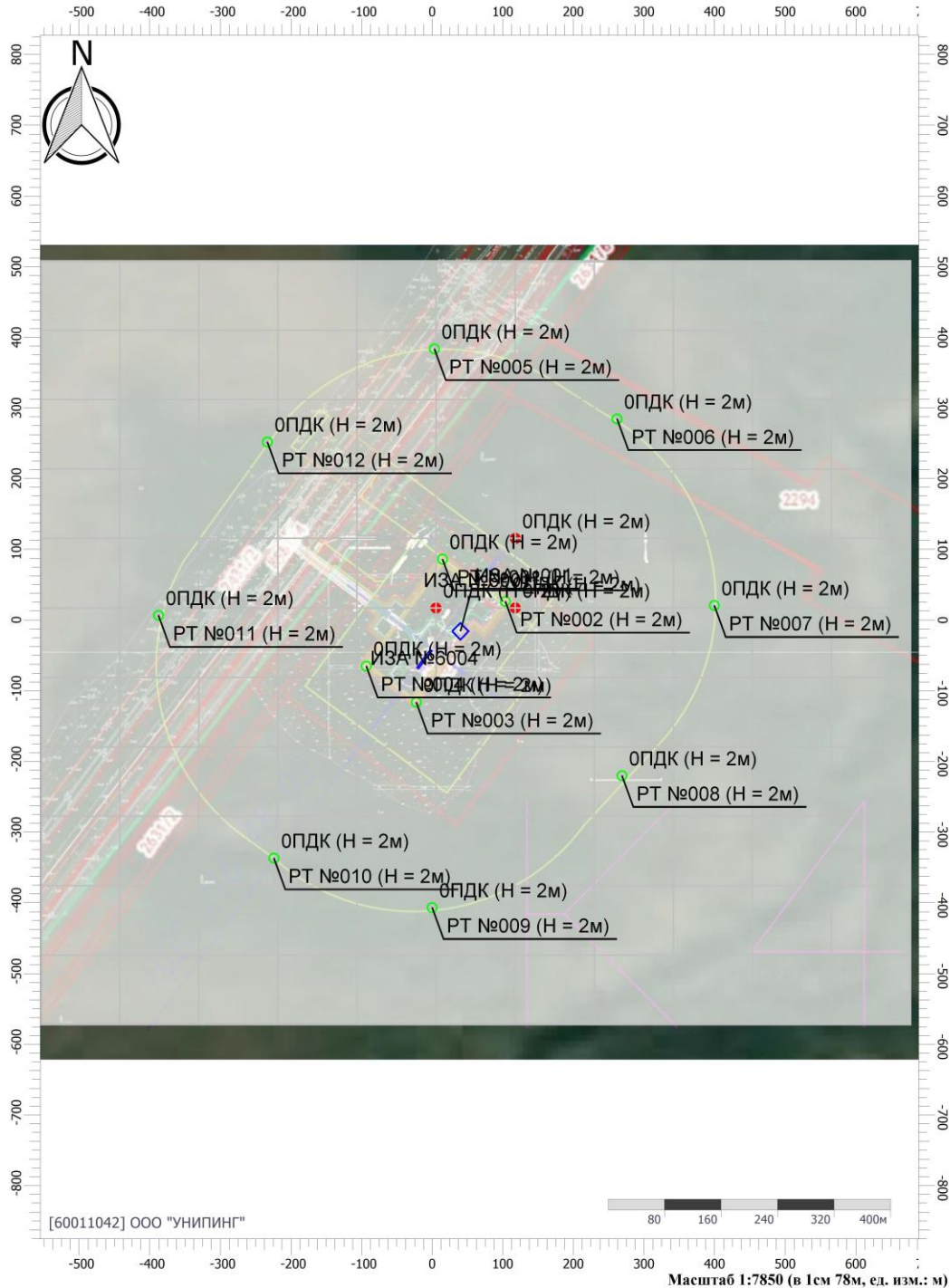
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Лист

370

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 12:48 - 02.04.2024 12:48] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

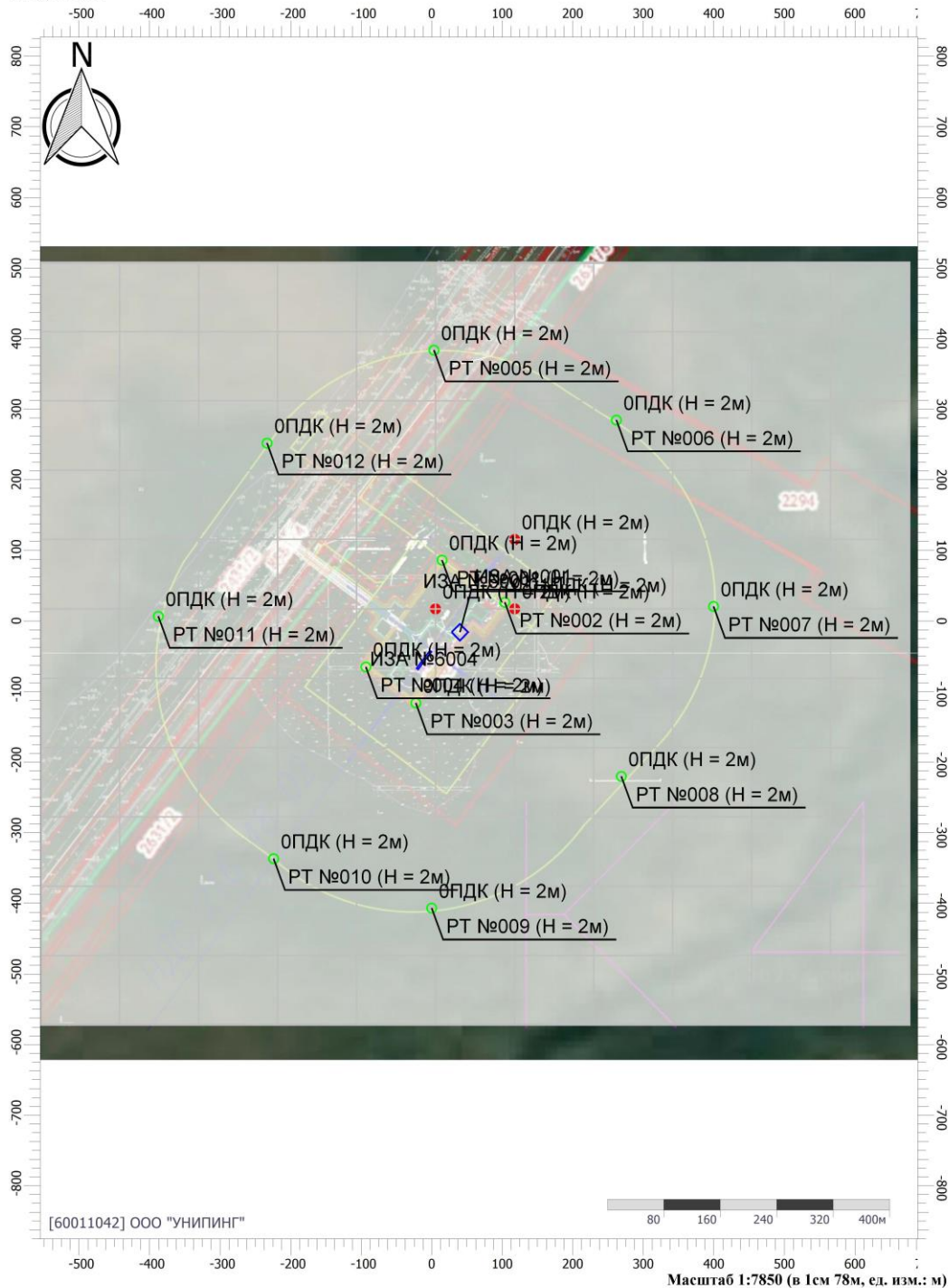


Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 12:48 - 02.04.2024 12:48] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

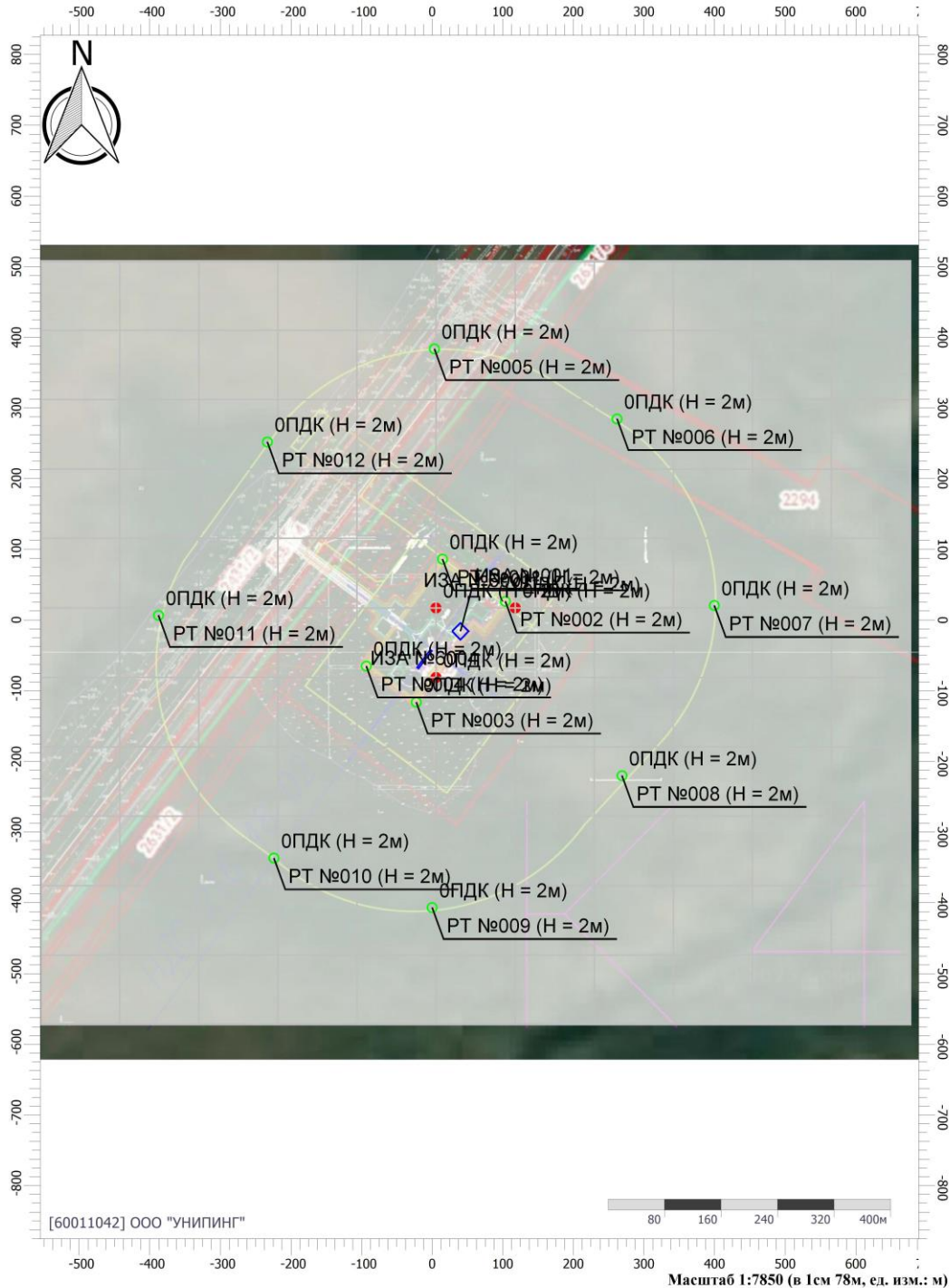
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2024 12:48 - 02.04.2024 12:48] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0417 (Этан (Диметил, метилметан))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"±" - источник учитывается без исключения из фона;

"_" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коеф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 0, № цеха: 0													
0001	+	1	3	УЗА №1	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	63,70	65,10	1,00
											54,20	55,20	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ГДК	Xm	Um	См/ГДК	Xm	Um	
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12			0,0529000	0,000000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22			0,0209000	0,000000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0002	+	1	1	емкость дренажная	2	0,20	0,09	3,00	22,00	1	39,90	0,00	0,00
											-16,20	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ГДК	Xm	Um	См/ГДК	Xm	Um	
0402	Бутан (Метилэтилметан)			0,0000430	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)			0,0000180	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0405	Пентан			0,0000250	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0410	Метан			0,0002840	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)			0,0000140	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0417	Этан (Диметил, метилметан)			0,0000900	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0003	+	1	3	устье скважин (5шт)	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	-0,90	-21,10	5,00
											-41,80	-68,50	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ГДК	Xm	Um	См/ГДК	Xm	Um	
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12			0,0104600	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22			0,0041400	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
 2 - Линейный;
 3 - Неорганизованный;
 4 - Совокупность точечных источников;
 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
 9 - Точечный, с выбросом в бок;
 10 - Свеча;
 11 - Неорганизованный (полигон);
 12 - Передвижной.

Вещество: 0402 Бутан (Метилэтилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0002	1	1	0,0000430	0,000000	0,0000000	0,0000430
Итого:					4,3E-005	0	0	4,3E-005

Вещество: 0403 Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0002	1	1	0,0000180	0,000000	0,0000000	0,0000180
Итого:					1,8E-005	0	0	1,8E-005

Вещество: 0405 Пентан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0002	1	1	0,0000250	0,000000	0,0000000	0,0000250
Итого:					2,5E-005	0	0	2,5E-005

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0002	1	1	0,0002840	0,000000	0,0000000	0,0002840
Итого:					0,000284	0	0	0,000284

Вещество: 0412 Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0002	1	1	0,0000140	0,000000	0,0000000	0,0000140
Итого:					1,4E-005	0	0	1,4E-005

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

377

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0001	3	1	0,0529000	0,000000	0,0000000	0,0529000
0	0	0003	3	1	0,0104600	0,000000	0,0000000	0,0104600
Итого:					0,06336	0	0	0,06336

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0001	3	1	0,0209000	0,000000	0,0000000	0,0209000
0	0	0003	3	1	0,0041400	0,000000	0,0000000	0,0041400
Итого:					0,02504	0	0	0,02504

Вещество: 0417
Этан (Диметил, метилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	0002	1	1	0,0000900	0,000000	0,0000000	0,0000900
Итого:					9E-005	0	0	9E-005

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

378

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0402	Бутан (Метилэтилметан)	ПДК м/р	200,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	ПДК м/р	60,000	ПДК с/г	0,700	ПДК с/с	7,000	Нет	Нет
0405	Пентан	ПДК м/р	100,000	ПДК с/с	25,000	ПДК с/с	25,000	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)	ПДК м/р	15,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,000	ПДК с/с	50,000	ПДК с/с	50,000	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50,000	ПДК с/с	5,000	ПДК с/с	5,000	Нет	Нет
0417	Этан (Диметил, метилметан)	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	14,60	86,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	103,31	26,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	-22,60	-116,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	-93,40	-65,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	3,10	383,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	261,50	284,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	399,30	20,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	268,50	-220,10	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
9	-0,10	-406,90	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
10	-224,30	-336,80	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
11	-387,80	6,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
12	-233,60	251,70	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0402 Бутан (Метилэтилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	-	6,261E-06	-	-	-	-	-	-	2
2	103,31	26,30	2,00	-	6,109E-06	-	-	-	-	-	-	2
3	-22,60	-116,10	2,00	-	2,819E-06	-	-	-	-	-	-	2
4	-93,40	-65,00	2,00	-	2,271E-06	-	-	-	-	-	-	2
5	3,10	383,50	2,00	-	1,358E-06	-	-	-	-	-	-	3
6	261,50	284,40	2,00	-	1,170E-06	-	-	-	-	-	-	3
7	399,30	20,50	2,00	-	1,168E-06	-	-	-	-	-	-	3
8	268,50	-220,10	2,00	-	9,234E-07	-	-	-	-	-	-	3
9	-0,10	-406,90	2,00	-	9,538E-07	-	-	-	-	-	-	3
10	-224,30	-336,80	2,00	-	5,361E-07	-	-	-	-	-	-	3
11	-387,80	6,50	2,00	-	6,507E-07	-	-	-	-	-	-	3
12	-233,60	251,70	2,00	-	7,740E-07	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0403 Гексан (н-Гексан; дипропил; Нexane)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	3,74E-06	2,621E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0002		3,74E-06		2,621E-06		100,0			
2	103,31	26,30	2,00	3,65E-06	2,557E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0002		3,65E-06		2,557E-06		100,0			
3	-22,60	-116,10	2,00	1,69E-06	1,180E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0002		1,69E-06		1,180E-06		100,0			
4	-93,40	-65,00	2,00	1,36E-06	9,506E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0002		1,36E-06		9,506E-07		100,0			
5	3,10	383,50	2,00	8,12E-07	5,683E-07	-	-	-	-	-	-	3
6	261,50	284,40	2,00	7,00E-07	4,898E-07	-	-	-	-	-	-	3
7	399,30	20,50	2,00	6,99E-07	4,891E-07	-	-	-	-	-	-	3
9	-0,10	-406,90	2,00	5,70E-07	3,993E-07	-	-	-	-	-	-	3
8	268,50	-220,10	2,00	5,52E-07	3,865E-07	-	-	-	-	-	-	3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

382

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

12	-233,60	251,70	2,00	4,63E-07	3,240E-07	-	-	-	-	-	-	-	3
11	-387,80	6,50	2,00	3,89E-07	2,724E-07	-	-	-	-	-	-	-	3
10	-224,30	-336,80	2,00	3,21E-07	2,244E-07	-	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0405
Пентан

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	1,46E-07	3,640E-06	-	-	-	-	-	-	2
2	103,31	26,30	2,00	1,42E-07	3,552E-06	-	-	-	-	-	-	2
3	-22,60	-116,10	2,00	6,56E-08	1,639E-06	-	-	-	-	-	-	2
4	-93,40	-65,00	2,00	5,28E-08	1,320E-06	-	-	-	-	-	-	2
5	3,10	383,50	2,00	3,16E-08	7,893E-07	-	-	-	-	-	-	3
6	261,50	284,40	2,00	2,72E-08	6,802E-07	-	-	-	-	-	-	3
7	399,30	20,50	2,00	2,72E-08	6,793E-07	-	-	-	-	-	-	3
9	-0,10	-406,90	2,00	2,22E-08	5,545E-07	-	-	-	-	-	-	3
8	268,50	-220,10	2,00	2,15E-08	5,369E-07	-	-	-	-	-	-	3
12	-233,60	251,70	2,00	1,80E-08	4,500E-07	-	-	-	-	-	-	3
11	-387,80	6,50	2,00	1,51E-08	3,783E-07	-	-	-	-	-	-	3
10	-224,30	-336,80	2,00	1,25E-08	3,117E-07	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0410
Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	-	4,135E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0002		0,00		4,135E-05		100,0			
2	103,31	26,30	2,00	-	4,035E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0002		0,00		4,035E-05		100,0			
3	-22,60	-116,10	2,00	-	1,862E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0002		0,00		1,862E-05		100,0			
4	-93,40	-65,00	2,00	-	1,500E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0002		0,00		1,500E-05		100,0			
5	3,10	383,50	2,00	-	8,967E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0002		0,00		8,967E-06		100,0			
6	261,50	284,40	2,00	-	7,728E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0002		0,00		7,728E-06		100,0			
7	399,30	20,50	2,00	-	7,717E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0002		0,00		7,717E-06		100,0			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

383

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

8	268,50	-220,10	2,00	-	6,099E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
0		0	0002		0,00			6,099E-06			100,0	
9	-0,10	-406,90	2,00	-	6,299E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
0		0	0002		0,00			6,299E-06			100,0	
10	-224,30	-336,80	2,00	-	3,541E-06	-	-	-	-	-	-	3
11	-387,80	6,50	2,00	-	4,298E-06	-	-	-	-	-	-	3
12	-233,60	251,70	2,00	-	5,112E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
0		0	0002		0,00			5,112E-06			100,0	

Вещество: 0412
Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	-	2,038E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
0		0	0002		0,00			2,038E-06			100,0	
2	103,31	26,30	2,00	-	1,989E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
0		0	0002		0,00			1,989E-06			100,0	
3	-22,60	-116,10	2,00	-	9,179E-07	-	-	-	-	-	-	2
4	-93,40	-65,00	2,00	-	7,393E-07	-	-	-	-	-	-	2
5	3,10	383,50	2,00	-	4,420E-07	-	-	-	-	-	-	3
6	261,50	284,40	2,00	-	3,809E-07	-	-	-	-	-	-	3
7	399,30	20,50	2,00	-	3,804E-07	-	-	-	-	-	-	3
8	268,50	-220,10	2,00	-	3,006E-07	-	-	-	-	-	-	3
9	-0,10	-406,90	2,00	-	3,105E-07	-	-	-	-	-	-	3
10	-224,30	-336,80	2,00	-	1,746E-07	-	-	-	-	-	-	3
11	-387,80	6,50	2,00	-	2,119E-07	-	-	-	-	-	-	3
12	-233,60	251,70	2,00	-	2,520E-07	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	103,31	26,30	2,00	3,17E-04	0,016	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
0		0	0001		2,89E-04			0,014			90,9	
0		0	0003		2,87E-05			0,001			9,1	
1	14,60	86,10	2,00	2,94E-04	0,015	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
0		0	0001		2,54E-04			0,013			86,4	
0		0	0003		4,00E-05			0,002			13,6	
3	-22,60	-116,10	2,00	1,34E-04	0,007	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

384

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	0001	6,88E-05	0,003	51,3						
0	0	0003	6,52E-05	0,003	48,7						
4	-93,40	-65,00	2,00	8,81E-05	0,004	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	0001	5,00E-05	0,003	56,8						
0	0	0003	3,80E-05	0,002	43,2						
5	3,10	383,50	2,00	6,68E-05	0,003	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	0001	5,86E-05	0,003	87,8						
0	0	0003	8,17E-06	4,085E-04	12,2						
6	261,50	284,40	2,00	5,93E-05	0,003	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	0001	5,31E-05	0,003	89,6						
0	0	0003	6,15E-06	3,077E-04	10,4						
7	399,30	20,50	2,00	4,90E-05	0,002	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	0001	4,26E-05	0,002	86,9						
0	0	0003	6,42E-06	3,212E-04	13,1						
8	268,50	-220,10	2,00	3,49E-05	0,002	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	0001	2,84E-05	0,001	81,5						
0	0	0003	6,46E-06	3,229E-04	18,5						
12	-233,60	251,70	2,00	3,32E-05	0,002	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	0001	2,70E-05	0,001	81,5						
0	0	0003	6,16E-06	3,078E-04	18,5						
9	-0,10	-406,90	2,00	3,24E-05	0,002	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	0001	2,47E-05	0,001	76,1						
0	0	0003	7,75E-06	3,875E-04	23,9						
11	-387,80	6,50	2,00	2,46E-05	0,001	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	0001	1,94E-05	9,711E-04	78,9						
0	0	0003	5,19E-06	2,597E-04	21,1						
10	-224,30	-336,80	2,00	1,95E-05	9,774E-04	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	0001	1,48E-05	7,398E-04	75,7						
0	0	0003	4,75E-06	2,377E-04	24,3						

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	103,31	26,30	2,00	1,25E-03	0,006	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0001		1,14E-03		0,006		90,9			
0		0	0003		1,14E-04		5,684E-04		9,1			

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ			385

1	14,60	86,10	2,00	1,16E-03	0,006	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0001		1,00E-03		0,005		86,3			
0		0	0003		1,58E-04		7,924E-04		13,7			
3	-22,60	-116,10	2,00	5,30E-04	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0001		2,72E-04		0,001		51,3			
0		0	0003		2,58E-04		0,001		48,7			
4	-93,40	-65,00	2,00	3,48E-04	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0001		1,98E-04		9,879E-04		56,8			
0		0	0003		1,51E-04		7,528E-04		43,2			
5	3,10	383,50	2,00	2,64E-04	0,001	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0001		2,31E-04		0,001		87,7			
0		0	0003		3,23E-05		1,617E-04		12,3			
6	261,50	284,40	2,00	2,34E-04	0,001	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0001		2,10E-04		0,001		89,6			
0		0	0003		2,44E-05		1,218E-04		10,4			
7	399,30	20,50	2,00	1,94E-04	9,681E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0001		1,68E-04		8,410E-04		86,9			
0		0	0003		2,54E-05		1,271E-04		13,1			
8	268,50	-220,10	2,00	1,38E-04	6,897E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0001		1,12E-04		5,619E-04		81,5			
0		0	0003		2,56E-05		1,278E-04		18,5			
12	-233,60	251,70	2,00	1,31E-04	6,559E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0001		1,07E-04		5,341E-04		81,4			
0		0	0003		2,44E-05		1,218E-04		18,6			
9	-0,10	-406,90	2,00	1,28E-04	6,404E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0001		9,74E-05		4,871E-04		76,1			
0		0	0003		3,07E-05		1,534E-04		23,9			
11	-387,80	6,50	2,00	9,73E-05	4,865E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0001		7,67E-05		3,837E-04		78,9			
0		0	0003		2,06E-05		1,028E-04		21,1			
10	-224,30	-336,80	2,00	7,73E-05	3,863E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0001		5,85E-05		2,923E-04		75,7			
0		0	0003		1,88E-05		9,406E-05		24,3			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

386

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

Вещество: 0417
Этан (Диметил, метилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	14,60	86,10	2,00	-	1,310E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0002		0,00		1,310E-05		100,0			
2	103,31	26,30	2,00	-	1,279E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0002		0,00		1,279E-05		100,0			
3	-22,60	-116,10	2,00	-	5,901E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	0002		0,00		5,901E-06		100,0			
4	-93,40	-65,00	2,00	-	4,753E-06	-	-	-	-	-	-	2
5	3,10	383,50	2,00	-	2,842E-06	-	-	-	-	-	-	3
6	261,50	284,40	2,00	-	2,449E-06	-	-	-	-	-	-	3
7	399,30	20,50	2,00	-	2,445E-06	-	-	-	-	-	-	3
8	268,50	-220,10	2,00	-	1,933E-06	-	-	-	-	-	-	3
9	-0,10	-406,90	2,00	-	1,996E-06	-	-	-	-	-	-	3
10	-224,30	-336,80	2,00	-	1,122E-06	-	-	-	-	-	-	3
11	-387,80	6,50	2,00	-	1,362E-06	-	-	-	-	-	-	3
12	-233,60	251,70	2,00	-	1,620E-06	-	-	-	-	-	-	3

Инва. №подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.

Кол.уч

Лист

№ док

Подп.

Дата

Цветовая схема (ПДК)

Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

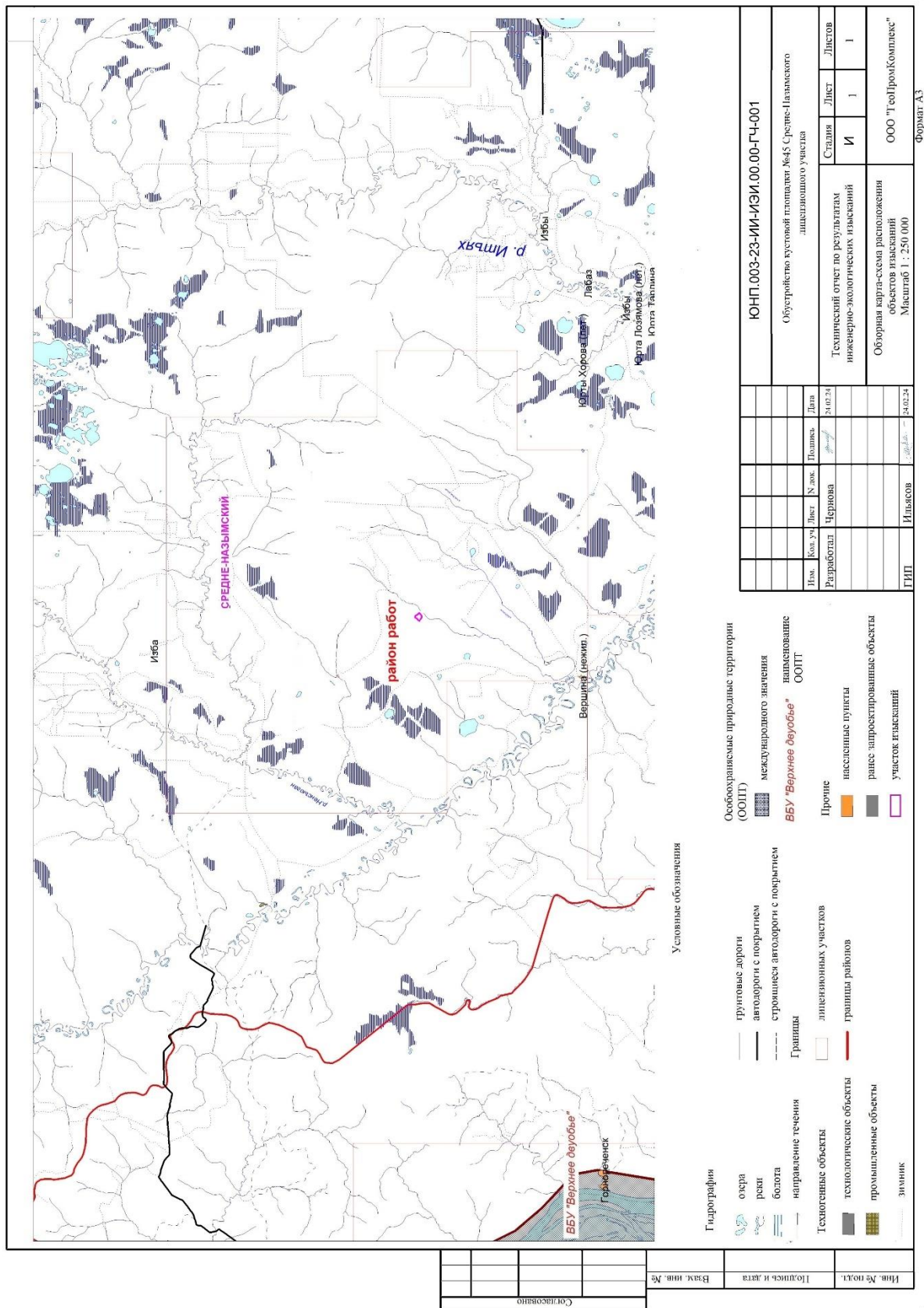
Лист

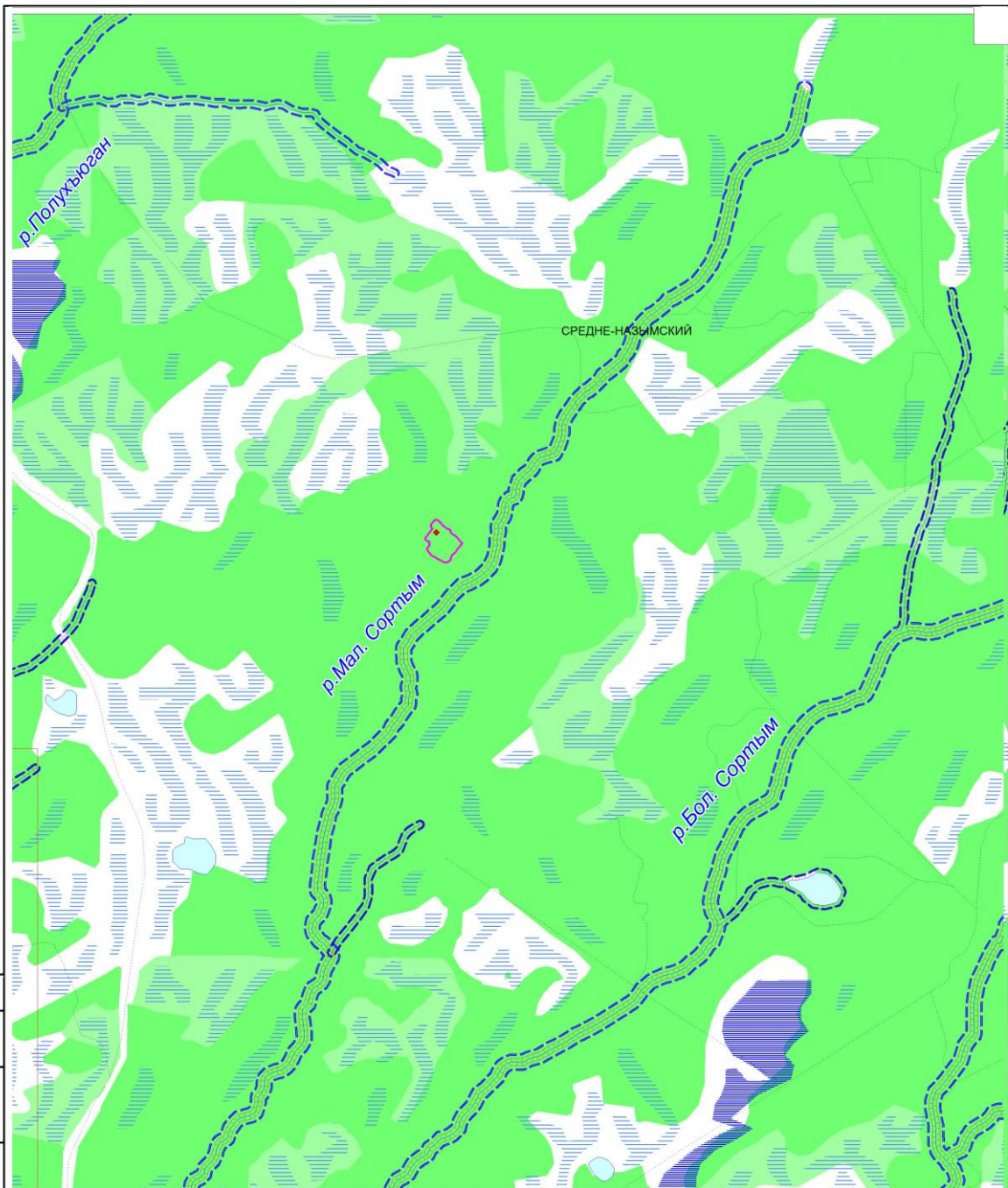
Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист
398





Условные обозначения

Гидрография

- озера
- реки
- болота
- пересыхающие ручьи
- разлив реки

Лес

- лес густой высокий
- лес низкорослый

Техногенные объекты

- полевая дорога
- автодорога без покрытия

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

- водоохранная зона
- прибрежная защитная полоса

						ЮНП.003-23-ИИ-ИЭИ.00.00-ГЧ-002		
						Обустройство кустовой площадки №45 Средне-Назымского лицензионного участка		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	Стадия	Лист
Разработал	Чернова				24.02.24		И	1
						Карта фактического материала и экологических ограничений Масштаб 1 : 50 000	ООО "ГеоПромКомплекс"	
ГИП	Ильясов				24.02.24			

Формат А3

Согласовано		Взам. инв. №	
Подпись и дата		Изм. № подл.	

Взам. инв. №		Подп. и дата	
Инв. № подл.		Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 13. СВИДЕТЕЛЬСТВО НВОС

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

ПРИЛОЖЕНИЕ 14. СУЩЕСТВУЮЩАЯ ПРОГРАММА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

ПРИЛОЖЕНИЕ 15. ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ДОГОВОР

аренды лесного участка для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов
№ 0407/22-10-ДА

г. Ханты-Мансийск
(место заключения договора)

«02» августа 2022 года
(дата заключения договора)

Департамент недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (Депнедра и природных ресурсов Югры в лице старшего отдела – участкового лесничего Самаровского территориального отдела - лесничества Управления лесного хозяйства и особо охраняемых природных территорий Шершнева Олега Михайловича, действующего на основании доверенности Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от «20» декабря 2021 года № 10-9-дл именуемый в дальнейшем Арендодателем с одной стороны, и и Общество с ограниченной ответственностью «Российская инновационная топливно-энергетическая компания» (сокращенное наименование ООО «РИТЭК»), в лице представителя Борисова Максима Григорьевича, действующего на основании доверенности от «26» августа 2021 года № 34/108-н/34-2021-9-814, именуемый в дальнейшем Арендатором, с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

I. Предмет Договора

1.1. По настоящему Договору Арендодатель, на основании решения Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от «28» июля 2022 года № 749-С «О заключении нового договора аренды лесного участка (частей лесного участка)» обязуется предоставить, а Арендатор обязуется принять во временное пользование лесной участок, находящийся в государственной собственности, определенный в пункте 1. 2 настоящего Договора (далее – лесной участок).

1.2. Лесной участок, предоставляемый по настоящему Договору, имеет следующие характеристики:
общая площадь: **145,0844** га;

местоположение: Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Ханты-Мансийский район, Самаровское лесничество, Кедровское участковое лесничество, Урманное урочище, в том числе:

Кадастровый номер/ номер учетной записи в государственном лесном реестре	Участковое лесничество, урочище	Номер лесного квартала (лесотаксационный выдел)	Площадь, га	Целевое назначение лесов
86/09/010/2020-03/00260/ 86:02:0000000:8581	Кедровское, Урманное	96 (9,11,17,18,19,23,24,25), 97 (2,8,10,34,35,36,37,39,41), 112 (2,5,6), 113 (1,2,3,4,33,36,39,40), 126 (1,9,12,13,15,17,18,19,21,22,23), 127 (1,4,6,7,12,15,20,23,25,28), 128 (35,52), 139 (12,21,22,23,24,44,70,71,86,88), 184 (36,49)	54,9495	Эксплуатационные
		138 (29,31,92,93,94,102), 139 (74), 183 (31,34,35,51), 184 (1,6,48,54)	8,1659	Защитные*
		184 (7,8,9,31,37,40,41,51), 186 (23,54,82)	11,3375	Защитные**
		Итого:	74,4529	
86/09/010/2020-03/00261/ 86:02:0203001:2081	Кедровское, Урманное	96 (14,17,23,24), 97 (9,11,12,13,14,19,27,38,39,41), 112 (2,5,9), 113 (1,4,23,33,35,36,39,40), 126 (1,9,11,21,23), 127 (1,4,25,28), 128 (35,43,52,54), 139 (10,11,19,20,31,33,52,69,82,86,88)	30,7590	Эксплуатационные
		138 (77,92,102), 139 (73,81)	0,2984	Защитные*
		Итого:	31,0574	
86/09/010/2020-03/00262/ 86:02:0203001:2082	Кедровское, Урманное	96 (14,17,24), 97 (11,12,13,14,19,27,38,41), 112 (7,9), 113 (4,6,19,23,24,34,35,36,39,40), 126 (1,9,11,22,23), 127 (1,4,15,25,28), 128 (1,43,52,54), 139 (10,11,19,20,31,33,52,69,82,86,88)	23,3858	Эксплуатационные

1

Договор аренды лесного участка для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов
№ 0407/22-10-ДА от 02.08.2022 года

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

402

		138 (77,92,102), 139 (73)	0,2180	Защитные*
		Итого:	23,6038	
86/09/010/2020-03/00264/ 86:02:0203001:2072	Кедровское, Урманное	96 (18,19,22,23)	0,0899	Эксплуатационные
86/09/010/2020-03/00265/ 86:02:0203001:2071	Кедровское, Урманное	96 (19,23,17)	0,1261	Эксплуатационные
86/09/010/2020-03/00266/ 86:02:0203001:2075	Кедровское, Урманное	96 (19,23)	0,0825	Эксплуатационные
86/09/010/2020-03/00267/ 86:02:0203001:2132	Кедровское, Урманное	96 (19,23)	0,0013	Эксплуатационные
86/09/010/2020-03/00268/ 86:02:0203001:2084	Кедровское, Урманное	112 (2), 128 (35)	0,2114	Эксплуатационные
86/09/010/2020-03/00269/ 86:02:0203001:2074	Кедровское, Урманное	112 (2,11), 128 (35,54)	0,1517	Эксплуатационные
86/09/010/2020-03/00270/ 86:02:0203001:2070	Кедровское, Урманное	127 (15)	0,0115	Эксплуатационные
86/09/010/2020-03/00271/ 86:02:0203001:2080	Кедровское, Урманное	127 (15,25)	0,0555	Эксплуатационные
86/09/010/2020-03/00272/ 86:02:0203001:2069	Кедровское, Урманное	127 (25)	0,0734	Эксплуатационные
86/09/010/2020-03/00273/ 86:02:0203001:2078	Кедровское, Урманное	127 (4)	0,1872	Эксплуатационные
86/09/010/2020-03/00274/ 86:02:0203001:2133	Кедровское, Урманное	127 (4)	0,0006	Эксплуатационные
86/09/010/2020-03/00275/ 86:02:0203001:2073	Кедровское, Урманное	126 (15,23)	0,0593	Эксплуатационные
86/09/010/2020-03/00276/ 86:02:0203001:2079	Кедровское, Урманное	138 (92)	0,0751	Защитные*

2

Договор аренды лесного участка для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов
№ 0407/22-10-ДА от 02.08.2022 года

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

403

категория защитности: **Запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов*
****Орехово-промысловые зоны;**
 вид разрешенного использования: *строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов.*

1.3. Арендатору передается лесной участок с целью использования под объект: **«Инженерная подготовка куста №2 Галяновского лицензионного участка».**

1.4. Границы лесного участка указаны в схеме расположения лесного участка, предусмотренной приложением N 1 к настоящему Договору.

Характеристики лесного участка на день заключения настоящего Договора в соответствии с данными государственного лесного реестра приводятся в приложении N 2 к настоящему Договору.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2.3. Арендатор вносит арендную плату в сроки, предусмотренные приложением N 4 к настоящему Договору.

Обязательство по оплате арендной платы, установленной пунктом 2.1 настоящего Договора, возникает у Арендатора с даты государственной регистрации настоящего Договора и прекращается с даты возврата Арендатором лесного участка, оформленного соответствующим актом приема-передачи, в соответствии с пунктом 3.4 настоящего Договора. Первое внесение арендной платы (оплата первого платежа) Арендатор производит в течение 15 (пятнадцати) календарных дней после вступления в силу настоящего Договора (после государственной регистрации настоящего Договора).

В первый и последний год действия настоящего Договора арендная плата рассчитывается исходя из фактического количества дней аренды, годового размера арендной платы и количества дней в году.

До наступления очередного срока платежа Арендатор имеет право внести сумму, превышающую платеж, установленный приложением N 4 к настоящему Договору. В случае отсутствия задолженности разница между указанными платежами зачисляется Арендодателем в счет будущих платежей Арендатора.

III. Взаимодействие сторон

3.1. Арендодатель имеет право:

а) осуществлять осмотр арендованного лесного участка для оценки соблюдения Арендатором выполнения условий настоящего Договора в части использования лесного участка по назначению в соответствии с законодательством Российской Федерации;

б) предоставлять арендованный лесной участок или его часть третьим лицам для иных видов использования лесов, предусмотренных лесохозяйственным регламентом лесничества, за исключением случаев, когда одновременное многоцелевое использование лесного участка невозможно, а также выдавать разрешение на выполнение работ по геологическому изучению недр;

в) осуществлять проверки соблюдения Арендатором условий настоящего Договора и проекта освоения лесов.

3.2. Арендодатель обязан:

а) передать лесной участок Арендатору по акту приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением N 5 к настоящему Договору, в течение 3 рабочих дней после заключения настоящего Договора;

после подписания настоящего Договора или изменений к нему в течение 14 дней обратиться с заявлением о государственной регистрации права аренды лесного участка, передаваемого по настоящему Договору, или изменений, вносимых в настоящий Договор, в уполномоченный Правительством Российской Федерации федеральный орган исполнительной власти или его территориальный орган, осуществляющий государственный кадастровый учет и государственную регистрацию прав, и в течение 10 дней со дня подачи указанного заявления известить в письменной форме Арендатора о подаче таких документов;

не позднее 60 дней со дня подписания настоящего Договора передать Арендатору экземпляр настоящего Договора, копию документа, подтверждающего государственную регистрацию, или уведомление об отказе в государственной регистрации права аренды лесного участка, передаваемого по настоящему Договору;

б) информировать в письменной форме в течение 15 дней со дня принятия решения о предоставлении арендованного лесного участка или его части третьим лицам для иных видов использования лесов, предусмотренных лесохозяйственным регламентом лесничества, а также в случае выдачи разрешения на выполнение работ по геологическому изучению недр - о возникших правах третьих лиц на предоставленный в аренду лесной участок;

в) уведомить Арендатора о времени и месте проведения проверки соблюдения Арендатором условий настоящего Договора и проекта освоения лесов за 3 дня до проведения проверки;

г) уведомить Арендатора об осуществлении мероприятий, предусмотренных частью 1 статьи 53.7 Лесного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 50, ст. 5278; 2020, N 17, ст. 2725), за 3 дня до начала их осуществления;

д) принять от Арендатора в день окончания срока действия настоящего Договора лесной участок по акту приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением N 5 к настоящему Договору, в состоянии, пригодном для ведения лесного хозяйства, с характеристиками лесного участка, установленными проектом освоения лесов на день окончания срока действия настоящего Договора;

в случае досрочного прекращения действия настоящего Договора принять от Арендатора лесной участок в день досрочного прекращения действия настоящего Договора по акту приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением N 5 к настоящему Договору, в состоянии, пригодном для ведения лесного хозяйства;

е) представлять Арендатору сведения о поступивших по настоящему Договору платежах в течение 30 дней со дня получения запроса в письменной форме;

4

Договор аренды лесного участка для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов
№ 0407/22-10-ДА от 02.08.2022 года

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

405

ж) исключен на основании решений Арбитражного суда Ханты-Мансийского автономного округа – Югры;

з) в случае изменения коэффициентов к ставкам платы, указанных в пункте 2.2 настоящего Договора, производить перерасчет арендной платы и уведомлять Арендатора в письменной форме об изменении размера арендной платы и о сумме, подлежащей уплате, в течение 14 дней со дня изменения размера арендной платы;

и) в случае изменения ставок платы, указанных в пункте 2.2 настоящего Договора, производить перерасчет арендной платы и уведомлять Арендатора в письменной форме об изменении размера арендной платы и о сумме, подлежащей уплате, в течение 14 дней со дня изменения размера арендной платы;

к) в случае изменения реквизитов для осуществления платежей, предусмотренных настоящим договором, уведомить в письменной форме Арендатора об этом в течение 5 рабочих дней со дня изменения реквизитов;

л) предоставлять Арендатору информацию о возможности и местах приобретения районированного посевного и посадочного материала в течение 30 дней со дня получения запроса в письменной форме;

м) организовать и осуществить приемку выполненных Арендатором работ по охране, защите и воспроизводству лесов с учетом предусмотренных проектом освоения лесов сроков выполнения указанных работ, уведомив Арендатора за 10 дней до проведения указанной приемки.

3.3. Арендатор имеет право:

а) приступить к использованию лесного участка в соответствии с условиями настоящего Договора после заключения настоящего Договора, подписания сторонами акта приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением N 5 к настоящему Договору, получения положительного заключения государственной экспертизы проекта освоения лесов и подачи лесной декларации;

б) осуществлять на лесном участке в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, создание лесной инфраструктуры;

в) осуществлять на лесном участке в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, строительство, реконструкцию и эксплуатацию объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры;

г) заключать соглашение об установлении сервитута в отношении лесного участка либо его части при наличии согласия Арендодателя (в письменной форме) на заключение такого соглашения;

д) получать информацию от Арендодателя о планируемых рубках лесных насаждений на лесном участке, являющемся предметом настоящего Договора;

е) осуществлять строительство, реконструкцию, эксплуатацию линейных объектов в соответствии с лесным планом субъекта Российской Федерации, лесохозяйственным регламентом лесничества и проектом освоения лесов;

ж) получать от Арендодателя информацию о возможности и местах приобретения районированного посевного и посадочного материала.

3.4. Арендатор обязан:

а) принять лесной участок от Арендодателя по акту приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением N 5 к настоящему Договору, в течение 3 рабочих дней после заключения настоящего Договора;

б) использовать лесной участок по назначению в соответствии с законодательством Российской Федерации и настоящим Договором;

в) вносить арендную плату в размерах, учитывающих коэффициенты к ставкам платы, установленные постановлением Правительства Российской Федерации от 22.05.2007 N 310 "О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности", и сроки, которые установлены настоящим Договором, согласно пунктам 2.1, 2.2 и приложению N 4;

г) в течение 6 месяцев со дня заключения настоящего Договора разработать и представить Арендодателю проект освоения лесов для проведения государственной экспертизы;

д) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, подавать лесную декларацию;

е) осуществлять установленный настоящим Договором вид использования лесов в соответствии с законодательством Российской Федерации, проектом освоения лесов и лесной декларацией;

ж) соблюдать установленные режимы особо охраняемых природных территорий, особо защитных участков лесов, расположенных в границах арендованного лесного участка, сохранять виды и места обитания животных, а также проводить компенсационные мероприятия в отношении уничтожаемых растений занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красную книгу Ханты-Мансийского автономного округа - Югры;

5

Договор аренды лесного участка для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов
№ 0407/22-10-ДА от 02.08.2022 года

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

406

Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 1994, N 32, ст. 3301; 2020, N 20, ст. 3227) убытки, причиненные таким неисполнением или ненадлежащим исполнением) и настоящему Договору.

4.2. За нарушение условий настоящего Договора Арендатор уплачивает Арендодателю неустойку в следующем размере:

а) за нарушение Арендатором сроков внесения арендной платы, предусмотренных приложением N 4 к настоящему Договору, - 0,1 процента от суммы просроченного платежа за каждый день просрочки;

начисление неустойки производится начиная со дня, следующего за днем истечения срока платежа, и до дня внесения просроченного платежа в полном объеме;

б) за нарушение срока разработки и представления Арендодателю проекта освоения лесов для проведения государственной или муниципальной экспертизы, предусмотренного подпунктом "г" пункта 3.4 настоящего Договора, или использование лесного участка без проекта освоения лесов - 50 тыс. рублей (для индивидуального предпринимателя) или 150 тыс. рублей (для юридического лица) за каждый полный календарный месяц просрочки по истечении установленного срока;

в) за невыполнение или несвоевременное выполнение работ по очистке мест рубок от порубочных остатков в соответствии с Правилами ухода за лесами, Правилами пожарной безопасности в лесах, Правилами санитарной безопасности в лесах, Видами лесосечных работ, порядком и последовательностью их проведения, захламливание по вине Арендатора просек и прилегающих к лесосекам полос шириной 50 метров - 5-кратная стоимость затрат, необходимых для очистки данной территории по нормативам в области лесного хозяйства, предусмотренным законодательством Российской Федерации, законодательством субъектов Российской Федерации;

г) за рубку лесных насаждений, предусмотренную проектом освоения лесов, без подачи лесной декларации - 25-кратная стоимость заготовленной древесины, определенная по ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов, установленным постановлением Правительства Российской Федерации;

д) за использование лесного участка без подачи лесной декларации - 20 тыс. рублей (для физического лица или индивидуального предпринимателя) или 70 тыс. рублей (для юридического лица);

е) за все количество срубленных или поврежденных до степени прекращения роста деревьев за пределами лесосек на смежных с ними 50-метровых полосах - 10-кратная стоимость срубленных или поврежденных деревьев, определенная по ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов, установленным постановлением Правительства Российской Федерации для древесины лесных насаждений по первому разряду такс во всех лесотаксовых районах;

ж) за проведение заготовки и трелески древесины способами, в результате которых в горных условиях возникла эрозия, - 100 тыс. рублей за каждый гектар эродированной площади, на которой поврежден гумусовый слой почвы;

з) за оставление не вывезенной в установленный срок (включая предоставленные отсрочки) древесины на лесосеках, в местах производства работ по расчистке площадей под лесные склады, трассы лесовозных дорог, постройки, сооружения - 7-кратная стоимость не вывезенной в срок древесины, определенная по ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов, установленным постановлением Правительства Российской Федерации для древесины лесных насаждений по первому разряду такс во всех лесотаксовых районах;

и) за уничтожение или повреждение квартальных столбов - 5 тыс. рублей;

к) за оставление на лесосеках завалов, зависших, срубленных деревьев - 7-кратная стоимость оставленных деревьев, определенная по ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов, установленным постановлением Правительства Российской Федерации для древесины лесных насаждений по первому разряду такс во всех лесотаксовых районах;

л) за невыполнение и несвоевременное выполнение противопожарных, санитарно-оздоровительных мероприятий, мероприятий по воспроизводству лесов - 3-кратная стоимость затрат, необходимых для выполнения этих мероприятий по нормативам в области лесного хозяйства, предусмотренным законодательством Российской Федерации, законодательством субъектов Российской Федерации;

м) за совершение действий, предусмотренных статьей 5 Федерального закона от 04.12.2006 N 201-ФЗ "О введении в действие Лесного кодекса Российской Федерации", без письменного согласования с Арендодателем - годовая арендная плата, предусмотренная настоящим Договором;

н) при непредставлении Арендатором в письменной форме сведений об изменении банковских реквизитов, места нахождения юридического лица, а также об изменении лица, имеющего право действовать без доверенности от имени Арендатора, в установленный настоящим Договором срок - 10 тыс. рублей;

о) за невыполнение обязательств, установленных подпунктом "г" пункта 3.4 настоящего Договора, - 4-кратная стоимость работ, необходимых для восстановления соответствующей территории по нормативам в области лесного хозяйства, предусмотренным законодательством Российской Федерации, законодательством субъектов Российской Федерации.

7

Договор аренды лесного участка для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов
№ 0407/22-10-ДА от 02.08.2022 года

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

408

4.3. Уплата неустойки не освобождает Арендатора от выполнения обязательств, предусмотренных настоящим Договором.

4.4. В случае несвоевременной передачи лесного участка после истечения срока действия настоящего Договора или несвоевременной передачи лесного участка при досрочном прекращении срока действия настоящего Договора Арендатор уплачивает Арендодателю за все время просрочки возврата лесного участка арендную плату и возмещает убытки, причиненные Арендодателю в случае, когда указанная плата не покрывает причиненные Арендодателю убытки.

V. Порядок изменения и расторжения Договора

5.1. Все изменения к настоящему Договору оформляются в письменной форме и подписываются сторонами.

5.2. При изменении условий настоящего Договора обязательства сторон сохраняются в измененном виде.

5.3. Настоящий Договор прекращает действие в случаях, предусмотренных гражданским законодательством Российской Федерации, и случаях, предусмотренных пунктами 5.4, 5.5 настоящего Договора.

5.4. Арендодатель вправе отказаться от исполнения настоящего Договора в одностороннем порядке в случаях невнесения Арендатором арендной платы 2 и более раз подряд по истечении установленного настоящим Договором срока платежа, невыполнения Арендатором либо выполнения Арендатором мероприятий по воспроизводству лесов в объемах, менее 50% предусмотренных проектом освоения лесов, в течение трех лет подряд, а также при исключении инвестиционного проекта из перечня приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов, уведомив об этом Арендатора в письменной форме за 30 дней до даты расторжения договора.

Арендодатель вправе отказаться от исполнения настоящего Договора в одностороннем порядке только после направления арендатору письменного предупреждения о необходимости исполнения им обязательства в разумный срок и осуществления после этого сверки выполненных работ (устранения нарушений).

Настоящий Договор прекращает свое действие с даты, указанной в письменном уведомлении. В случае одностороннего отказа Арендодателя от исполнения настоящего Договора он считается расторгнутым.

5.5. Арендатор вправе в одностороннем порядке расторгнуть настоящий Договор, известив об этом Арендодателя в письменной форме за 90 дней до предполагаемой даты расторжения, при условии отсутствия недоимки по арендной плате.

VI. Срок действия Договора

6.1. Срок действия настоящего Договора устанавливается с даты государственной регистрации права аренды лесного участка и составляет 49 лет.

VII. Прочие условия

7.1. Спорные вопросы, возникающие в ходе исполнения настоящего Договора, или вопросы, не оговоренные в настоящем Договоре, разрешаются путем переговоров. В случае, если согласие путем переговоров не достигнуто, указанные вопросы разрешаются в судебном порядке.

Рассмотрение споров в судебном порядке производится по месту нахождения Арендодателя.

7.2. Арендатор и Арендодатель несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору, если не докажут, что надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие непреодолимой силы.

7.3. Настоящий Договор составлен в трех экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из сторон Договора, один для регистрирующего органа.

7.4. Приложения к настоящему Договору являются его неотъемлемыми частями.

7.5. Включение в настоящий Договор положений, не предусмотренных типовым договором аренды лесного участка для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов, утвержденным приказом Минприроды России от 30.07.2020 N 542, и исключение из него положений, предусмотренных типовым договором аренды лесного участка для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов, утвержденным приказом Минприроды России от 30.07.2020 N 542, не допускаются.

VIII. Реквизиты и подписи сторон

АРЕНДОДАТЕЛЬ:	Департамент недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
----------------------	--

8

Договор аренды лесного участка для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов
№ 0407/22-10-ДА от 02.08.2022 года

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

409

Место нахождения:	Российская Федерация, 628011, г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 2
Адрес для направления почтовой корреспонденции:	Российская Федерация, 628011, г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 2
ИНН	8601001885
КПП	860101001
ОГРН	1028600511720
ОКТМО	71871000
Банковские реквизиты	
Банк получателя	РКЦ ХАНТЫ-МАНСКИЙ Г. ХАНТЫ-МАНСКИЙ
р/с	
к/с	
БИК	007162165
АРЕНДАТОР:	 (подпись) м.п. Общество с ограниченной ответственностью «Российская инновационная топливно-энергетическая компания»
Место нахождения:	443041, область Самарская город Самара, улица Ленинская, дом 120 А
Адрес для направления почтовой корреспонденции:	Россия, 400048, г. Волгоград, Волгоградская область, ул. Лесогорская, 85
ИНН	6317130144
КПП	997250001
ОГРН	1186313094681
ОКПО	33969348
Банковские реквизиты	
Банк получателя	ПАО Банк «ФК Открытие» в ГУ Банка России по ЦФО
р/с	40702810901700100783
к/с	301018103000000000985
БИК	044525985
	 м.п. (при наличии) (подпись)

Договор аренды лесного участка для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов
№ 0407/22-10-ДА от 02.08.2022 года

9

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
										410

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ АРЕНДАТОРА ПО ДОВЕРЕННОСТИ:	Борисов Максим Григорьевич
Паспортные данные (серия, номер, дата выдачи и кем выдан паспорт)	57 03 674690, Краснокамским ГОВД Пермской области
Доверенность (номер, дата)	от «26» августа 2021 года № 34/108-н/34-2021-9-814
Адрес регистрации	614002, Пермский край, г. Пермь, ул. Белинского, д/31 кв. 167
Телефон	8 (34670) 41121
	м.п. (при наличии) (подпись)

Арендодатель
Чертов А.А.
(фамилия, имя, отчество (последнее при
наличии), подпись, печать)
02 08 2022
(число) (месяц) (год)

Арендатор
Борисов М.Г.
(фамилия, имя, отчество (последнее при
наличии), подпись, печать)
(число) (месяц) (год)

Договор аренды лесного участка для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов
№ 0407/22-10-ДА от 02.08.2022 года

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ханты-Мансийский район, Самаровское лесничество, Кедровское участковое лесничество, Урманное урочище.

Номера лесных кварталов, лесотаксационных выделов: 96 (9,11,14,17,18,19,22,23,24,25), 97 (2,8,9,10,11,12,13,14,19,27,34,35,36,37,38,39,41), 112 (2,5,6,7,9,11), 113 (1,2,3,4, 6,19,23,24,33,34,35,36,39,40), 126 (1,9,11,12,13,15,17,18,19,21,22,23), 127 (1,4,6,7,12,15,20,23,25,28), 128 (1,35,43,52,54), 138 (29,31,76,77,92,93,94,102), 139 (10,11,12,19,20,21,22,23,24,31,33,44,52,69,70,71,73,74,81,82,86,88), 183 (31,32,33,34,35,37,49,50,51,52,57,58), 184 (1,6,7,8,9,31,36,37,40,41,45,46,48,49,51,54,55), 186 (23,52,54,82)

Кадастровый номер участка/ номер учетной записи в государственном лесном реестре и его площадь – 86/09/010/2020-03/00260/ 86:02:0000000:8581 (74,4529 га.); 86/09/010/2020-03/00261/ 86:02:0203001:2081 (31,0574 га.); 86/09/010/2020-03/00262/ 86:02:0203001:2082 (23,6038 га.); 86/09/010/2020-03/00264/ 86:02:0203001:2072 (0,0899 га.); 86/09/010/2020-03/00265/ 86:02:0203001:2071 (0,1261 га.); 86/09/010/2020-03/00266/ 86:02:0203001:2075 (0,0825 га.); 86/09/010/2020-03/00267/ 86:02:0203001:2132 (0,0013 га.); 86/09/010/2020-03/00268/ 86:02:0203001:2084 (0,2114 га.); 86/09/010/2020-03/00269/ 86:02:0203001:2074 (0,1517 га.); 86/09/010/2020-03/00270/ 86:02:0203001:2070 (0,0115 га.); 86/09/010/2020-03/00271/ 86:02:0203001:2080 (0,0555 га.); 86/09/010/2020-03/00272/ 86:02:0203001:2069 (0,0734 га.); 86/09/010/2020-03/00273/ 86:02:0203001:2078 (0,1872 га.); 86/09/010/2020-03/00274/ 86:02:0203001:2133 (0,0006 га.); 86/09/010/2020-03/00275/ 86:02:0203001:2073 (0,0593 га.); 86/09/010/2020-03/00276/ 86:02:0203001:2079 (0,0751 га.); 86/09/010/2020-03/00277/ 86:02:0000000:8580 (4,8761 га.); 86/09/010/2020-03/00278/ 86:02:0203002:839 (1,6034 га.); 86/09/010/2020-03/00279/ 86:02:0203002:825 (0,1206 га.); 86/09/010/2020-03/00280/ 86:02:0203002:827 (1,4961 га.); 86/09/010/2020-03/00281/ 86:02:0203002:826 (0,0015 га.); 86/09/010/2020-03/00282/ 86:02:0203002:837 (0,0100 га.); 86/09/010/2020-03/00283/ 86:02:0203002:835 (1,9694 га.); 86/09/010/2020-03/00284/ 86:02:0203002:833 (2,0286 га.); 86/09/010/2020-03/00285/ 86:02:0203002:831 (2,7391 га.).

Общая площадь 145,0844 га.
Масштаб 1: 35 000

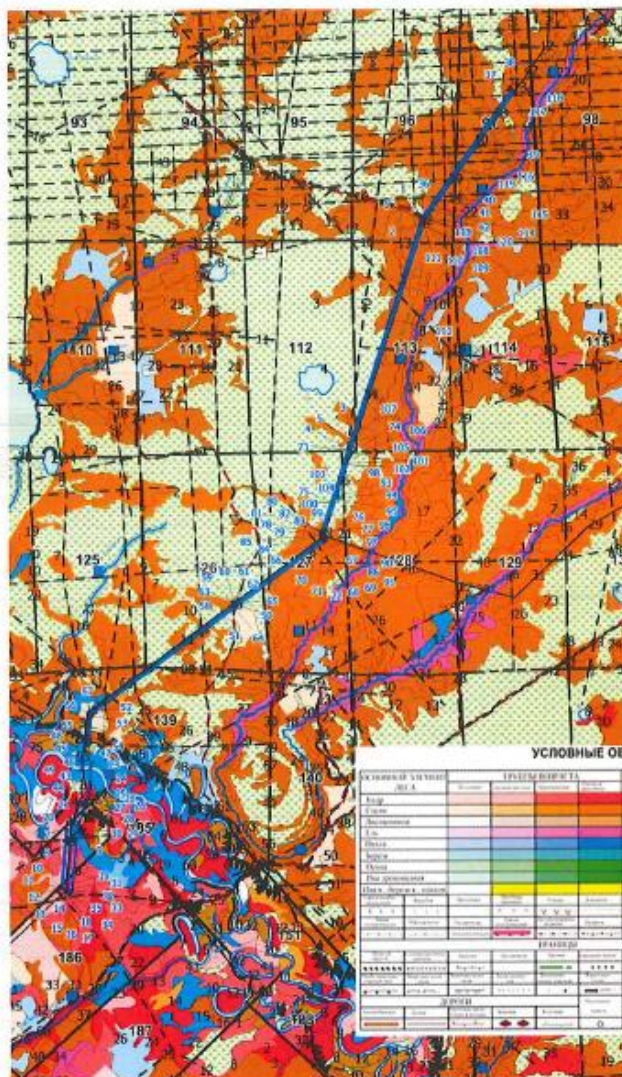
Чертов А.А

(фамилия, имя, отчество (последнее
при наличии), подпись, печать)

Борисов М.Г.

(фамилия, имя, отчество (последнее
при наличии), подпись, печать
(последнее при наличии))

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	11 Договор аренды лесного участка для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов № 0407/22-10-ДА от 02.08.2022 года.					
			ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			Лист
							412	



Арендодатель
Чертвов АА
(фамилия, имя, отчество (последнее
при наличии), подпись, печать)

Борисов М.Г.

(фамилия, имя, отчество (последнее
при наличии), подпись, печать
(последнее при наличии))

Договор аренды лесного участка для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов

12

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Арендодатель
Чертвов А.А.
(фамилия, имя, отчество (последнее
при наличии), подпись, печать.)
Самарский
Орган
—
паспортно

Борисов М.Г.
(фамилия, имя, отчество
при рождении), подписав, печать
(последнее при наличии)

13

ФГИС ЕГРН

полное наименование органа регистрации прав

Раздел 1

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Сведения о характеристиках объекта недвижимости

На основании запроса от 27.03.2022 г., поступившего на рассмотрение 27.03.2022 г., сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Земельный участок			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № _____ Раздела 1	Всего листов раздела 1: _____	Всего разделов: _____	Всего листов выписки: _____
27.03.2022 № 99/2022/457585192			
Кадастровый номер:		86:02:0203001:2081	

Номер кадастрового квартала:	86:02:0203001
Дата присвоения кадастрового номера:	22.06.2021
Ранее присвоенный государственный учетный номер:	данные отсутствуют
Адрес:	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Ханты-Мансийский район, Самаровское лесничество, Кедровское участковое лесничество, Урманное урочище, квартал № 96, 97, 112, 113, 126, 127, 128, 139-эксплуатационные леса, 138, 139-защитные леса
Площадь:	310574 +/- 9753 кв. м
Кадастровая стоимость, руб.:	25777.64
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:	данные отсутствуют
Кадастровые номера объектов недвижимости, из которых образован объект недвижимости:	86:02:0203001:38
Кадастровые номера образованных объектов недвижимости:	данные отсутствуют
Сведения о включении объекта недвижимости в состав предприятия как имущественного комплекса:	

Государственный регистратор	ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись
	инициалы, фамилия

М.П.

ФГИС ЕГРН

полное наименование органа регистрации прав

Раздел 1

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Сведения о характеристиках объекта недвижимости

На основании запроса от 25.03.2022 г., поступившего на рассмотрение 25.03.2022 г., сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Земельный участок			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № _____ Раздела 1	Всего листов раздела 1: _____	Всего разделов: _____	Всего листов выписки: _____
25.03.2022 № 99/2022/457238110			
Кадастровый номер:		86:02:0203001:46(единое землепользование)	

Номер кадастрового квартала:	86:02:0203001
Дата присвоения кадастрового номера:	30.10.2007
Ранее присвоенный государственный учетный номер:	данные отсутствуют
Адрес:	установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Ханты-Мансийский район, Средне-Назымский и Галяновский лицензионные участки
Площадь:	3733 +/- 1100 кв. м
Кадастровая стоимость, руб.:	309.84
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:	данные отсутствуют
Кадастровые номера объектов недвижимости, из которых образован объект недвижимости:	данные отсутствуют
Кадастровые номера образованных объектов недвижимости:	86:02:0203001:2133
Сведения о включении объекта недвижимости в состав предприятия как имущественного комплекса:	

Государственный регистратор	ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись
	инициалы, фамилия

М.П.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Лист

416

ПРИЛОЖЕНИЕ 16. МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

[illegible]

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ

Ведомость графической части

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части	1
2	Кустовая площадка №45. Обзорная карта-схема расположения объектов изысканий Масштаб 1:250 000	2
3	Кустовая площадка №45. Карта-схема фактического материала и экологических ограничений Масштаб 1:50 000	3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

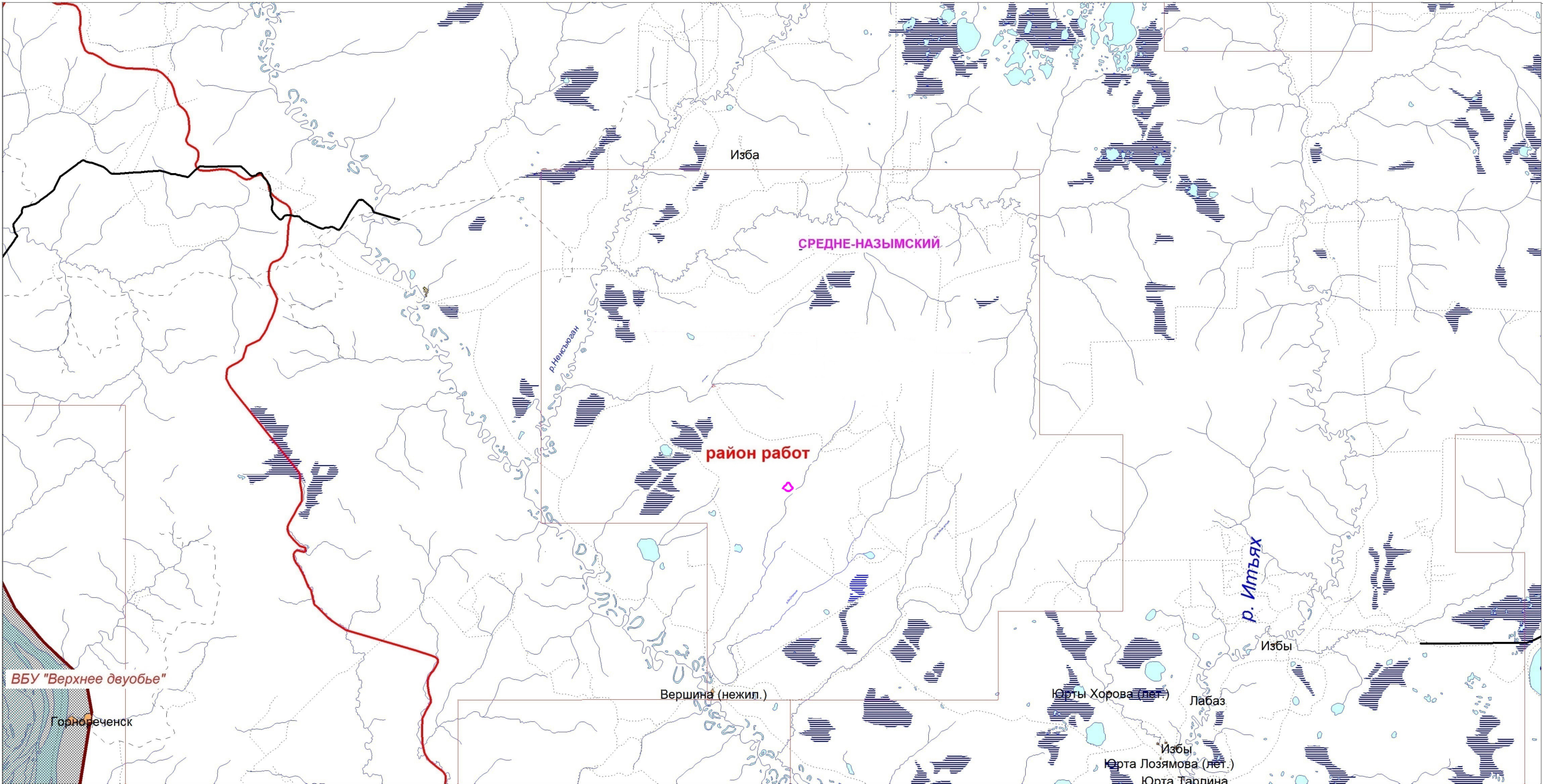
						ЮНП.003-23-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		419

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Условные обозначения

Гидрография

- озера
- реки
- болота
- направление течения

Техногенные объекты

- технологические объекты
- промышленные объекты
- зимник

- грунтовые дороги
- автодороги с покрытием
- строящиеся автодороги с покрытием

Границы

- лицензионных участков
- границы районов

Особоохраняемые природные территории (ООПТ)

- международного значения
- ВБУ "Верхнее двуюбье" наименование ООПТ

Прочие

- населенные пункты
- ранее запроектированные объекты
- участок изысканий

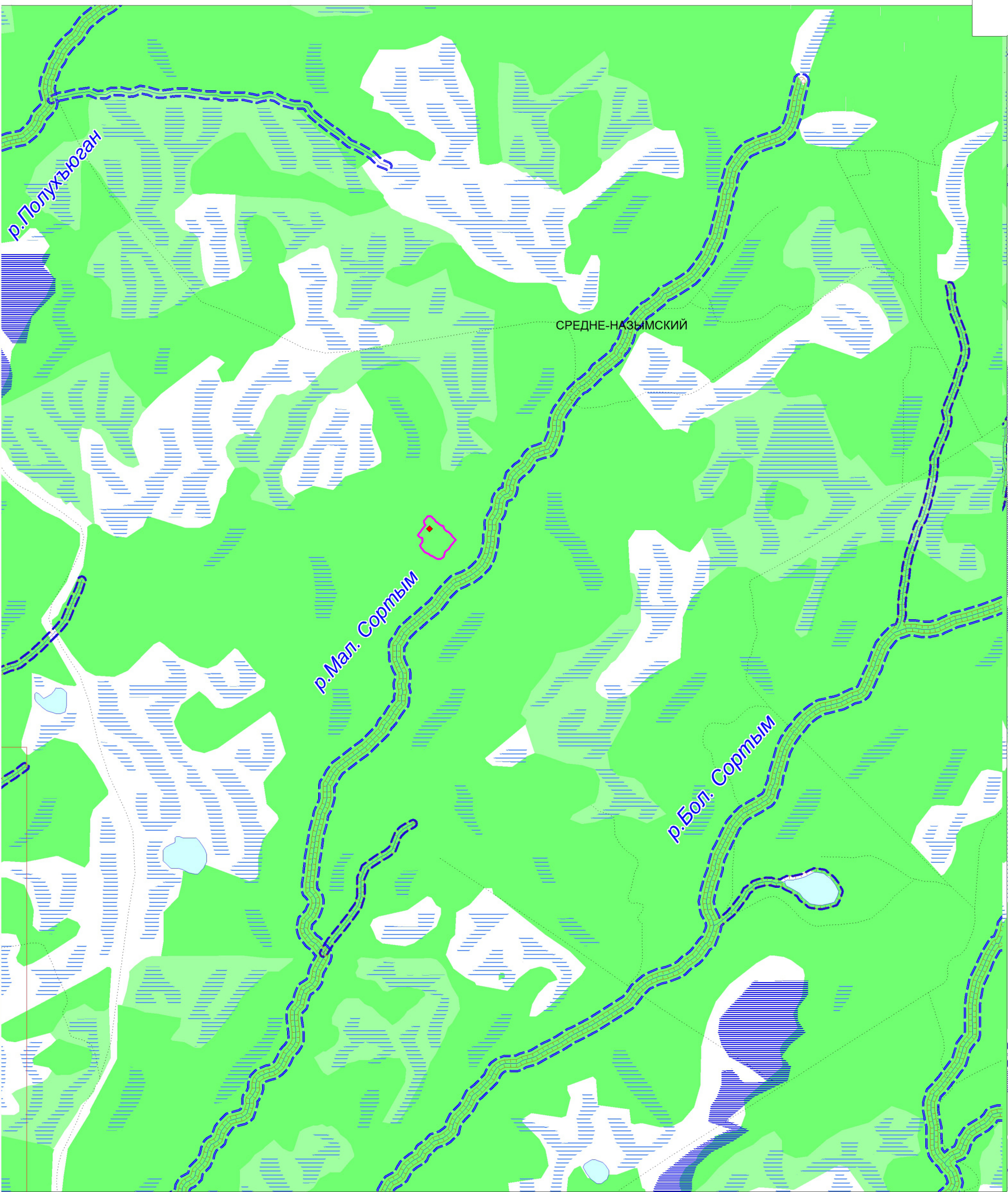
						ЮНП.003-23-П-ОВОС-ГЧ			
						Обустройство кустовой площадки №45 Средне-Назымского лицензионного участка			
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Чернова			24.02.24		П	1	
ГИП		Ильясов			24.02.24	Обзорная карта-схема расположения объектов изысканий Масштаб 1 : 250 000		ООО "ГеоПромКомплекс"	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Условные обозначения

Гидрография

- озера
- реки
- болота
- пересыхающие ручьи
- разлив реки

Лес

- лес густой высокий
- лес низкорослый

Техногенные объекты

- полевая дорога
- автодорога без покрытия

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

- водоохранная зона
- прибрежная защитная полоса

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Чернова			24.02.24
ГИП		Ильясов			24.02.24

ЮНП.003-23-П-ОВОС-ГЧ

Обустройство кустовой площадки №45 Средне-Назымского лицензионного участка

Стадия	Лист	Листов
П	2	

Карта фактического материала и экологических ограничений
Масштаб 1 : 50 000

Формат А3