

Российская Федерация
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
Нижневартовск

Акционерное общество
“Научно - проектная и инженерно - экономическая компания”

АО «НПИИЭК»




СРО-П-020-26082009

Заказчик – ПАО НК «РуссНефть»

**«Обустройство куста
скважин № 406б
Тагринского месторождения»**

**Материалы оценки воздействия
на окружающую среду**

21-153-ОВОС

Изм	№ док.	Подп.	Дата
1	142-22		09.03.22
2	211-22		04.04.22
3	431-22		01.06.22




СРО-П-020-26082009

Заказчик – ПАО НК «РуссНефть»

«Обустройство куста скважин № 4066 Тагринского месторождения»

Материалы оценки воздействия
на окружающую среду

21-153-ОВОС

Изм	№ док.	Подп.	Дата
1	142-22		09.03.22
2	211-22		04.04.22
3	431-22		01.06.22

Главный инженер



П.П. Весёлый

Главный инженер проекта



Т.А. Шайхутдинов

2021

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

Обозначение	Наименование	Примечание
21-153-ОВОС.С	Содержание тома	
21-153-ОВОС.ТЧ	Текстовая часть	Изм.1, 2, 3
21-153-ОВОС.ГЧ	Графическая часть	
21-153-ОВОС.ГЧ	лист 1 Обзорная карта-схема расположения проектируемого объекта. М 1:300 000	716
21-153-ОВОС.ГЧ	лист 2 Карта-схема современного и прогнозируемого экологического состояния территории строительства. М 1:25 000	717
21-153-ОВОС.ГЧ	лист 3 Карта-схема типов местности. М 1:20 000	718
21-153-ОВОС.ГЧ	лист 4 Карта-схема типов почв. М 1:25 000	719
21-153-ОВОС.ГЧ	лист 5. Карта-схема расположения ареалов обитания краснокнижных растений и животных. М 1:200 000	720
21-153-ОВОС.ГЧ	лист 6. Карта-схема расположения проектируемых объектов в границах Аганского лесничества, Радужнинского участкового лесничества. М 1:25 000	721
21-153-ОВОС.ГЧ	лист 7 Схема размещения источников загрязнения атмосферного воздуха в период строительства. М 1:2 000	722 Изм.1, 3 (зам.)
21-153-ОВОС.ГЧ	лист 8 Схема размещения источников загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации. М 1:2 000	723 Изм.1 (нов.)
21-153-ОВОС.ГЧ	лист 9 Карта-схема расположения района строительства относительно ООПТ ХМАО-Югры. М 1:4 000 000	724 Изм.1 (нов.)

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

21-153-ОВОС.С								
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Никитенко			23.08.21	П	1	2
Нач. отдела		Кондакова			23.08.21			
Н.контроль		Ерофеева			23.08.21			
ГИП		Шайхутдинов			23.08.21			
Содержание тома						АО «НПИИЭК»		

21-153-ОВОС.ГЧ	лист 10 Карта-схема экологического мониторинга. М 1:25 000	725 Изм.1 (нов.)
21-153-ОВОС.ГЧ	лист 11 Карта-схема воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду в период эксплуатации и аварии	726 Изм.1 (нов.)

Согласовано

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

Изм.	Копуч	Лист	№док	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.С	Лист
							2

Содержание

1	Введение.....	6
2	Общие сведения о намечаемой деятельности	7
2.1	Сведения о заказчике намечаемой деятельности.....	7
2.2	Наименование намечаемой деятельности и место ее реализации	7
2.3	Цель и необходимость реализации намечаемой деятельности	7
2.4	Характеристика вариантов и описание намечаемой деятельности	8
3	Современные состояния компонентов природной среды	24
3.1	Состояние воздушного бассейна	24
3.1.1	Климатические условия.....	24
3.1.2	Современное состояние атмосферного воздуха.....	28
3.1.3	Радиационная обстановка района строительства	29
3.2	Геолого-геоморфологическое строение.....	30
3.2.1	Геологическое строение	30
3.2.2	Геологические и инженерно-геологические процессы	32
3.3	Гидросфера, состояние поверхностных и подземных водных объектов	34
3.3.1	Характеристика поверхностных водных объектов.....	34
3.3.2	Современное состояние поверхностных вод.....	40
3.3.3	Современное состояние донных отложений	42
3.3.4	Подземные воды.....	45
3.3.5	Современное состояние подземных вод	46
3.4	Природные ландшафты	48
3.5	Почвенный покров	51
3.5.1	Характеристика почв района расположения объекта.....	51
3.5.2	Современное состояние почв	54
3.6	Растительный покров.....	57
3.6.1	Характеристика растительных сообществ.....	57
3.6.2	Редкие и охраняемые виды.....	58
3.7	Животный мир	58
3.7.1	Охотничье-промысловые животные	59
3.7.2	Редкие и охраняемые виды.....	61
3.8	Территории с ограничениями на ведение хозяйственной деятельности	61
3.8.1	Особо охраняемые природные территории	61
3.8.2	Территории традиционного природопользования.....	62
3.8.3	Объекты историко-культурного наследия.....	63
3.8.4	Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы	64
3.8.5	Защитные леса и особо защитные участки леса	65

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

21-153-ОВОС.ТЧ

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Разработал		Никитенко			23.08.21
Нач. отдела		Кондакова			23.08.21
Н.контроль		Ерофеева			23.08.21
ГИП		Шайхутдинов			23.08.21

Материалы оценки воздействия на
окружающую среду

Стадия	Лист	Листов
П	1	712

АО «НПИИЭК»

3.8.6 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения 67

3.9 Социально-экономические условия 67

4 Оценка воздействия объекта на окружающую среду 73

4.1 Оценка воздействия проектируемого объекта на атмосферный воздух 73

4.1.1 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ 73

4.1.1.1 Период строительства 73

4.1.1.2 Период эксплуатации 74

4.1.1.3 Период эксплуатации площадок накопления отходов бурения 75

4.1.2 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу 75

4.1.3 Обоснование полноты и достоверности расчетов 81

4.1.4 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета предельно допустимых выбросов 82

4.1.5 Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ от выбросов объекта 82

4.1.6 Анализ уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения проектируемого объекта 83

4.1.6.1 Период строительства 83

4.1.6.2 Период эксплуатации 85

4.1.7 Предложения по предельно допустимым выбросам 86

4.1.8 Оценка шумового (физического) воздействия на окружающую среду 94

4.1.9 Результаты оценки физического воздействия на окружающую среду 95

4.1.10 Определение размеров санитарно-защитной зоны 97

4.2 Оценка воздействия проектируемого объекта на водные объекты 98

4.2.1 Водопотребление и водоотведение 98

4.2.2 Воздействие проектируемого объекта на состояние поверхностных и подземных вод 103

4.3 Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров 105

4.3.1 Отвод земельных ресурсов 105

4.3.2 Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и почвенный покров 108

4.3.3 Воздействие объекта на геологическую среду 109

4.4 Оценка воздействия на растительный и животный мир 113

4.4.1 Воздействие на растительность 113

4.4.2 Воздействие на животный мир 114

4.5 Оценка воздействия отходов на окружающую среду 116

4.6 Оценка воздействия на окружающую среду в случае аварии 120

4.6.1 Период строительства 120

4.6.2 Период эксплуатации 124

5 Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и 130

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха 130

5.1.1 Контроль за соблюдением нормативов ПДВ 130

5.1.2 Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях 132

5.1.3 Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 132

5.1.4 Мероприятия по снижению шумового воздействия 133

5.2 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод 134

5.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова 136

5.3.1 Охрана и рациональное использование почвенного слоя..... 139

5.3.2 Мероприятия по ликвидации накопителей отходов бурения..... 139

5.3.3 Рекультивация нарушенных земель 141

5.4 Мероприятия по охране недр 142

5.5 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания..... 143

5.6 Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов 146

6 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте и последствий их воздействия на экосистему района 155

7 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта 159

7.1 Общие положения 159

7.2 Нормативно-правовое регулирование мониторинговых исследований окружающей среды 159

7.3 Система мониторинга за состоянием компонентов окружающей среды..... 162

7.4 Послепроектный анализ ОВОС при эксплуатации объекта 176

8 Эколого-экономическая оценка воздействия на окружающую среду..... 178

8.1 Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу 178

8.2 Расчет платы за размещение отходов..... 180

8.3 Сводные показатели экологического ущерба 181

8.4 Ущерб рыбным ресурсам 181

9 Материалы общественных обсуждений, проведенных на этапе предварительной оценки воздействия намечаемой деятельности 183

10 Резюме нетехнического характера..... 184

11 Список литературы и использованных материалов 189

Приложение А1 Справка о фоновых концентрациях 197

Приложение А2 Справка о климатологических характеристиках 198

Приложение Б Протоколы КХА..... 199

Приложение В Письмо о наличии (отсутствии) путей миграции и ключевых орнитологических территорий..... 208

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

Приложение Г Заключение о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значений..... 209

Приложение Д Заключение о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования..... 216

Приложение Е Заключение о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия..... 217

Приложение Ж Информация о расположении объекта относительно кварталов и выделов..... 220

Приложение И Проектная документация лесного участка..... 222

Приложение К Сведения о наличии (отсутствии) зон санитарной охраны источников водоснабжения 235

Приложение Л Сведения о наличии (отсутствии) скотомогильников и биотермических ям..... 238

Приложение М1 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства..... 239

Приложение М2 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации 278

Приложение М3 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период аварии..... 287

Приложение Н Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу..... 291

Приложение П1 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в период строительства..... 297

Приложение П2 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в период эксплуатации..... 362

Приложение П3 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в период аварии..... 392

Приложение Р1 Протоколы измерений шума аналогичных транспортных средств и механизмов 470

Приложение Р2 Оценка шумового воздействия в период строительства 476

Приложение Р3 Оценка шумового воздействия в период эксплуатации..... 487

Приложение С1 Письмо ПАО «НК Русснефть» №50-758 от 31.05.2021 521

Приложение С2 Письмо ПАО «НК Русснефть» №50-844 от 05.03.2022 522

Приложение Т. Расчет количества отходов..... 523

Приложение У1 Технические условия 530

Приложение У2 Лицензия ООО «СПС» на осуществление деятельности по обращению с отходами 537

Приложение У3 Технические условия ТУ 08.12.11-001-38008458-2019..... 547

Приложение У4 Технологический регламент ТР 08.12.11-001-38008458-2019 548

Приложение У5 Заключение Государственной экологической экспертизы..... 582

Приложение У6 Сертификат соответствия..... 624

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение У7 Каталогный лист продукции 627

Приложение У8 Экспертное заключение 629

Приложение У9 Договор о предоставлении прав на использование технологии утилизации отходов бурения 632

Приложение У10 Паспорт отхода бурового шлама 636

Приложение Ф1 Лицензия МУП по УО г. Радужный на осуществление деятельности по обращению с отходами 638

Приложение Ф2 Лицензия ОАО «Варьеганнефть» на осуществление деятельности по обращению с отходами 644

Приложение Ф3 Лицензия ООО «МЕТА-СУРГУТ» 651

Приложение Ф4 Лицензия ООО «Региональные грузоперевозки» 652

Приложение Ф5 Лицензия ООО «ЭкоРесурс» 656

Приложение Ф6 Лицензия АО «Югра-Экология» 657

Приложение Х Протокол общественных обсуждений 659

Приложение Ц Согласование проекта СЗЗ 668

Приложение Ч1 Программа ПЭК 686

Приложение Ч2 Проект ЛЭМ..... 687

Приложение Ш Договор на водоотведение 689

Приложение Щ Протоколы испытаний поверхностных сточных вод 699

Приложение Э Договор на размещение снежных масс 701

Приложение Ю Протокол результатов измерений напряженности электрических и магнитных полей промышленной частоты 50 Гц 704

Приложение Я Заключение ФАР 707

Согласовано	

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

1 Введение

Материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемой деятельности по объекту «Обустройство куста скважин №406б Тагринского месторождения» разработаны АО «НПИИЭК» в соответствии с приказом Минприроды России от 01.12.2020 № 999 для оценки воздействия на окружающую среду проектируемых объектов в границах Тагринского месторождения.

Проектируемый объект «Обустройство куста скважин №406б Тагринского месторождения» относится к объектам I категории, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду, в соответствии с п.1 Постановления Правительства РФ от 31.12.2020 №2398.

В результате выполнения инженерно-экологических изысканий в районе проектируемых объектов Тагринского месторождения составлен отчет по оценке состояния окружающей среды.

Для оценки современного состояния района предполагаемого строительства проектируемых объектов были использованы данные о количественном химическом анализе компонентов природной среды: атмосферного воздуха, почвенного покрова, поверхностной воды, донных отложений, подземной воды. Проведено радиационное обследование территории; рекогносцировочные геоботанические, биологические и почвенные обследования в зоне влияния проектируемых объектов, включающие описания ландшафтов, растительных сообществ и типов почв, выявление видового состава животного населения, а также редких и исчезающих видов растений и животных.

Согласовано		

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

2 Общие сведения о намечаемой деятельности

2.1 Сведения о заказчике намечаемой деятельности

Заказчиком намечаемой деятельности является ПАО НК «РуссНефть».

Полное наименование предприятия	Публичное акционерное общество Нефтегазовая компания «РуссНефть»
Краткое наименование предприятия	ПАО НК «РуссНефть»
Адрес	115054, город Москва, улица Пятницкая, 69
Почтовый адрес:	115054, город Москва, улица Пятницкая, 69
Номер телефона	(495) 411-63-09
ИНН	7717133960
КПП	997250001
ОГРН	1027717003467
БИК	044525225
р/с	40702810600020105858
к/с	30101810400000000225
Наименование банка	ПАО Сбербанк г. Москва
Президент	Толочек Евгений Викторович
Контактное лицо	Начальник отдела проектирования и экспертизы Управления капитального строительства Нижневартовского филиала ПАО НК «РуссНефть» Бабкин Сергей Николаевич 8 (34668) 4-15-03

2.2 Наименование намечаемой деятельности и место ее реализации

Проектируемый объект «Обустройство куста скважин № 406б Тагринского месторождения» расположен в Нижневартовском районе Ханты-Мансийского автономного округа - Югра Тюменской области, на территории Тагринского месторождения. Объект находится в 42,6 км северо-восточнее от г. Радужный (**21-153-ОВОС.ГЧ лист 1**).

В соответствии с пп. б) п. 1 гл. I Постановления Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» проектируемый объект относится к I категории негативного воздействия на окружающую среду, согласно свидетельствам, об актуализации учетных сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, объекты добычи нефти и газа.

2.3 Цель и необходимость реализации намечаемой деятельности

Функциональное назначение объекта «Обустройство куста скважин №406б Тагринского месторождения»: добыча, сбор и транспорт нефти.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Обустройство скважин предназначено для добычи газонасыщенной обводненной нефти со скважин.

Нефтегазосборные трубопроводы предназначены для подачи продукции скважин на ДНС-1 Тагринского месторождения по проектируемому и существующим нефтегазопроводам.

Промысловые автодороги обеспечивают транспортной связью нефтегазопромысловые объекты.

ВЛ 6кВ предназначены для электроснабжения потребителей куста скважин.

Продукция:

– нефть (совместно с нефтью попутный нефтяной газ и пластовая вода), подача на ДНС-1 Тагринского месторождения.

2.4 Характеристика вариантов и описание намечаемой деятельности

При выполнении предварительной оценки воздействия на окружающую среду было рассмотрено два альтернативных варианта осуществления хозяйственной деятельности на территории обустройства проектируемых объектов Тагринского месторождения:

– нулевой вариант – отказ от реализации намечаемой деятельности;
– первый вариант – обустройство куста скважин №406б с трассами коммуникаций.

Нулевой вариант предполагает отказ от планируемой деятельности, при этом строительство новых нефтепромысловых объектов и сооружений не планируется. В случае осуществления нулевого варианта какого-либо дополнительного воздействия на рассматриваемую территорию, кроме уже имеющегося, не произойдет. Учитывая уровень воздействия на природные комплексы, значительного улучшения экологической ситуации, увеличения биоразнообразия и ресурсов живой природы не предполагается.

Данный вариант не имеет серьезных аргументов в пользу его реализации.

Далее в рамках настоящей работы нулевой вариант не рассматривается, поскольку он не является реальной альтернативой, как существующему положению, так и планам по обустройству месторождения.

Первый вариант предусматривает строительство:

- Куста скважин №406б;
- Нефтегазосборного трубопровода «Куст 406б – т.вр.к.406»;
- Нефтегазосборного трубопровода «т.вр.к.406 – т.вр.»;
- ВЛ-6 кВ от опоры № 2/53 Ф-2 КНС-4 до точки подключения ВЛ-6 кВ на куст скважин №406б;
- ВЛ-6 кВ от опоры № 2/3 Ф-8 КНС-4 до куста скважин №406б;
- Отпайки ВЛ-6кВ на куст скважин № 406б;
- ВЛ-6кВ от опоры №60 Ф-2 КНС-4 до опор №17 Ф-2 КНС-4;
- Автодороги на куст скважин № 406б;
- Автодороги на куст скважин № 406б (второй заезд);
- Автодороги на куст скважин № 406б (третий заезд).

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Основание под площадку выполняется в насыпи из дренирующего грунта - песка (ГОСТ 25100-2020 и ГОСТ 8736-2014).

Кустовая площадка №406б расположена на болоте I типа, производится пригруз торфа песком, заложение откосов насыпи принято 1:2.

Для предотвращения водно-ветровой эрозии предусмотрено укрепление откосов насыпи посевом многолетних трав по слою плакировки торфо-песчаной смеси толщиной слоя 0,15м.

Высота насыпи основания кустов скважин определяется исходя из условий:

- возвышения уровня дна площадок накопления отходов бурения, устраиваемых в теле насыпи, над уровнем болота и грунтовых вод;
- несущей способности грунтов основания;
- минимально допустимого превышения верха насыпи над уровнем грунтовых вод и болота;
- минимально допустимого превышения верха насыпи над уровнем расчетного наивысшего горизонта вод весеннего половодья 76,65 м БС.

Проектом предусмотрено устройство двухрядного лежневого настила. Для устройства настила используются бревна диаметром ствола не менее 0,18 м. Поверх лежневого настила предусмотрена укладка "Геоспан ТН50" по СТО 18603495.002-2010Д.

Бурение скважин на кустовой площадке №406б предусматривается с устройством площадок накопления отходов бурения со сроком накопления отходов бурения не более 11 месяцев (*приложение У1*).

Площадка накопления отходов бурения предназначена для сбора, накопления и использования отходов бурения для получения грунта дисперсного модифицированного (ТУ 08.12.11-001-38008458-2019), с последующим его использованием, как грунта-наполнителя. Местоположение площадки определено в соответствии со схемой кустовой площадки на период бурения.

Объем твердой фазы составляет—600 м³ с одной скважины, объем жидкой фазы – 300 м³ с одной скважины. Объем площадок накопления отходов бурения определен из расчета 600м³х1,1=660 м³ на одну скважину. Жидкая фаза будет откачиваться для последующей утилизации. Объем жидкой фазы не учитывается при определении объемов площадок временного накопления отходов бурения.

Площадки накопления отходов бурения на кустовой площадке №406б выполнены глубиной 1,2 м.

Площадка накопления отходов бурения №1 (общей площадью S=3552,5м²) на 5 скважин объемом V=4006 м³ (объем бурового шлама 3000 м³, объем жидкой фазы – 1500 м³).

Площадка накопления отходов бурения №2 (общей площадью S=3552,5м²) на 5 скважин объемом V=4006 м³ (объем бурового шлама 3000 м³, объем жидкой фазы – 1500 м³).

Площадка накопления отходов бурения №3 (общей площадью S=3009м²) на 4 скважины объемом V=3169 м³ (объем бурового шлама 2400 м³, объем жидкой фазы – 1200 м³).

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

Площадка накопления отходов бурения №4 (общей площадью S=3552,5м²) на 5 скважин объемом V=4006 м³ (объем бурового шлама 3000 м³, объем жидкой фазы – 1500 м³).

Площадка накопления отходов бурения №5 (общей площадью S=3552,5м²) на 5 скважин объемом V=4006 м³ (объем бурового шлама 3000 м³, объем жидкой фазы – 1500 м³).

Площадки накопления отходов бурения выполнены с заложением откосов 1:1,5.

По периметру площадок накопления отходов бурения устраивается обвалование высотой 1 м из грунта дисперсного модифицированного (ГДМ).

Высота обваловки площадок накопления отходов бурения равна 1м, ширина обваловки по верху 0,5м. Откосы обвалования выполнены 1:1,5.

Для гидроизоляции площадок накопления отходов бурения и недопущения загрязнения окружающей среды проектом предусматривается укладка гидроизоляционного материала «Нетма-теплонит» по дну площадок. Данный материал соответствует требованиям нормативных документов, что подтверждается ТУ 8397-002-34559380-13. По периметру площадок накопления отходов бурения устраивается обвалование высотой 1 м.

До начала работ по утилизации твердой фазы отходов бурения (бурового шлама) предусматривается проведение работ по осветлению и откачке спецавтотранспортом жидкой фазы отходов бурения (отработанного бурового раствора) в систему нефтесбора с применением нейтрализующих веществ.

При бурении скважин буровые сточные воды повторно вовлекаются в систему оборотного водоснабжения буровой в соответствии с п.4.8 РД 39-133-94, а затем используются для поддержания пластового давления (ст.19.1 Закона РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах», Приказ Минприроды России от 01.12.2020 № 997).

Утилизация твердой фазы отходов бурения предусматривается в пределах площадки накопления отходов бурения с получением вторичной продукции по технологии, имеющей положительное заключение ГЭЭ и разрешительные документы на применение вторичной продукции на территории ХМАО-Югры.

Таким образом, комплекс технических решений (с учетом природоохранных мероприятий) на проектируемой площадке зависит от конкретных геологических, топографических и гидрологических условий площадок строительства и включает в себя:

- выполнение организации рельефа по основанию – насыпь;
- укладку лежневого настила по ходу движения бурового станка;
- устройство обвалования из грунта дисперсного модифицированного (ГДМ) высотой 1,0 м по всему периметру кустового основания;
- укрепление откосов обвалования, откосов насыпи посевом трав по слою ТПС (h=0,15м) – в целях предотвращения водно-ветровой эрозии;
- возвышение насыпи площадки не менее 1,0м над уровнем болота и грунтовых вод.

На кустовой площадке №406б число проектируемых добывающих скважин 24 шт.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Таблица 2.1 – Основные показатели по кустовой площадке

Наименование показателя	Ед. изм.	Куст скважин №4066
Количество скважин, всего в т. ч:		24
- добывающих	шт.	24
- нагнетательных (с отработкой на нефть)		-
- водозаборных		-
Плотность нефти	кг/м ³	820
Плотность газа (при 20°С)	кг/м ³	0,820
Относительная плотность газа		0,678
Плотность сеноманской воды	кг/м ³	1020
Плотность пластовой воды	кг/м ³	1012
Расчетное давление трубопроводов выкидных и нефтегазосборных	МПа	4,0
Температура добываемой жидкости	°С	40
Газовой фактор	нм ³ /т	1000
Обводненность средняя	%	46
Разрабатываемый пласт		Ач

В соответствии с технологической схемой разработки месторождения проектом предусматривается механизированный способ добычи нефти с помощью погружных центробежных насосов (ЭЦН).

Продукция добывающих скважин подается через выкидные трубопроводы условным диаметром DN80 через измерительные установки ИУ-1, 2 в трубопровод нефтегазосборный Н1 DN150, 200.

Транспортировка добываемой жидкости предусмотрена на ДНС-1 Тагринского месторождения по существующей и проектируемой системе сбора и транспорта жидкости для подготовки нефти.

Для контроля за работой скважин предусматриваются измерительные установки на подключение 14 скважин и 10 скважин.

В измерительной установке переключение скважин с трубопровода нефтегазосборного на замер и наоборот производится автоматически по заранее установленной программе по средствам переключателя многоходового скважинного (ПСМ).

Предусмотрено отключение системой автоматики ЭЦН насосных агрегатов при повышении давления в выкидных линиях добывающих скважин выше 4,0 МПа.

Измерительная установка ИУ предназначена для:

– измерений массы и среднесуточного массового расхода сепарированной сырой нефти - водонефтяной смеси;

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

- измерений объема и среднесуточного объемного расхода свободного нефтяного газа;
- измерений массы и среднесуточного массового расхода сепарированной безводной нефти.

Измерительная установка включает в себя технологический блок, блок автоматики и элементы системы жизнеобеспечения.

Основным элементом измерительного модуля (технологический блок) является двухкамерный горизонтальный сепаратор. Камеры сепаратора выполнены в виде цилиндров разного диаметра, расположенных один над другим. Верхняя камера, оборудованная циклоном, является первой ступенью сепарации и служит для первичного выделения газа из жидкости, а также для осушки газа с помощью каплеотбойников, смонтированных в полости этой камеры.

В блоке автоматики производится обработка измерительной информации, поступающей от преобразователей расхода, давления и температуры, формирование измерительной информации по массе и среднесуточному массовому расходу сырой нефти и нефти, объему и среднесуточному объемному расходу газа, индикацию и передачу значений измеряемых и определяемых параметров по коммуникационным каналам, а также управление процессом измерений.

Согласно п.6.3.7 СП 231.1311500.2015 для отключения куста скважин от общей нефтегазосборной сети месторождения на нефтегазосборном трубопроводе предусмотрена запорная арматура Аз-1 с дистанционным и автоматическим управлением по сигналам систем противоаварийной защиты.

Для защиты нефтегазосборного трубопровода от коррозионного воздействия и парафино-солеотложений предусматривается периодическая подача ингибитора с помощью установки дозирования химреагента УДХ-1.

Проектом предусматривается проектирование исследовательских площадок для проектируемых добывающих скважин в количестве 1 площадка на 4 скважины и проектирование обслуживающих площадок для проектируемых добывающих скважин в количестве 1 площадка на 1 скважину (см. раздел 21-153-КР).

Дренаж и сброс с СППК с измерительных установок ИУ-1, 2, дренаж с установки дозирования химреагента УДХ-1 предусматривается в подземные дренажные ёмкости ЕД-1, 2, объемом 25м³. Опорожнение подземных емкостей предусматривается в автоцистерну с вывозом на очистные сооружения ЦДНГ Тагринского месторождения.

Набор оборудования, необходимого для эксплуатации куста скважин №4066 представлен в *таблице 2.2*.

Согласовано				
Инд. № подл.				
Подп. и дата				
Взам. Инв. №				

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист 12

Таблица 2.2 – Экспликация оборудования куста скважин № 406б

Обозначение	Наименование	Кол.	Характеристика	Примечания
ИУ-1	Установка измерительная автоматизированная ИУ 40-14-1500 ГОСТ Р 8.615-2005, исполнение ХЛ1 в комплекте с блоком автоматики	1	Qж=400 м ³ /сут., Qг=400000 м ³ /сут., P=4,0 МПа, N=15 кВт, DN 80, n=14, DN 200 (коллектор), Vсепар.=5м ³ , LxVxH=9000x2870x3940 мм, G=18000кг LxVxH=2050x2630x3000мм, G=2200 кг	*
ИУ-2	Установка измерительная автоматизированная ИУ 40-10-1500 ГОСТ Р 8.615-2005, исполнение ХЛ1 в комплекте с блоком автоматики	1	Qж=400 м ³ /сут., Qг=400000 м ³ /сут., P=4,0 МПа, N=15 кВт, DN 80, n=10, DN 200 (коллектор), Vсепар.=5м ³ , LxVxH=9000x2870x3940 мм, G=18000кг LxVxH=2050x2630x3000мм, G=2200 кг	*
УДХ-1	Установка дозирования химреагента в комплекте с отсеком управления на общей раме, исполнение ХЛ1	1	Q=10 л/ч, P=10,0 МПа, Vб=2,0 м ³ , N=17 кВт, 2 дозир. насоса типа НД, LxVxH=4140x2140x3000 мм, G=4000 кг	*
ЕД-1, 2	Емкость подземная дренажная подземная ЕП-25-2400-3	2	V=25 м ³ , Pрасч.=0,07 МПа, Двн=2400 мм, hгорл.=1300 мм, L=5826мм, G=3870 кг	*
Аз-1	Задвижка запорная фланцевая с электроприводом	1	DN 200, PN 40 (4,0 МПа), N=1,5кВт	
	Добывающая скважина	24		Проект бурения скважин
ЭЦН	Погружной центробежный электронасос	24	N=45 кВт – 4 шт.; N=125 кВт – 20 шт.	Проект бурения скважин

К проектируемым технологическим трубопроводам на кустовой площадке №406б относятся трубопроводы:

- Н1 Трубопровод нефтегазосборный с ИУ
- Н19 Трубопровод выкидной от добывающих скважин
- Н52 Трубопровод откачки из дренажной емкости
- Н53 Трубопровод закачки жидкости в нефтегазопровод
- Р1 Трубопровод подачи реагента
- Г16 Трубопровод сброса с предохранительного клапана

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

13

- Д1 Трубопровод дренажный
- Ш1 Трубопровод дыхательный

В проектной документации приняты трубы:

- трубы стальные бесшовные нефтегазопроводные повышенной коррозионной стойкости и хладостойкости класса прочности К52 из сталей с нормативным сопротивлением по пределу прочности не менее 502 МПа, с нормативным сопротивлением по пределу текучести не менее 338 МПа диаметрами: 159x8 мм, 219x8 мм (трубопроводы Н1);

- трубы стальные бесшовные нефтегазопроводные повышенной коррозионной стойкости и хладостойкости класса прочности К52 из сталей с нормативным сопротивлением по пределу прочности не менее 502 МПа, с нормативным сопротивлением по пределу текучести не менее 338 МПа диаметрами: 57x6 мм, 89x8 мм, 114x6 мм (трубопроводы Н19, Д1, Г16, Ш1, Н52);

- трубы стальные бесшовные горячедеформированные класса прочности К48 из сталей с нормативным сопротивлением по пределу прочности не менее 470 МПа, с нормативным сопротивлением по пределу текучести не менее 265 МПа диаметрами: 25x3 мм (трубопровод Р1).

Промысловые трубопроводы

Проектной документацией предусматривается строительство трубопроводов:

- нефтегазосборного трубопровода "Куст 406б - т.вр. к.406";
- нефтегазосборного трубопровода "т.вр. к.406 - т.вр."

Трассы нефтегазосборных трубопроводов проектируется в существующем и проектируемом коридоре коммуникаций. Параллельно проходят трассы автодороги, ВЛ6кВ и действующие нефтегазопроводы.

Строительство осуществляется в одну нитку.

Способ прокладки трубопроводов принят подземный.

Исходя из условий защиты нефтегазопровода от механических повреждений, а также руководствуясь требованиями п. 9.3.1 ГОСТ Р 55990-2014, глубина заложения до верха трубы принимается не менее:

- на минеральных грунтах - 0,8 м.
- на болотах - 0,6 м.

Переходы трубопроводов через озера б/н запроектированы в соответствии с требованиями п. 891 ФНП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденных Приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 № 534. Переход трубопровода через озера запроектированы без защитного футляра. Технических условий на применение защитного футляра при переходах через озера Заказчиком не выдавалось.

Согласно п.10.1.7 ГОСТ Р 55990-2014 прокладка трубопровода через водные преграды выполнена с заглублением в дно пересекаемых озер. Величина заглубления устанавливается с учетом возможных деформаций русла и перспективных дноуглубительных работ. Проектная отметка верха трубопровода принята на 0,5 м ниже прогнозируемого предельного профиля размыва русла

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							14

водоема, определяемого на основании инженерных изысканий с учетом возможных деформаций русла в течение 25 лет после окончания строительства перехода, но не менее 1 м от естественных отметок дна водоема.

Минимальная ширина траншеи принимается в соответствии с требованиями п.9.3.5 ГОСТ Р 55990-2014 с учетом ширины рабочего органа землеройной техники, равной 0,9 м - для незабалластированного нефтегазопровода 219x8 мм (219x10 мм); 2,0 м – для забалластированного защитного футляра 426x10 мм нефтегазопровода 219x8 мм (контейнер текстильный КТ-500).

Разработка грунта в траншеях на суходоле ведется экскаватором "обратная лопата", на болотах III типа – экскаватором "обратная лопата" на понтоне; засыпка траншеи на суходоле ведется бульдозером "обратная лопата", на болотах III типа – экскаватором "обратная лопата" на понтоне.

При пересечении болот III типа, проектируемый трубопровод укладывается в минеральное основание.

Там, где не позволяют стесненные условия застройки - земляные работы необходимо вести вручную.

Выполнение строительно-монтажных работ по заливаемому суходолу должно осуществляться, как правило, в зимний период для уменьшения воздействия строительных машин на растительный покров.

Дно траншеи под укладку трубопровода должно быть тщательно спланировано, убраны твердые комья земли, камни, ветки деревьев, лед и прочие предметы. При прокладке трубопроводов в мерзлых грунтах и засыпке этими грунтами предусмотреть устройство подсыпки из мягких грунтов (сыпучий минеральный грунт с размером твердых фракций в поперечнике до 5 мм) толщиной не менее 10 см над выступами дна траншеи. При этом должно обеспечиваться сплошное прилегание трубопровода. Засыпка трубопровода производится одноковшовым экскаватором и бульдозером.

При засыпке траншеи необходимо обеспечить:

- сохранность труб и покрытия;
- плотное прилегание трубопровода ко дну траншеи;
- проектное положение трубопровода.

В состав трубопровода входят узлы линейной запорной арматуры.

Запорная арматура расставлена, исходя из условия равнобезопасности участков и требований охраны окружающей среды.

Предусматривается установка запорной арматуры в следующих случаях (п.9.2 ГОСТ Р 55990-2014) и с учетом п. 888 ФНП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденных Приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 № 534:

- в точке подключения кустовой площадки (арматура с электроприводом в составе кустовой площадки);
- в точке подключения проектируемого трубопровода в существующий коллектор;
- в точках переподключения проектируемого трубопровода к действующим трубопроводам (перемычки).

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							15

Для нефтегазопроводов принята арматура стальная фланцевая. Вся арматура должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.063-2015 "Арматура трубопроводная. Общие требования безопасности".

Герметичность затворов всей применяемой арматуры соответствует классу А ГОСТ 9544-2015.

Линии электропередач

Проектной документацией предусматривается следующий объём работ:

- строительство ВЛ-6 кВ от опоры N 2/3 Ф-8 КНС-4 до куста скважин №406б;
- строительство ВЛ-6 кВ от опоры N 2/53 Ф-2 КНС-4 до точки подключения ВЛ-6 кВ на куст скважин №406б;
- строительство отпайки ВЛ-6кВ на куст скважин № 406б;
- строительство ВЛ-6кВ от опоры №60 Ф-2 КНС-4 до опор №17 Ф-2 КНС-4.

Источником электроэнергии для проектируемых электроприёмников куста скважин №406б является существующая ПС 35/6кВ «КНС-4».

Передача электроэнергии до площадки куста скважин №406б осуществляется по проектируемой ВЛ-6кВ, выполненной отпайкой от существующей ВЛ 6кВ Ф.2.

Категория надёжности электроснабжения куста скважин – III.

Напряжение питания проектируемых потребителей электроэнергии - 0,4 кВ с глухо-заземлённой нейтралью трансформатора.

ВЛ-6кВ запроектированы на металлических трубных опорах.

На воздушной линии монтируется неизолированный алюминиевый провод марки А-120, сечением 120 мм². Сечение провода выбрано по экономической плотности тока и проверено на допустимую потерю напряжения. Величина напряжения в конце проектируемой ВЛ-6кВ имеет большее значение чем 0,9*Uпит.

Изоляция ВЛ-6кВ на промежуточных опорах выполняется штыревыми стеклянными изоляторами типа ШС-10Е и на опорах анкерного типа подвесными стеклянными изоляторами типа ПС-70Е, по два изолятора собранных в гирлянду.

Автомобильные дороги

Проектными решениями предусмотрено строительство земляного полотна автомобильных дорог, отвечающего нормативным параметрам продольного профиля III-в и IV-в категории (СП 37.13330-2012 «Промышленный транспорт. Актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91*»).

По месту расположения проектируемые автомобильные дороги относятся к межплощадочным. По срокам использования проектируемых автомобильных дорог являются постоянным. Функциональное назначение проектируемых автомобильных дорог – вспомогательные.

Автодорога на куст скважин №406б (первый заезд)

Категория автодороги – III-в;

Расчётная скорость движения – 50 км/час;

Ширина проезжей части (ширина расчетного автомобиля 2,5 м) – 6,5 м;

Число полос движения – 2;

Согласовано		
Изм. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Ширина обочин - 1,50 м;
 Ширина земляного полотна – 9,50 м;
 Наибольший продольный уклон – 80‰;
 Поперечный уклон земляного полотна:
 - 35‰ – под покрытием из щебня;
 Поперечный уклон дорожной одежды:
 - 35‰ – с покрытием из щебня;
 Поперечный уклон обочин - 50‰.
 Минимальные радиусы кривых в продольном профиле:
 выпуклых – 2500 м;
 вогнутых – 2100 м;
 Минимальное расстояние видимости:
 поверхности дороги – 100 м;
 встречного автомобиля – 200 м.

Расчет высоты насыпи автомобильной дороги по условию снегонезаносимости для II дорожно-климатической зоны:
 $h=0,87+0,50+0,21=1,58$ м, где
 0,87 м - расчетная высота снегового покрова с вероятностью превышения 5%;
 0,5 м – возвышение бровки насыпи над расчетным уровнем снегового покрова,
 м;
 0,21 м – возвышение оси по отношению к бровке насыпи.

Руководящие отметки насыпи автодороги при пересечении ручья назначены с учетом возвышения бровки насыпи над УВВ (3%):
 $H=76,60+0,5+0,21=77,31$ мБС, где
 76,60 мБС – отметка УВВ (3%);
 0,5 м – возвышение бровки насыпи над расчетным уровнем ГВВ;
 0,21 м – возвышение оси технологического проезда по отношению к бровке земляного полотна.

Земляное полотно проектируемой автодороги предусмотрено в насыпи.

Типы поперечных профилей земляного полотна:

- Тип 1 – Насыпь на суходоле;
- Тип 2 – Насыпь при использовании в основании торфяных грунтов II типа;
- Тип 3 – Насыпь при использовании в основании торфяных грунтов III типа;
- Тип 4 – Насыпь на обводненных болотах с использованием в основании торфяных грунтов III;
- Тип 5 – Насыпь на пойме при использовании в основании торфяных грунтов II типа;

Поперечный профиль земляного полотна на прямых участках – двухскатный, на кривых радиусом менее 600 м - односкатный (вираж). При расчетной скорости движения 30 км/ч для дороги IV-в категории, согласно п. 7.5.12, п. 7.5.13 СП 37.13330.2012, поперечные уклоны проезжей части на виражах устраиваются:
 - 30‰ на кривых радиусом 300 м;
 - 40‰ на кривых радиусом 100 м.

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

На кривых в плане радиусом менее 1000м предусмотрены уширения проезжей части в соответствии с п. 7.5.14 СП 37.13330.2012:

- радиус 100 м – 1,1 м;
- радиус 300 м – 0,6 м;

Уширение предусмотрено за счет внутренней обочины исходя из условия, что минимальная ширина внутренней обочины должна составлять 1,50 м на суходоле. Отвод уширения устраивается на протяжении 15 м.

Для возведения земляного полотна используется грунт – песок мелкий.

Коэффициент уплотнения грунта - песка при отсыпке земляного полотна принят 0.95 (ГОСТ 22733-2016).

При подсчете земляных работ учтены потери грунта при транспортировке в объеме 1% (СП 45.13330.2017) и на уплотнение в объеме 5% (СП 34.13330.2021).

Грунт, используемый в отсыпке земляного полотна по степени увлажнения должен соответствовать СП 34.13330.2021 - допустимая влажность в долях от оптимальной при требуемом коэффициенте уплотнения грунта (0,95) – 1,35.

В соответствии с СП 45.13330.2017 при производстве работ по устройству насыпей состав контролируемых показателей, предельные отклонения, объем и методы контроля должны соответствовать следующим параметрам:

- содержание мерзлых комьев в насыпях от общего объема отсыпаемого грунта не должно превышать 20%;
- размер твердых включений, в т.ч. мерзлых комьев, в насыпях не должен превышать 2/3 толщины уплотненного слоя, но не более 30 см.

Комки мерзлого грунта должны распределяться равномерно по площади отсыпаемого слоя.

Откосы автомобильной дороги приняты:

- 1:3 на суходоле и болоте III типа;
- 1:2 на болоте II типа и пойме.

Откосы земляного полотна на суходоле укрепляются посевом трав по слою торфо-песчаной смеси h=0,15 м с внесением минеральных удобрений. Укрепление откосов препятствует водной и ветровой эрозии грунтов, из которых сложена насыпь автодороги.

Откосы земляного полотна на пойме укрепляются геотекстилем «Геоспан ТН20» (18603495.002-2010Д), объемной георешеткой «Геоспан ОР30/20» (СТО 18603495.001-2010Д) с заполнением ячеек щебнем фракций 20-40мм (ГОСТ 8267-93*). По подошве откоса насыпи автодороги укладывается упорная призма из щебня фракций 70-120 мм (ГОСТ 8267-93*). Укрепление откосов препятствует водной и ветровой эрозии грунтов, из которых сложена насыпь автодороги.

По окончании строительства подножие автомобильной дороги приводится в порядок и на расстоянии 1 м на суходоле от подошвы насыпи выполняется рекультивация – посев трав по слою плакировки ТПС, h=0,15 м.

В основании насыпи проектируемого технологического проезда на болоте укладывается лежневый настил диаметром стволов не менее 0,18м и геотекстиль "Геоспан ТН-50" по СТО 18603495.002-2010.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							18

В основании дорожного покрытия и обочин (для предотвращения колеобразования и разделения слоев) укладывается геотекстиль "Геоспан ТН-50" по СТО 18603495.002-2010.

Примыкания подъездной автодороги осуществляется в одном уровне согласно п.7.6.5 СП 37.13330.2012 "Промышленный транспорт".

В проекте принята дорожная одежда переходного типа.

В качестве дорожной одежды переходного типа используется щебень по ГОСТ 8267-93* фракций 40-70 мм толщиной слоя 0,30 м, укладываемый на ширину проезжей части автомобильной дороги – 6,50 м.

Конструкция проезжей части принята двухскатного поперечного профиля.

Обочины с двух сторон укрепляются щебнем по ГОСТ 8267-93* фракции 40-70 мм на ширину 1,50 м и толщину 0,15 м.

Марка щебня по прочности М800, по морозостойкости F75.

Автодорога на куст скважин №4066 (второй заезд)

Категория автодороги – IV-в;

Расчётная скорость движения – 30 км/час;

Ширина проезжей части (ширина расчетного автомобиля 2,5 м) – 4,5 м;

Число полос движения – 1;

Ширина обочин – 1,50 м;

Ширина земляного полотна – 7,50 м;

Наибольший продольный уклон – 100‰;

Поперечный уклон земляного полотна:

- 35‰ – под покрытием из щебня;

Поперечный уклон дорожной одежды:

- 35‰ – с покрытием из щебня;

Поперечный уклон обочин - 50‰.

Минимальные радиусы кривых в продольном профиле:

выпуклых – 650 м;

вогнутых – 800 м;

Минимальное расстояние видимости:

поверхности дороги – 150 м;

встречного автомобиля – 300 м.

Руководящие отметки насыпи автодороги при пересечении ручья назначены с учетом возвышения бровки насыпи над УВВ (3%):

$$H=76,60+0,5+0,21=77,31 \text{ мБС, где}$$

76,60 мБС – отметка УВВ (3%);

0,5 м – возвышение бровки насыпи над расчетным уровнем ГВВ;

0,21 м – возвышение оси технологического проезда по отношению к бровке земляного полотна.

Земляное полотно проектируемой автодороги предусмотрено в насыпи.

Типы поперечных профилей земляного полотна:

- Тип 2 – Насыпь при использовании в основании торфяных грунтов II типа;

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

- Тип 5 – Насыпь на пойме при использовании в основании торфяных грунтов II типа;

Для возведения земляного полотна используется грунт – песок мелкий.

Коэффициент уплотнения грунта - песка при отсыпке земляного полотна для дороги IV-в категории принят 0.95 (ГОСТ 22733-2016).

При подсчете земляных работ учтены потери грунта при транспортировке в объеме 1% (СП 45.13330.2017) и на уплотнение в объеме 5% (СП 34.13330.2021).

Грунт, используемый в отсыпке земляного полотна по степени увлажнения должен соответствовать СП 34.13330.2021 - допустимая влажность в долях от оптимальной при требуемом коэффициенте уплотнения грунта (0,95) – 1,35. По гранулометрическому составу песок, используемый для отсыпки насыпи, должен соответствовать ГОСТ 8736-93*.

В соответствии с СП 45.13330.2017 при производстве работ по устройству насыпей состав контролируемых показателей, предельные отклонения, объем и методы контроля должны соответствовать следующим параметрам:

- содержание мерзлых комьев в насыпях от общего объема отсыпаемого грунта не должно превышать 20%;

- размер твердых включений, в т.ч. мерзлых комьев, в насыпях не должен превышать 2/3 толщины уплотненного слоя, но не более 30 см.

Комки мерзлого грунта должны распределяться равномерно по площади отсыпаемого слоя.

Откосы автомобильной дороги приняты:

- 1:3 на суходоле и болоте III типа;

- 1:2 на болоте II типа и пойме.

Откосы земляного полотна на суходоле укрепляются посевом трав по слою торфо-песчаной смеси h=0,15 м с внесением минеральных удобрений. Укрепление откосов препятствует водной и ветровой эрозии грунтов, из которых сложена насыпь автодороги.

Откосы земляного полотна на пойме укрепляются геотекстилем «Геоспан ТН20» (18603495.002-2010Д), объемной георешеткой «Геоспан ОР30/20» (СТО 18603495.001-2010Д) с заполнением ячеек щебнем фракций 20-40мм (ГОСТ 8267-93*). По подошве откоса насыпи автодороги укладывается упорная призма из щебня фракций 70-120 мм (ГОСТ 8267-93*). Укрепление откосов препятствует водной и ветровой эрозии грунтов, из которых сложена насыпь автодороги.

По окончании строительства подножие автомобильной дороги приводится в порядок и на расстоянии 1 м на суходоле от подошвы насыпи выполняется рекультивация – посев трав по слою плакировки ТПС, h=0,15 м.

В основании насыпи проектируемого технологического проезда на болоте укладывается лежневый настил диаметром стволов не менее 0,18м и геотекстиль "Геоспан ТН-50" по СТО 18603495.002-2010.

В основании дорожного покрытия и обочин (для предотвращения колееобразования и разделения слоев) укладывается геотекстиль "Геоспан ТН-50" по СТО 18603495.002-2010.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Примыкания подъездной автодороги осуществляется в одном уровне согласно п.7.6.5 СП 37.13330.2012 "Промышленный транспорт".

В проекте принята дорожная одежда переходного типа.

В качестве дорожной одежды переходного типа используется щебень по ГОСТ 8267-93* фракций 40-70 мм толщиной слоя 0,30 м, укладываемый на ширину проезжей части автомобильной дороги – 4,50 м.

Конструкция проезжей части принята двухскатного поперечного профиля.

Обочины с двух сторон укрепляются щебнем по ГОСТ 8267-93* фракции 40-70 мм на ширину 1,50 м и толщину 0,15 м.

Марка щебня по прочности М800, по морозостойкости F75.

Автодорога на куст скважин №4066 (третий заезд)

Категория автодороги – IV-в;

Расчётная скорость движения – 30 км/час;

Ширина проезжей части (ширина расчетного автомобиля 2,5 м) – 4,5 м;

Число полос движения – 1;

Ширина обочин - 1,50 м;

Ширина земляного полотна – 7,50 м;

Наибольший продольный уклон – 100‰;

Поперечный уклон земляного полотна:

- 35‰ – под покрытием из щебня;

Поперечный уклон дорожной одежды:

- 35‰ – с покрытием из щебня;

Поперечный уклон обочин - 50‰.

Минимальные радиусы кривых в продольном профиле:

выпуклых – 650 м;

вогнутых – 800 м;

Минимальное расстояние видимости:

поверхности дороги – 150 м;

встречного автомобиля – 300 м.

Руководящие отметки насыпи автодороги при пересечении ручья назначены с учетом возвышения бровки насыпи над УВВ (3%):

$H=76,60+0,5+0,21=77,31$ мБС, где

76,60 мБС – отметка УВВ (3%);

0,5 м – возвышение бровки насыпи над расчетным уровнем ГВВ;

0,21 м – возвышение оси технологического проезда по отношению к бровке земляного полотна.

Земляное полотно проектируемой автодороги предусмотрено в насыпи.

Типы поперечных профилей земляного полотна:

- Тип 2 – Насыпь при использовании в основании торфяных грунтов II типа;

- Тип 5 – Насыпь на пойме при использовании в основании торфяных грунтов II типа;

Для возведения земляного полотна используется грунт – песок мелкий.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							21

Коэффициент уплотнения грунта - песка при отсыпке земляного полотна для дороги IV-в категории принят 0.95 (ГОСТ 22733-2016).

При подсчете земляных работ учтены потери грунта при транспортировке в объеме 1% (СП 45.13330.2017) и на уплотнение в объеме 5% (СП 34.13330.2021).

Грунт, используемый в отсыпке земляного полотна по степени увлажнения должен соответствовать СП 34.13330.2021 - допустимая влажность в долях от оптимальной при требуемом коэффициенте уплотнения грунта (0,95) – 1,35. По гранулометрическому составу песок, используемый для отсыпки насыпи, должен соответствовать ГОСТ 8736-93*.

В соответствии с СП 45.13330.2017 при производстве работ по устройству насыпей состав контролируемых показателей, предельные отклонения, объем и методы контроля должны соответствовать следующим параметрам:

- содержание мерзлых комьев в насыпях от общего объема отсыпаемого грунта не должно превышать 20%;
- размер твердых включений, в т.ч. мерзлых комьев, в насыпях не должен превышать 2/3 толщины уплотненного слоя, но не более 30 см.

Комки мерзлого грунта должны распределяться равномерно по площади отсыпаемого слоя.

Откосы автомобильной дороги приняты:

- 1:3 на суходоле и болоте III типа;
- 1:2 на болоте II типа и пойме.

Поперечный профиль земляного полотна на прямых участках – двухскатный, на кривых радиусом менее 600 м - односкатный (вираж). При расчетной скорости движения 30 км/ч для дороги IV-в категории, согласно п. 7.5.12, п. 7.5.13 СП 37.13330.2012, поперечные уклоны проезжей части на виражах устраиваются:

- 40‰ на кривых радиусом 50 м.

На кривых в плане радиусом менее 1000м предусмотрены уширения проезжей части в соответствии с п. 7.5.14 СП 37.13330.2012:

- радиус 50 м – 1,5 м;

Уширение предусмотрено за счет внутренней обочины исходя из условия, что минимальная ширина внутренней обочины должна составлять 1,50 м. Отвод уширения устраивается на протяжении 15 м.

Откосы земляного полотна на суходоле укрепляются посевом трав по слою торфо-песчаной смеси h=0,15 м с внесением минеральных удобрений. Укрепление откосов препятствует водной и ветровой эрозии грунтов, из которых сложена насыпь автодороги.

Откосы земляного полотна на пойме укрепляются геотекстилем «Геоспан ТН20» (18603495.002-2010Д), объемной георешеткой «Геоспан ОР30/20» (СТО 18603495.001-2010Д) с заполнением ячеек щебнем фракций 20-40мм (ГОСТ 8267-93*). По подошве откоса насыпи автодороги укладывается упорная призма из щебня фракций 70-120 мм (ГОСТ 8267-93*). Укрепление откосов препятствует водной и ветровой эрозии грунтов, из которых сложена насыпь автодороги.

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

По окончании строительства подножие автомобильной дороги приводится в порядок и на расстоянии 1 м на суходоле от подошвы насыпи выполняется рекультивация – посев трав по слою плакировки ТПС, h=0,15 м.

В основании насыпи проектируемого технологического проезда на болоте укладывается лежневый настил диаметром стволов не менее 0,18м и геотекстиль "Геоспан ТН-50" по СТО 18603495.002-2010.

В основании дорожного покрытия и обочин (для предотвращения колеобразования и разделения слоев) укладывается геотекстиль "Геоспан ТН-50" по СТО 18603495.002-2010.

Примыкания подъездной автодороги осуществляется в одном уровне согласно п.7.6.5 СП 37.13330.2012 "Промышленный транспорт".

В проекте принята дорожная одежда переходного типа.

В качестве дорожной одежды переходного типа используется щебень по ГОСТ 8267-93* фракций 40-70 мм толщиной слоя 0,30 м, укладываемый на ширину проезжей части автомобильной дороги – 4,50 м.

Конструкция проезжей части принята двухскатного поперечного профиля.

Обочины с двух сторон укрепляются щебнем по ГОСТ 8267-93* фракции 40-70 мм на ширину 1,50 м и толщину 0,15 м.

Марка щебня по прочности М800, по морозостойкости F75.

Согласовано		

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							23

3 Современное состояния компонентов природной среды

3.1 Состояние воздушного бассейна

3.1.1 Климатические условия

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 меридиальная циркуляция, вследствие которой периодически происходит смена холодных и теплых масс, что вызывает резкие переходы от тепла к холоду.

Согласно классификации климатического районирования для строительства СП 131.13330.2020, климатический район строительства рассматриваемой территории – ID. Для характеристики климата района использованы данные м.ст. Радужный за период с начала наблюдений по 2019 г. В климатическом отношении район работ расположен в умеренном климатическом поясе, Континентальной Западно-Сибирской (лесной) области.

Температурный режим. Климат данного района континентальный, зима суровая, холодная и продолжительная, лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны – осень и весна. Наблюдаются поздние весенние и ранние осенние заморозки. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток. Температура воздуха приведена в таблицах 3.1, 3.2. Продолжительность теплого периода 154 дня, положительность холодного периода 211 дней.

Таблица 3.1 – Расчетные температуры воздуха по м.ст. Радужный, °С

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98	-55
Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92	-51
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98	-50
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92	-47
Температура воздуха теплого периода обеспеченностью 0,98	26
Температура воздуха теплого периода обеспеченностью 0,95	22

Согласовано

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. Инв. №

Таблица 3.2 – Температура воздуха по м.ст. Радужный, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя месячная												
-22,6	-19,7	-10,7	-3,4	4,8	14,5	18,0	13,8	7,1	-1,3	-14,0	-20,3	-2,8
Абсолютный максимум												
2,0	3,7	9,9	21,4	32,1	33,6	34,2	32,2	27,2	18,4	4,7	1,7	34,2
1995	2016	2008	1991	2001	2004	2003	1998	2008	2009	2006	2003	2003
Средний из абсолютных максимумов												
-3,8	-3,7	4,2	11,8	23,5	28,9	30,3	26,2	20,6	10,9	1,2	-3,1	31,4
Средняя максимальная температура												
-18,4	-15,2	-5,6	1,6	9,8	19,5	22,8	18,1	10,7	1,4	-10,3	-16,3	1,6
Средняя минимальная температура												
-26,9	-24,5	-16,1	-8,4	0,4	9,8	13,2	10,0	4,0	-4,1	-17,9	-24,7	-7,1
Средний из абсолютных минимумов												
-42,6	-40,4	-34,1	-23,6	-9,8	1,4	6,8	3,4	-2,6	-17,9	-34,7	-40,7	-45,0
Абсолютный минимум												
-54,8	-49,6	-45,5	-32,8	-18,1	-3,2	2,0	-0,4	-6,9	-27,0	-46,1	-49,5	-54,8
2006	1990	2007	2005	2006	1992	2009	2006	1992	2009	2002	2016	2006

Осадки. 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. Количество атмосферных осадков приведено в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Месячное и годовое количество осадков по м.ст. Радужный, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XI-III	IV-X	Год
23	20	23	28	42	53	51	74	56	49	36	30	132	353	485

Влажность воздуха. Средняя месячная и годовая влажность воздуха на уровне станции и атмосферное давление представлены в таблице 3.4.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Таблица 3.4 – Параметры влажности воздуха и атмосферного давления по м.ст. Радужный

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Относительная влажность воздуха, %												
80	79	75	70	66	65	66	75	79	83	82	82	75
Экстремальные значения относительной влажности, %												
92	92	97	99	99	98	98	99	100	100	98	96	
Среднее и годовое значение атмосферного давления, мб												
1011,0	1010,2	1007,2	1007,5	1003,8	999,4	999,8	1000,1	1003,5	1003,7	1007,6	1008,6	1005,0
Максимальное значение атмосферного давления, мб												
1049,1	1050,8	1046,8	1034,7	1024,9	1020,3	1020,6	1020,4	1026,8	1032,9	1050,4	1072,2	1072,2

Ветровой режим на территории определяется характером атмосферной циркуляции. Годовой ход скорости ветра выражен незначительно. Данные по ветровому режиму приведены в *таблицах 3.5–3.6*.

Таблица 3.5 – Средняя месячная и годовая скорость ветра по м.ст. Радужный, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,0	3,0	3,6	3,7	3,9	3,6	3,1	3,0	3,3	3,7	3,3	3,1	3,4

Таблица 3.6 – Повторяемость направлений ветра и штилей по м.ст. Радужный, %

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	7,2	5,2	7,9	16,1	30,0	18,0	11,5	4,1	6,2
II	7,9	6,9	8,2	12,4	24,3	18,1	16,6	5,6	5,1
III	10,1	6,9	7,8	12,5	25,0	15,3	15,8	6,6	3,0
IV	14,7	9,0	6,7	9,2	16,0	13,6	18,6	12,2	2,6
V	21,3	10,5	8,0	8,2	13,3	9,3	15,1	14,3	2,4
VI	21,6	13,0	8,6	9,3	12,7	11,2	10,8	12,8	3,3
VII	25,5	16,2	11,0	8,5	11,5	7,3	9,5	10,5	5,2
VIII	18,2	9,4	7,9	10,1	17,0	12,3	12,5	12,6	4,5
IX	16,0	7,9	8,7	11,4	17,4	13,6	13,6	11,4	3,0

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Продолжение таблицы 3.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
X	9,5	5,0	5,5	9,4	23,1	20,3	17,5	9,7	2,4
XI	10,4	6,5	9,3	9,6	18,8	19,0	18,5	7,9	3,9
XII	8,1	5,2	8,7	13,7	27,6	18,8	12,8	5,1	5,0
Год	14,2	8,5	8,2	10,9	19,7	14,7	14,4	9,4	3,9

Скорость ветра повторяемости превышения 5 % по м.ст. Радужный: средняя 3,3 м/с; максимальная 8,8 м/с; максимальный порыв 14,6 м/с.



Рисунок 1 – Распределение ветра по направлениям в течении года, % (штиль 3,9 %)

Метеорологическая характеристика района строительства для расчета загрязнения атмосферного воздуха принята согласно справке №310/08-07-24/1120 от 11.03.2022, предоставленной ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» (*приложение А2*) и представлена в *таблице 3.7*.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Чедок	Подп.	Дата

Таблица 3.7 – Метеорологическая характеристика района строительства для расчета загрязнения атмосферного воздуха

Метеорологические характеристики		Коэффициенты
1		2
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А		200
Коэффициент рельефа местности		1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, °С		-22,6
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее теплого месяца года, °С		22,8
Среднегодовая роза ветров, %:		
	С	14,2
	СВ	8,5
	В	8,2
	ЮВ	10,9
	Ю	19,7
	ЮЗ	14,7
	З	14,4
	СЗ	9,4
	Штиль	3,9
Скорость ветра (по средним годовым данным), вероятность превышения которой составляет 5%, м/сек		7

3.1.2 Современное состояние атмосферного воздуха

Атмосферный воздух всегда содержит определенное количество примесей, поступающих от естественных и антропогенных источников. Естественные источники загрязнения бывают распределенными (выпадение космической пыли) и кратковременными стихийными (лесные и степные пожары, извержения вулканов и т.д.). Уровень загрязнения атмосферы естественными источниками является фоновым и мало изменяется со временем. Антропогенные загрязнения отличаются многообразием видов и многочисленностью источников, к которым относятся газообразные выбросы промышленных предприятий, автотранспорта, теплоэлектростанций, сжигание отходов и испарение нефтепродуктов. Уровень такого загрязнения изменяется в зависимости от мощностей промышленных выбросов и условий регионального и глобального рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере. В настоящее время трудно найти территории, не подверженные воздействию техногенного фактора (Лотош, 2001).

Фоновые концентрации основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории Тагринского месторождения Нижневартовского района приняты по данным, предоставленным Ханты-Мансийским ЦГМС – филиалом ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» (*таблица 3.8*). Справка о фоновых концентрациях представлена в *приложении А1*.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Таблица 3.8 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Загрязняющий	Значение фоновых концентраций, мг/м ³	Величина ПДКм.р, мг/м ³
Диоксид азота	0,048	0,2
Оксид азота	0,032	0,4
Углерод	0,015	0,15
Диоксид серы	0,005	0,5
Оксид углерода	0,2	5

3.1.3 Радиационная обстановка района строительства

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).

Радиационная обстановка на территории Ханты-Мансийского автономного округа в 2019 году не претерпела существенных изменений и оценивается специалистами в области обеспечения радиационной безопасности как относительно стабильная и благополучная. Радиоактивного загрязнения окружающей среды не

Согласовано		
Инд. № инв.		
Подп. и дата		
Инд. № подл.		

зарегистрировано – содержание радиоактивных веществ в атмосферном воздухе, почве и других объектах намного ниже допустимых концентраций. Величины суммарной альфа- и суммарной бета-активности природных радионуклидов в пробах питьевой воды не превысили значений критериев предварительной оценки допустимости использования воды для питьевых целей, принятых НРБ-99/2009, а измеренные значения удельных активностей природных радионуклидов в пробах питьевой воды не превысили значений уровней вмешательства, установленных для них НРБ-99/2009. Содержание радиоактивных веществ в пищевых продуктах, в том числе в рыбной продукции Обь-Иртышского речного бассейна, не превысило установленных гигиенических нормативов. Мощность дозы внешнего гамма-излучения на открытой местности, в помещениях жилых зданий не превышала значений многолетних наблюдений. Средние значения ЭРОА изотопов радона в воздухе помещений жилых зданий не превысили допустимых уровней (Доклад ..., 2020).

Для оценки современной радиационной обстановки в рамках выполнения инженерно-экологических изысканий было проведено радиационное обследование территории строительства. Измерения уровня гамма-излучения осуществлялись согласно СП 11-102-97 и методическим указаниям «Радиационный контроль и пробоотбор на нефтегазовых промыслах России». Радиационный гамма-фон измерялся дозиметрами на высоте 0,1 м и 1,0 м над поверхностью почвы. На каждом уровне производилось МЭД в единицах микроЗиверт в час (мкЗв/час). Затем определялось среднее значение МЭД.

По результатам измерений, установлено, что на территории объекта отсутствуют локальные радиационные аномалии, мощность дозы гамма-излучения соответствует требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)», СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счёт природных источников ионизирующего излучения», СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2009)».

Рассматриваемая территория по радиационной обстановке не имеет ограничений для проживания и трудовой деятельности населения и персонала.

3.2 Геолого-геоморфологическое строение

3.2.1 Геологическое строение

Территория строительства расположена в пределах Западно-Сибирской равнины на современной Среднеобской низменности, которая ограничивается мезокайнозойскими структурными элементами: Нижневартовской и Сургутской мегаантиклиналями и Юганской впадиной.

В геологическом отношении район работ приурочен к Западно-Сибирской платформе. Древние коренные отложения фундамента в районе работ залегают на значительной глубине, 2,5-3,5 км. Платформенные образования представлены, в основном, осадочными породами неогенового возраста. В верхней части геологического разреза залегают породы нижнего и среднего плиоцена, а также

Согласовано		
Инд. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

миоцен-плиоценовые осадки. Еще выше залегают породы плиоценового-раннечетвертичного возраста. Это образования морских, речных и озерных террас.

В структурно-тектоническом плане территория находится в центральной части Западно-Сибирской плиты, которая имеет ярко выраженное двухъярусное строение: нижний ярус – фундамент, сложенный геосинклинальными докембрийскими и палеозойскими образованиями и верхний – мезокайнозойский платформенный чехол.

Платформенный чехол, состоящий из двух структурных этажей, представляет собой мощную толщу морских и терригенно-осадочных отложений, имеющих ритмическое строение. Верхний структурный этаж сложен грунтами кайнозоя и имеет общую мощность 0,6-0,7 км.

Территория Тагринского месторождения входит в инженерно-геологическую область второго порядка – Центрально-Сибирско-Увальскую область развития аккумулятивных плоских равнин.

Сферой взаимодействия проектируемых объектов с природной средой являются отложения четвертичной системы, венчающие верхний структурный этаж. С поверхности вскрываются грунты Казанцевского горизонта верхнечетвертичного возраста, мощность которого колеблется от 5 до 30 м. На заболоченных участках верхнечетвертичные отложения перекрыты болотными и техногенными образованиями современного возраста.

На территории выделяется верхнечетвертичный озерно-аллювиальный комплекс песчано-глинистых отложений (IaQIII-IV), местами перекрытый современными образованиями (bQIV). Мощность четвертичных отложений 14,0-30,0 м. Верхняя часть комплекса на 80% сложена песками.

Верхнечетвертичные отложения представлены озерно-аллювиальными (IaQIII) песками, насыщенными водой, в зоне аэрации средней степени водонасыщения.

Техногенными образованиями (tQIV) спланированы площадки, а также отложения встречены в местах пересечения с автодорогами и линейными сооружениями. Преобладающими являются насыпные грунты, представленные мелким, однородным, полимиктовым песком серого цвета.

Болотные отложения (bQIV) представлены торфом различной степени разложения, нормальнозольным, различной влажности. Тип торфяных залежей верховой. На суходолах развит почвенно-растительный слой, представленный повсеместно мхом. В местах искусственных сооружений (в основном под полотном автодорог и площадок) вскрыт искусственно погребенный торф.

Геологический разрез до глубины 20,0 м сложен следующими разновидностями грунтов, выделенными в инженерно-геологические элементы:

Слой 1 - Почвенно-растительный слой - мох (СМС)

ИГЭ-2г – Торф слаборазложившийся нормальнозольный залегает с поверхности в интервале 0,8-1,9 м

ИГЭ-2в – Торф очень влажный среднеразложившийся нормальнозольный залегает с поверхности до глубины 0,9-1,8 м.

ИГЭ-3г– Песок мелкий средней плотности насыщенный водой залегает во всех скважинах до глубины 5.0 -20.0 м.

Согласовано		
Изм. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							31

Уровень грунтовых вод колеблется от 0,50 до 1,5 м.

3.2.2 Геологические и инженерно-геологические процессы

В числе неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений, в пределах рассматриваемой территории, следует отметить процесс дальнейшего заболачивания и развитие торфов с низкой несущей способностью, сезонное промерзание грунтов.

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

Подтопляемость. Та часть территории, где болотные воды устанавливаются близко к поверхности, является естественно подтопленной.

По критериям типизации по подтопляемости в соответствии с приложением И СП 11-105-97, ч. II территория строительства относится к категории I-A1 – постоянно подтопленные в естественных условиях в районе распространения болот. Остальная территория характеризуется категорией по подтопляемости II-A2 – потенциально подтопленные в результате экстремальных природных ситуаций (в многоводные годы, при катастрофических паводках). В периоды весеннего снеготаяния, весенних и осенних половодий, обильных дождей на слабонаклонных участках возможно формирование временных скоплений и линз воды, что может вызывать процессы подтопления на исследуемой территории, что необходимо учесть при проектировании и строительстве, предусмотрев противофильтрационные мероприятия.

Заболачивание. Большое количество осадков, слаборасчлененный рельеф, низкие температуры, значительное превышение нормы осадков над нормой испарения с поверхности и другие факторы способствуют дальнейшему заболачиванию и торфонакоплению.

Наличие увлажненных дисперсных грунтов способствует проявлению морозного пучения.

Морозное пучение грунтов проявляется в виде увеличения объема грунтов при переходе влаги, находящейся в грунте, в лед при сезонном промерзании и приводит к перемещению поверхности грунта, главным образом, вверх, а при оттаивании вниз.

Непосредственно под проектируемыми объектами в зоне сезонного промерзания грунтов вскрыты отложения торфа различной степени разложения. Слаборазложившийся торф является чрезмернопучинистым, поэтому при проектировании необходимо учесть данный фактор.

Сезонно промерзающие - оттаивающие грунты

Сезонное пучение распространено повсеместно и его интенсивность определяется глубиной сезонного оттаивания, литологией грунтов и их влажностью.

Сезонное пучение развито в торфах, имеющих достаточно большое увлажнение. Наиболее интенсивно этот процесс протекает на участках с высоким уровнем стояния грунтовых вод и на водораздельных заболоченных участках. По потенциальной площадной пораженности территории (СП 115.13330.2016), более 75%, пучение на участке работ относится к весьма опасным процессам.

При проявлении морозного пучения грунты оказывают механическое

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							32

воздействие на фундаменты сооружений, поэтому при проектировании необходимо предусмотреть мероприятия по защите фундаментов от воздействия сил морозного пучения.

На территории рассматриваемого участка в зоне сезонного промерзания залегают преимущественно органические и песчаные грунты.

Расчетную и нормативную глубину сезонного промерзания согласно п. 5.5.3 СП 22.13330.2016 и СП 25.13330.2020 рекомендуется принять для:

для мелкого песка -3,37 м

для торфа – 1,03-1,06м.

Засоленные, набухающие, просадочные и многолетнемерзлые грунты на участке работ не встречены.

Среди эндогенных геодинамических процессов наибольшее значение имеет неотектоника, современные движения земной поверхности, естественная и вызванная сейсмоактивность, воздействие нефтедобычи на перераспределение гидростатических напоров и миграции флюидов по разрезу. Уровень расчетной сейсмической интенсивности в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий в пределах изучаемой территории составляет:

- карта ОСР-2015-А (10% вероятность возможного превышения) – 5 баллов;
- карта ОСР-2015-В (5% вероятность возможного превышения) – 5 баллов;
- карта ОСР-2015-С (1% вероятность возможного превышения) – 5 баллов.

Согласно СП 115.13330.2016 категория сложности природных условий сложная, категория опасности природных процессов по пучинистости грунтов на участке производства работ весьма опасная, по подтоплению весьма опасная, по землетрясениям относится к умеренно-опасной; набухающие грунты и процессы термокарста на участке работ не выявлены.

При проявлении морозного пучения грунты оказывают механическое воздействие на фундаменты сооружений, поэтому при проектировании необходимо предусмотреть мероприятия по защите фундаментов от воздействия сил морозного пучения.

Засоленные, набухающие, просадочные и многолетнемерзлые грунты на участке работ не встречены.

В соответствии с СП 115.13330.2016 район строительства относится к весьма опасной категории по пучению.

В соответствии с СП 115.13330.2016 район строительства относится к весьма опасной категории по подтоплению.

В соответствии с СП 115.13330.2016 район строительства относится к умеренно опасной категории по землетрясениям.

Строительство может привести к разрушению дернового покрова, засорению территории строительными отходами, загрязнению грунтов и подземных вод нефтепродуктами, искусственному изменению рельефа местности при планировке, совокупность этих процессов отражается на формировании температурного режима почв и глубин сезонного промерзания.

Техногенная нагрузка - нарушение напочвенного покрова, свайные опоры сооружений и др. приведет к активизации криогенного пучения.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							33

Строительство и эксплуатация объектов не будут оказывать отрицательного воздействия на природную среду при соблюдении необходимых технологических норм и требований нормативных документов.

3.3 Гидросфера, состояние поверхностных и подземных водных объектов

3.3.1 Характеристика поверхностных водных объектов

Гидрографическая сеть рассматриваемой территории принадлежит бассейну Карского моря. Проектируемые объекты располагаются на водосборной площади р. Мохтикъягун.

Согласно ГОСТ 19179-73 данные водотоки относятся к малым рекам.

Коэффициент густоты речной сети составляет в районе работ 0,1 км/км².

Реки лесной зоны извилисты, с малыми уклонами (падение 5-10 см на 1 км).

Куст скважин №4066 расположен на водосборной площади р. Мохтикъягун, в 0,26 км к северу от ее русла. В 105 м к востоку от площадки протекает р. Тагръёган. Перепад отметок на площадке работ составляет 1,85 м (от 75,87 до 77,72 м БС). Уровень весеннего половодья 2 % обеспеченности р. Мохтикъягун составляет 76,59 м. Уровень весеннего половодья 2 % обеспеченности р. Тагръёган составляет 76,63 м. Таким образом можно сделать вывод, что куст скважин №4066 находится в зоне затопления в период максимальных уровней воды. Максимальная высота затопления площадки при уровне воды 2% обеспеченности составит 0,76 м.

Нефтегазосборный трубопровод «Куст 4066 – т. вр.к.406». Проектируемая частично трасса проходит по болотному массиву. Возможно незначительное подтопление трассы при весеннем снеготаянии, при выходе болотных вод на поверхность. Болотные воды выходят на поверхность на высоту 10-20 см.

Начало трассы попадает под затопление уровнями высоких вод р. Тагръёган. Затопление трассы при уровне воды 10 % обеспеченности на ПК0+00-ПК0+11,91

Нефтегазосборный трубопровод «т. вр.к.406 – т. вр.». Проектируемая трасса проходит по болотному массиву. Возможно незначительное подтопление трассы при весеннем снеготаянии, при выходе болотных вод на поверхность. Болотные воды выходят на поверхность на высоту 10-20 см.

ВЛ-6 кВ от опоры N 2/53 Ф-2 КНС-4 до точки подключения ВЛ-6 кВ на куст скважин N4066. Проектируемая трасса проходит по болотному массиву. Возможно незначительное подтопление трассы при весеннем снеготаянии, при выходе болотных вод на поверхность. Болотные воды выходят на поверхность на высоту 10-20 см.

ВЛ-6 кВ от опоры N 2/3 Ф-8 КНС-4 до куста скважин N4066. Проектируемая трасса частично проходит по болотному массиву. Возможно незначительное подтопление трассы при весеннем снеготаянии, при выходе болотных вод на поверхность. Болотные воды выходят на поверхность на высоту 10-20 см.

Отпайка ВЛ-6кВ на куст скважин N 4066. Начало трассы попадает под затопление уровнями высоких вод р. Тагръёган. Затопление трассы при уровне воды 10 % обеспеченности на ПК0+00-ПК0+24,04.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

ВЛ-6кВ от опоры N60 Ф-2 КНС-4 до опор N17 Ф-2 КНС-4. Проектируемая трасса проходит по болотному массиву. Возможно незначительное подтопление трассы при весеннем снеготаянии, при выходе болотных вод на поверхность. Болотные воды выходят на поверхность на высоту 10-20 см.

Автодорога на куст скважин № 4066. Проектируемая трасса частично проходит по болотному массиву. Возможно незначительное подтопление трассы при весеннем снеготаянии, при выходе болотных вод на поверхность. Болотные воды выходят на поверхность на высоту 10-20 см.

Автодорога на куст скважин № 4066 (второй заезд). Часть трассы попадает под затопление уровнями высоких вод р. Тагръеган. Затопление трассы при уровне воды 3 % обеспеченности на ПК0+91,36-ПК1+66,6.

Автодорога на куст скважин № 4066 (третий заезд). Трассы на всем протяжении попадает под затопление уровнями высоких вод р. Тагръеган.

Проектируемые трассы нефтегазосборных трубопроводов, ВЛ-6 кВ и подъездных автодорог проходят по заболоченной местности, пересекают многочисленные озера б/н глубиной от 0,6 до 2,0 м.

Река Мохтикъягун – левобережный приток р. Аган. Река берет свое начало из одного озера группы озер Тагр-Эмтор-Тиань, с отметкой истока 109,0 м.

Согласно Государственному водному реестру, длина общая реки 92 км. Длина реки от истока до створа изысканий 58,6 км, от створа изысканий до устья 33,4 км.

Площадь водосбора реки до створа изысканий составляет 795 км². До створа изысканий: заболоченность – 72,0 %, залесённость – 28,0 %, озёрность – 0 %.

Территория бассейна преимущественно заболочена.

Долина реки, на исследуемом участке, не имеет четко выраженную форму, шириной 1,0-1,5 км. Склоны долины пологие, высотой до 3 м. В большей степени склоны покрыты болотной и древесной растительностью (сосна).

Пойма двухсторонняя, асимметричная, шириной от 500 до 800 м. Пойма, преимущественно заросшая высокоствольным лесом (сосна), заболочена, изрезана старицами.

Русло реки извилистое, меандрирующие. В створе изысканий ширина русла составляла 13,5 м, максимальная глубина 2,0 м, средняя 0,75 м. Левый берег обрывистый, высотой 0,9 м, правый пологий. Отметка уреза на момент изысканий составила 75,20 м. В период проведения работ на реке наблюдался ледостав.

Измеренный расход составил 2,15 м³/с, средняя скорость течения V_{ср}=0,21 м/с. Уровень высоких вод, определенный при полевом обследовании, составляет НУВВ=76,40 м (+1,20 м к отметке уреза) в створе.

Река Тагръеган – правобережный приток р. Мохтикъягун. Река берет свое начало из одного озера группы озер Тагр-Эмтор-Тиань, с отметкой истока 108,6 м.

Согласно Государственному водному реестру, длина общая реки 45 км. Длина реки от истока до створа изысканий 44,0 км, от створа изысканий до устья 1,0 км.

Площадь водосбора реки до створа изысканий составляет 312 км². До створа изысканий: заболоченность – 69,0 %, залесённость – 31,0 %, озёрность – 0 %.

Территория бассейна преимущественно заболочена.

Долина реки, на исследуемом участке, не имеет четко выраженную форму,

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							35

шириной около 1 км. Склоны долины пологие, высотой не более 2 м. В большей степени склоны покрыты болотной и древесной растительностью (сосна).

Пойма двухсторонняя, асимметричная, шириной от 500 до 700 м. Пойма, преимущественно заросшая высокоствольным лесом (сосна), заболочена, изрезана старицами.

Русло реки извилистое, меандрирующие. В створе изысканий ширина русла составляла 6,5 м, максимальная глубина 1,0 м, средняя 0,65 м. Берега обрывистые, высотой 0,6-0,7 м. Отметка уреза на момент изысканий составила 75,58 м. В период проведения работ на реке наблюдался ледостав.

Измеренный расход составил 0,95 м³/с, средняя скорость течения V_{ср}=0,22 м/с. Уровень высоких вод, определенный при полевом обследовании, составляет НУВВ=76,48 м (+0,90 м к отметке уреза) в створе.

Водный режим. Водотоки относятся к равнинному типу. Лесистость района около 52%, озерность около 6%, болота же занимают более 40%, площади рассматриваемой территории. Значительная увлажненность района обуславливает высокую водность и зарегулированность стока в течение года. Важной гидрологической особенностью является, замедленный поверхностный сток и слабый естественный дренаж грунтовых вод.

Это связано с плоским рельефом, малым врезом речной долины – что послужило причиной большого распространения болот и озер. В питании водотоков участвуют талые воды, жидкие осадки и подземные воды. Повсеместно источником питания являются зимние осадки, которые формируют 55-60% годового стока. Участие дождевых вод в питании водотоков не превышает 3-10%. Грунтовый сток составляет 10-40%. В период половодья проходит до 70% годового стока.

По характеру водного режима водотоки относятся к типу рек с весенне-летним половодьем и паводками в теплое время года.

Основной фазой водного режима является половодье в период, которого наблюдаются максимальные расходы и наивысшие уровни воды. Начало половодья приходится на конец апреля 30/IV, начало мая 5/V. Заканчивается половодье в июне - июле.

Продолжительность половодья зависит главным образом от длины водотока, заболоченности и озерности водосбора и составляет в среднем 80-100 суток. Половодье часто сливается с летними паводками, образуя, общий растянутый гидрограф.

После половодья на реках устанавливается летне-осенняя межень, которая ежегодно нарушается прохождением дождевых паводков. Наименьшие расходы летне-осенней межени наблюдаются в августе – сентябре. Осенью, как правило, уровни воды незначительно повышаются.

Зимняя межень на реках устанавливается в конце октября, начале ноября и продолжается до начала подъема воды. Уровни в этот период устойчивы. Конец зимней межени приходится обычно на середину апреля. В суровые зимы ручьи перемерзают (с площадью водосбора менее 20 км²). Наиболее маловодный период зимней межени – февраль-март.

Водный режим рек в период зимней межени находится в тесной связи с

Согласовано		
Изм. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							36

режимом грунтовых вод.

Весенний подъем уровня начинается: на малых реках и ручьях - в середине апреля и проходит весьма интенсивно. Наивысшие уровни на малых реках и ручьях наступают через 8 – 12 дней после начала подъема. Продолжительность стояния максимальных уровней 1 – 5 дней.

Пойма ежегодно затапливается весенними водами. Продолжительность стояния воды на пойме 3 – 5 дней. Спад половодья происходит плавней, чем подъем, поэтому продолжительность спада обычно в 1.5 раза дольше, чем подъем. Наибольшая интенсивность спада составляет 4 – 5 см/сутки.

Летне-осенняя межень на малых реках и ручьях обычно наступает в конце мая – начале июня. Часто выпадающие осадки обуславливают высокие уровни. На реках таежной зоны в летне-осенний период не наблюдается случаев прекращения стока, однако, в отдельные засушливые периоды на малых водотоках (ручьях) такое явление имеет место. Минимальные уровни летне-осеннего периода являются и минимальными годовыми.

Зимняя межень устанавливается обычно в начале-середине октября. Уровни в этот период устойчивы. Конец зимней межени приходится обычно на середину апреля.

Наиболее маловодный период зимней межени – февраль-март. Зимняя межень является наиболее продолжительным периодом годового гидрологического цикла и составляет 190 – 200 дней.

Строгой закономерности в отношении максимумов половодий и дождевых паводков нет. Однако повсеместно максимумы половодий значительно превышают максимумы паводков. Наибольшие расходы весеннего половодья в два-три раза превышают средние максимальные расходов воды дождевых паводков. Расчет дождевых паводков не имеет смысла, они не превышают половодье.

Ледовый режим. Наступление холодов и понижение температуры воды до 0°С вызывает на реках появление первых ледяных образований: заберегов и сала. Забереги носят устойчивый характер и наблюдаются ежегодно.

Продолжительность наличия заберегов колеблется от одних суток при резком похолодании и раннем наступлении зимы до 2 – 3 недель при поздних сроках наступления зимы.

Ледяные образования сала – кратковременное явление образуется не ежегодно на больших и средних реках при штилевой погоде на участках со спокойным течением.

Появление первых ледяных образований на средних и малых реках территории происходит преимущественно во второй половине октября. При раннем похолодании они на равнинных реках могут наблюдаться уже в начале октября. Наиболее позднее появление ледовых образований на реках обычно происходит во второй декаде ноября.

Осенний ледоход на большинстве рек, как правило, начитается во второй половине октября. В некоторые годы на некоторых малых и средних реках территории осеннего ледохода не наблюдается, ледяной покров образуется смерзанием заберегов. Продолжительность осеннего ледохода колеблется от 1 до 55

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

дней. На большинстве средних и малых рек ледоход наблюдается в течение 5 – 25 дней.

Ледостав устанавливается в среднем с 25 по 30 октября. Нарастание льда идет преимущественно с нижней поверхности. Наиболее интенсивно увеличение толщины льда (1 – 1,2 см/сутки) происходит с момента установления устойчивого ледостава до первой декады января. С увеличением высоты снега на льду интенсивность его нарастания заметно снижается, составляя в середине февраля в среднем 0,4 – 0,7 см/сутки. Наибольшей толщины льда достигается в первой половине марта. В конце зимы прирост льда замедляется или совсем прекращается, а с наступлением положительных температур перед вскрытием толщина льда начинает уменьшаться. Продолжительность ледостава 190 – 200 дней. Средняя толщина льда составляет 40-70 см. Максимальная толщина льда достигает 96 см.

Процесс весеннего разрушения льда начинается с появления талой воды на его поверхности непосредственно после перехода среднесуточной температуры воздуха через 0°C. Период таяния и деформации ледяного покрова охватывает промежуток времени от перехода температуры воздуха через 0°C до момента разрушения льда. Продолжительность этого периода в среднем составляет 8 – 15 дней. В итоге под действием тепла толщина льда перед вскрытием уменьшается на 30 – 50 % по сравнению с наибольшей.

Вскрытию льда обычно предшествует подвижка льда в течение 2 – 4 дней на больших реках и 1 – 3 дней на средних и малых реках. В отдельные годы число дней с подвижкой может быть значительно больше. Разрушение ледяного покрова ежегодно сопровождается ледоходом продолжительностью от 2 до 13 дней.

Полное очищение рек ото льда происходит в среднем с третьей декады апреля по первую декаду мая. В зависимости от суровости зимы, характере весеннего периода очищения рек от ледяного покрова может происходить в первой декаде апреля или в третьей декаде мая.

Болотные массивы относятся к Аган-Вахскому району, Пим-Аганскому болотному подрайону.

Район характеризуется относительно плоским рельефом с общим уклоном местности с севера на юг порядка 0,0003-0,0008‰. Обширная зандровая равнина прерывается отдельными приподнятыми увалами и прорезается многочисленными неглубокими речными долинами. Местами речные водосборы сплошь покрыты болотами.

На болотах встречаются много мелких вторичных озер с торфяным дном и крупных первичных озер. К востоку от реки Аган общая заболоченность и озерность болот уменьшается, возрастает облесенность территории, тогда как западнее леса образуют лишь узкие полосы вдоль рек.

Болотные системы района имеют весьма сложное строение и занимают полностью водоразделы и склоны к рекам. Не заболоченные земли встречаются лишь полосами шириной 0,5-1,0 км вдоль наиболее крупных рек и шириной до 3 км вдоль устьевых участков этих рек.

Преобладающая часть площади болот (до 70%) занята грядово-озерковыми и грядово-мочажинными комплексами (в составе которых площадь гряд 60%, озер и

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

мочажин 40%), а также многочисленными внутриболотными озерами средних и крупных и крупных размеров.

Торфяная залежь имеет глубину 1,5-4,5 м, в среднем около 2 м.

Пим-Аганский подрайон имеет заболоченность территории (70%) и исключительно высокую озерность болот. Здесь распространены крупные болотные системы преимущественно с грядово-озерковыми комплексами, которые занимают 56% их площади. Остальная часть площади занята грядово-мочажинными комплексами (14%), мохово-лесными (18%) и моховыми (12%) микроландшафтами.

Весенний подъем уровня начинается во второй половине апреля-начале мая, практически с момента перехода температуры воздуха через 0°C, т.е. начала снеготаяния. Годовая амплитуда колебания уровня в грядово-мочажинном комплексе составляет 30-50 см. значения к концу марта. Годовой ход уровня характеризуется низкой зимней меженью, подъемом уровня воды до максимальных годовых значений в период весеннего снеготаяния и высоким стоянием уровня в течении всего летне-осеннего периода. В зимний период времени болота могут промерзнуть.

Многолетние колебания уровня изменяются от – 54 до -20 см. Абсолютный максимум составляет +20см. Абсолютный минимум -100см от СПБ (средней плоскости болота).

Озёра. На данной территории озёра можно отнести к типу торфяниково-болотных озер, они могут, представляют собой крупные и средние озера и маленькие дистрофные озёрки или окна открытой воды, разбросанные без всякой системы среди болот по бассейнам рек. Эти озера развились в результате неравномерного нарастания торфяной залежи и процессов вторичного разрушения поверхности торфяников. Они имеют средние глубины (1-6.5м) и сильно заиленное дно. Ил торфянистый, бурого цвета, жидкий, слаборазложившийся. Озёрные чаши имеют блюдцеобразную форму с вогнутым к центру дном. Берега торфянико – болотных озёр низкие, сильно заболочены или заторфованы, поросшие чахлым редколесьем.

Уровеньный режим малых озер, обычно не имеющих руслового стока (притока), определяется в основном уровнемным режимом болот. В годовом ходе уровня малых озер наблюдаются два максимума и два минимума.

Первый максимум приходится на период весеннего половодья, второй – на период летнее-осенних дождевых паводков.

Величина весеннего подъема уровня на крупных внутриболотных озерах около 20 см, на средних – до 90 см. Амплитуда колебания уровней малых озер невелика и составляет 20-25 см, на крупных 30-35 см, на средних до 90 см.

Минимумы в годовом ходе уровня наблюдаются зимой, обычно перед началом весеннего снеготаяния, и летом, перед началом летнее-осенних дождей. На малых озерах данной территории начало весеннего подъема приходится на первую половину мая. Пик выражен слабо, вследствие замедленного спада уровней и влияния на его ход дождей.

Весенний максимум наступает через 15-20 дней после начала подъема. Спад уровня на озерах обычно растянут до июля-августа.

Летний минимум, приходящийся на август-сентябрь, является более низким, чем зимний. Это объясняется тем, что в результате промерзания гряд в грядово-

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

озерковых комплексах фильтрационный сток с них зимой (декабрь-январь) прекращается, в связи с чем уровень в этот период до начала весеннего подъема практически не меняется.

Русловые процессы. Водотоки данной территории тяготеют к свободному меандрированию. Это тип руслового процесса обычно развивается в широких речных долинах, склоны которых не ограничивают свободное развитие плановых деформаций излучин. Характеризуется наличием одного действующего русла. В начальной стадии развития при углах разворота менее 90° излучины свободного меандрирования сползают вниз по течению по схеме ограниченного меандрирования, но при этом меняя (увеличивая) угол разворота. По мере увеличения угла разворота сползание излучины замедляется, но меняется её форма (излучины вытягиваются). При углах разворота, близкий к 140°, происходит разделение плёсовой ложбины и нарушение плановой симметрии в результате преимущественного развития одного из плёсов. Развитие излучин завершается сближением подмываемых берегов выше и ниже расположенных смежных излучин, прорывом образовавшегося между ними перешейка. После прорыва возникает новая излучина, что нарушает нормальный ход развития смежных излучин. Скорости деформаций в зоне размыва возрастают.

При свободном меандрировании пойменный массив образуется несколькими излучинами. В пойме свободно меандрирующей реки сохраняются староречья – изолированные от действующего русла отпавшие излучины, находящиеся в различной стадии отмирания, соединяющиеся с рекой при высоком уровне воды.

3.3.2 Современное состояние поверхностных вод

В рамках выполнения инженерно-экологических изысканий была отобрана одна проба поверхностной воды в реке Тагръеган.

Место отбора проб указано в графической части **21-153-ОВОС.ГЧ лист 2**, протоколы КХА представлены в **Приложении Б**.

Для оценки степени загрязнения водных объектов используются предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических элементов, согласно перечню «Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ водных объектов рыбохозяйственного значения», утвержденному приказом министерства сельского хозяйства РФ №552 от 13.12.2016 г.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Таблица 3.9 - Гидрохимическая характеристика поверхностных вод

Компонент	Ед.изм.	Результаты исследований	ПДКр.х
рН	Ед.рН	6,1	6,5-8,5
Аммоний-ион	мг/дм ³	1,4	0,5
Нитрат-ион	мг/дм ³	0,26	40
Хлорид-ион	мг/дм ³	80,7	300
Сульфат-ион	мг/дм ³	<10	100
Фосфат-ион	мг/дм ³	<0,05	0,2
БПК5	мгО2/дм3	1,1	2,1
Фенолы летучие	мкг/дм ³	<2	1
АПАВ	мг/дм ³	0,019	0,1
Нефтепродукты	мг/дм ³	<0,02	0,05
Железо общее	мг/дм ³	0,81	0,1
Марганец	мг/дм ³	0,087	0,01
Медь	мг/дм ³	0,0028	0,001
Свинец	мг/дм ³	<0,002	0,006
Цинк	мг/дм ³	0,040	0,01
Никель	мг/дм ³	<0,005	0,01
Хром	мг/дм ³	<0,005	0,02
Ртуть общая	мкг/дм ³	<0,01	0,01

Количество ионов водорода в природных водах определяется соотношением концентраций угольной кислоты и ее ионов, что зависит в некоторой степени от геологического строения водосборной площади водных объектов. Поверхностная вода в исследуемом образце водного объекта обладает слабокислой реакцией среды (рН 6,1 ед).

Макрокомпоненты, поступают в поверхностные воды при выщелачивании горных пород, а также в результате производственной деятельности человека. Их содержание определяются в основном геологией водосборной площади водных объектов и интенсивностью вымываний. Концентрация нитратов, хлоридов, сульфатов, фосфатов в исследуемой пробе воды не превышают предельно-допустимые нормы.

Аммоний и железо относятся к биогенным элементам и поступают в поверхностные воды в результате выветривания и растворения подстилающих пород, а также образуются в процессе биологической переработки остатков растительных и животных организмов. Концентрация железа в исследуемой пробе воды превышает ПДК р.х. в 8,1 раз.

Соли аммония находятся в воде во взвешенном состоянии. Содержание рассматриваемого поллютанта обычно используется в качестве индикаторного показателя загрязнения водных объектов. Концентрация его превышает ПДК в 2,8 раза.

Показатель БПК5 (биохимическое потребление кислорода пятисуточное) определяется в поверхностных водах с целью оценки содержания биологически окисляемых органических веществ, условий обитания гидробионтов и в качестве

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

интегрального показателя загрязненности воды. Содержание БПК5 в исследуемой пробе воды находится в границе нормы.

Углеводороды относятся к числу наиболее распространенных и опасных веществ, загрязняющих поверхностные воды. Большое количество нефтепродуктов поступает в поверхностную воду при перевозке нефти водным путем, со сточными водами предприятий нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, химической и др. отраслей промышленности. Некоторое количество углеводородов поступает в воду в результате прижизненных выделений растительными и животными организмами, а также их посмертного разложения (Методические..., 2004). Концентрация нефтепродуктов не превышает установленных нормативов.

Фенолы в естественных условиях образуются в процессах метаболизма водных организмов, при биохимическом распаде и трансформации органических веществ, протекающих как в водной толще, так и в донных отложениях. Фенолы являются одними из наиболее распространенных загрязнений, поступающих в поверхностные воды со стоками предприятий. В поверхностных водах фенолы могут находиться в растворенном состоянии в виде феноляторов, фенолят-ионов и свободных фенолов. В условиях природных водоемов процессы адсорбции фенолов донными отложениями и взвесями играют незначительную роль. Концентрация фенолов в поверхностных водах подвержена сезонным изменениям. В летний период содержание фенолов падает (с ростом температура увеличивается скорость распада). В пробе поверхностной воды содержание фенолов находится ниже пределов обнаружения.

Из тяжелых металлов концентрации в отобранных образцах воды превышают ПДК по марганцу в 8,7 раза, меди в 2,8 раз и по цинку в 4 раза. Остальные показатели загрязняющих веществ в пробе поверхностной воды не превышают нормативные значения ПДК.

Превышение значения содержание по железу, марганцу, меди и цинку в поверхностных водных объектах рассматриваемой территории обусловлено питанием грунтовыми водами и тесным взаимодействием с режимом болот. Накопление этих элементов в торфяных залежах происходит при их формировании, где играют роль гидрогеохимические особенности региона и подпитка грунтовыми водами. Во вмещающих породах и подземных водах Западной Сибири на уровне поверхностных вод в восстановительной обстановке при недостатке свободного кислорода созданы оптимальные условия для появления растворимых и легко мигрирующих двухвалентных форм металлов. Данное превышение не является следствием антропогенного загрязнения, характерно для района изысканий и связано с режимом питания водотоков района и геохимической особенностью региона изысканий.

3.3.3 Современное состояние донных отложений

Донные отложения являются одним из наиболее стабильных компонентов водных экосистем, в котором отражаются основные физико-химические и биологические внутриводоемные процессы. Они играют важную роль в круговороте химических элементов и являются своеобразным индикатором загрязнения вод,

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							42

поскольку вещества, выводящиеся из водной массы, накапливаются и концентрируются в донных отложениях. Придонный осадок является зоной концентрирования загрязняющих воду веществ. На дно оседают нерастворимые в воде соединения, а сам осадок является хорошим сорбентом для многих веществ. Поэтому содержание всех веществ в донных осадках, как правило, на порядок выше, чем в воде.

Загрязненность донных грунтов в большей степени зависит от их структуры. Илистые грунты, как правило, сильно сорбируют углеводороды. Крупный песок обладает низкой сорбционной способностью по отношению к органическим веществам, которые постоянно вымываются (свежая нефть, налипая на частицы песка, удерживается прочнее, чем остальные органические вещества). Большую роль в промывке донных грунтов играет водный режим водотоков, а также морфология русла и гидродинамические особенности.

Пробы донных отложений выступают в качестве индикатора состояния поверхностных вод, характеризуя процессы седиментации и аккумуляции химических элементов и веществ на дне водоемов.

Пункт отбора проб донных отложений приурочен к пункту отбора проб поверхностных вод.

При выполнении инженерно-экологических изысканий была отобрана одна проба донных отложений.

Поскольку официально утвержденные нормативы содержания химических веществ в донных отложениях отсутствуют, при анализе проб использовались ПДК почв.

Таблица 3.10 - Результаты исследования проб донных отложений

Компонент	Ед.изм.	Результаты исследований	ПДК
рН водной вытяжки	ед.рН	5,1	-
Зола	%	43	-
Сульфат-ион (водорастворимая форма)	мг/кг	<20	-
Хлорид-ион (водорастворимая форма)	мг/кг	297	-
Нефтепродукты	мг/кг	51	-
Железо (подвижная форма)	мг/кг	2102	-
Марганец (подвижная форма)	мг/кг	21	100,0
Свинец (подвижная форма)	мг/кг	<1	6,0
Цинк (подвижная форма)	мг/кг	2,7	23,0
Никель (подвижная форма)	мг/кг	1,3	4,0
Хром (подвижная форма)	мг/кг	<1	6,0
Медь (подвижная форма)	мг/кг	<1	3,0
Ртуть общая	мкг/кг	<5	2100

Донные отложения в исследуемом образце обладают слабокислой реакцией среды.

Хлориды и сульфаты поступают в донные отложения из магматических пород, в состав которых входят хлорсодержащие минералы. Ионы хлора обладают большой

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

миграционной способностью, что объясняется хорошей растворимостью их соединений, с одной стороны, и отсутствием биохимического барьера – с другой.

Низкие концентрации хлоридов и сульфатов в донных отложениях указывают на низкое содержание водорастворимых солей и на отсутствие солевого загрязнения.

Донные отложения водных объектов являются активными накопителями тяжелых металлов, поэтому содержание в них микроэлементов на несколько порядков превышает концентрацию в воде. Тяжелые металлы в водных экосистемах концентрируются в донных отложениях. Благодаря сорбционным процессам происходит самоочищение водоемов от соединений тяжелых металлов. Однако в определенных условиях (изменение pH и Eh, наличие разнообразных комплексообразующих веществ) происходит десорбция металлов и их переход в растворенное состояние в толщу воды, то есть донные отложения превращаются в источники вторичного загрязнения водных объектов.

Тяжелые металлы, такие как медь, цинк, марганец, железо имеют большое позитивное биологическое значение. Наиболее токсичными, опасными загрязнителями являются ртуть и свинец. В данной пробе по данным элементам превышение ПДК не выявлено.

Железо – самый распространенный элемент, и его содержание в донных отложениях присутствует всегда и в не малых количествах. Концентрация данного элемента составляет 2102 мг/кг.

Региональные нормативы «Предельно допустимые уровни содержания нефти и нефтепродуктов в донных отложениях поверхностных водных объектов ХМАО-Югры» утверждены Постановлением правительства ХМАО-Югры от 10.11.2004 г. № 441-п и приведены в **таблице 3.11**.

Таблица 3.11 - Региональные нормативы ПДУ нефти и нефтепродуктов в донных отложениях поверхностных водных объектов ХМАО-Югры

Осредненные концентрации (массовая концентрации (массовая доля) нефтяных углеводородов в донных отложениях	Характеристика состояния донной экосистемы - биотического (бентического) сообщества
До 20 мг/кг	Не отмечается существенного изменения видового разнообразия и уровня показателей, характеризующих структуру и состояние биотического (бентического) сообщества донной экосистемы
20 - 50 мг/кг	Область нарастающих изменений в донной экосистеме, обедняющей ее биотические (бентические) сообщества
50 - 100 мг/кг	Пороговое состояние, видовая замена, выраженное обеднение донной экосистемы
100 - 500 мг/л	Область нарастающего угнетения донной экосистемы
500 мг/кг и более	Резкое угнетение донной экосистемы

В соответствии с данными **таблицы 3.11** состояние донных отложений характеризуется пороговым состоянием, видовой заменой, выраженным обеднением донной экосистемы.

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

3.3.4 Подземные воды

В гидрогеологическом отношении рассматриваемый регион входит в Западно-Сибирский артезианский бассейн, в вертикальном разрезе которого выделяются два гидрогеологических этажа. Нижний этаж охватывает водоносные горизонты и комплексы апт-альб-сеноманского и неоком-юрского возраста. Подземные воды характеризуются высокой минерализацией, значительными концентрациями микрокомпонентов, повышенными температурами и газонасыщенностью. Верхний этаж включает водоносные горизонты и комплексы, приуроченные к отложениям палеоген-четвертичного возраста. Мощность этажа до 300 м. В гидродинамическом отношении он представляет собой единую водонасыщенную толщу, грунтовые и межпластовые воды которой гидравлически связаны между собой.

По гидрогеохимическому делению верхний этаж относится к зоне пресных вод с минерализацией до 1 г/л. По геотермическому режиму это зона холодных вод с температурой 0°-20°С. Химический состав и свойства подземных вод весьма разнообразны, но в целом соответствуют гидрохимической зональности.

Подземные воды верхнего гидрогеологического этажа, представленного Атлымской, Новомихайловской свитами мощностью 160-230 метров имеют практическое значение для хозяйственно-питьевого водоснабжения. Эта толща сложена переслаиванием песчаных и глинистых отложений олигоцена. Воды напорные. От грунтовых вод они достаточно защищены водоупорными толщами Туртасской свиты.

Однако в гидродинамическом отношении грунтовые и межпластовые воды этажа, на отдельных участках могут иметь гидравлическую связь между собой через гидрогеологические "окна", образующиеся при врезе русловой части рек в породы свит.

Горизонт подземных вод четвертичного комплекса, располагающийся в верхней части этажа, приурочен болотным отложениям торфа и пескам водонасыщенным, находится в пределах зоны влияния подземных вод на проектируемые сооружения.

Пласты подземного водоносного горизонта взаимосвязаны друг с другом, безнапорные, имеют единый режим сезонных изменений глубины залегания зеркала и химического состава. Питание пласта осуществляется за счет вод атмосферных осадков, инфильтрации и подземного стока. В целом зеркало грунтовых вод на участке имеет небольшой уклон в юго-западном направлении, в сторону р. Аган.

Уровни грунтовых вод (УГВ), на момент изысканий (марте 2021 г.), отмечаются на глубине 0,5-1,5 м. Амплитуда годовых колебаний уровней в песках до 2.0 м. Наиболее низкие УГВ отмечаются в конце зимнего меженного периода, наиболее близкие к поверхности – после прохождения весеннего паводка, причем на песчаных разрезах весенний подъем уровней довольно быстро снижается.

Грунтовый водоносный горизонт испытывает максимальную техногенную нагрузку на участках нефтедобычи, в пределах промзастройки, вдоль линий коммуникаций по транспортировке нефти.

По данным химических анализов подземные воды территории пресные. По водородному показателю (5,03-6,10) преобладает вода кислая.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							45

Грунтовые воды по отношению к бетону марки W4 при $K_f > 0.1$ м/сут (по водородному показателю – слабоагрессивные; по содержанию агрессивной углекислоты – среднеагрессивные; по содержанию углекислоты – слабоагрессивные; по остальным показателям – неагрессивные.

Грунтовые воды по отношению к бетону марки W4 при $K_f < 0.1$ м/сут по водородному показателю – сильноагрессивные; по содержанию агрессивной углекислоты – слабоагрессивные; по содержанию углекислоты – слабоагрессивные; по остальным показателям – неагрессивные.

Степень агрессивности на арматуру железобетонных конструкций по содержанию хлоридов: при постоянном погружении – неагрессивная; при периодическом смачивании - неагрессивная.

Коррозионная агрессивность воды по отношению к свинцовой оболочке кабеля (по РД 34.20.508 табл. П11.2) по общей жесткости – высокая, по значению pH – средняя, по остальным показателям – низкая.

Коррозионная агрессивность воды по отношению к алюминиевой оболочке кабеля (по РД 34.20.508 табл. П11.4) по содержанию Cl – средняя, по значению pH средняя, по содержанию Fe – низкая (по результатам исследования водной вытяжки (приложение П).

По отношению к металлическим конструкциям все типы вод следует считать среднеагрессивными.

Коэффициенты фильтрации грунтов определены согласно ГОСТ 25584-2016 – «Методы лабораторного определения коэффициентов фильтрации» прибором ПКФ-01 и составили:

- песок мелкий – 2,16-2,55 м/сут.
- торф слаборазложившийся – 0,12-0,18 м/сут
- торф среднеразложившийся – 0,010-0,016 м/сут.

3.3.5 Современное состояние подземных вод

Для оценки состояния грунтовых вод в районе изысканий использованы данные анализа проб, отобранных в ходе ИЭИ.

Место отбора проб указано в графической части **21-153-ОВОС.ГЧ лист 2.**

Оценка качества подземных вод проводилась путем сравнения концентрации загрязняющих веществ в исследуемых пробах с показателями ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования (СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21).

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Таблица 3.12 - Данные химического анализа проб подземных вод

Наименование показателя	Результаты исследования	ПДК
рН, ед. рН	4,9	6-9
Аммоний-ион, мг/дм ³	2,6	1,5
Нитрит-ион, мг/дм ³	0,035	3
Нитрат-ион, мг/дм ³	<0,1	45
БПК5, мгО ₂ /дм ³	2,2	-
Фенолы летучие, мкг/дм ³	<2	1
Нефтепродукты, мг/дм ³	0,09	0,1
Железо общее, мг/дм ³	4,4	0,3
Марганец, мг/дм ³	0,130	0,1
Ртуть общая, мкг/дм ³	<0,01	0,5
Мышьяк, мг/дм ³	0,0028	0,01
АПАВ, мг/дм ³	0,021	0,5
Медь, мг/дм ³	0,015	1,0
Цинк, мг/дм ³	0,069	5,0
Никель, мг/дм ³	0,009	0,02
Хром, мг/дм ³	<0,005	0,05
Кадмий, мг/дм ³	<0,001	0,001

Данный тип подземных вод не предназначен для хозяйственно-питьевого использования.

По результатам анализа проб, показатель рН подземной воды соответствует кислой реакции среды.

Из обобщенных органических веществ фенолы, АПАВ содержатся в концентрациях ниже ПДК.

Составной частью ионов аммония является азот, который относится к биогенным элементам. Концентрация данного элемента и его режим целиком зависит от интенсивности биохимических и биологических процессов в определенном месте и в данном случае его содержание превышает ПДК в 1,7 раза.

Нефтепродукты относятся к числу наиболее распространенных веществ, загрязняющих подземные воды районов нефтедобычи. Большие количества нефтепродуктов поступают в подземные воды со сточными водами предприятий нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, химической и других отраслей промышленности, с хозяйственно-бытовыми водами. Некоторые количества углеводородов поступают в воду в результате прижизненных выделений растительными и животными организмами, а также в результате их посмертного разложения. По данному показателю содержание нефтепродуктов не превышает ПДК.

Главными источниками соединений железа являются процессы химического выветривания горных пород, сопровождающиеся их механическим разрушением и растворением. В процессе взаимодействия с содержащимися в подземных водах минеральными и органическими веществами образуется сложный комплекс соединений железа, находящихся в воде в растворенном, коллоидном и взвешенном состояниях. Концентрации железа и марганца в исследуемой пробе превышают ПДК

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

в 14,7 и 1,3 раза, соответственно, что является характерной особенностью территории Западно-Сибирской низменности.

Содержание хрома, меди, никеля, цинка, в отобранной пробе не превышают ПДК.

3.4 Природные ландшафты

Согласно схеме ландшафтного районирования, рассматриваемая территория объекта строительства приурочена к Западно-Сибирской равнинной стране, Сибирско-Увальской ландшафтной области средне-таежных возвышенных равнин, Ляминско-Аганской ландшафтной провинции, озерно-болотных низин средней тайги (Москвина, Козин, 2001).

Здесь преобладают формы флювиального и реликтового криогенного рельефа – долины свободно меандрирующих рек, озерные котловины и др. Слабый врез долинной сети рек не обеспечивает дренирование, что определяет наивысшие для округа показатели заболоченность (до 80%) и заозеренность (до 20%). Доминируют грядово-мочажинные болотные комплексы кустарничково-сфагновые с сосной по грядам и осоково-пушицево-сфагновые с озерами – по мочажинам. Встречаются плоскобугристые и бугристые мерзлые кустарничково-мохово-лишайниковые по буграм и осоково-пушицево-сфагновые и осоково-гипновые по мочажинам болота. Передки микотрофные (смешанные эв-мезо-олиготрофные) и мезотрофные (Атлас ..., 2004).

На суходолах распространены преимущественно сосняки с лиственницей лишайниковые и лишайниково-зеленомошные. Распространены также сосняки с кедром и лиственницей кустарничково-сфагновые. Ландшафты дренированных территорий занимают менее 20%. Они совпадают с контурами придолинных дренированных поверхностей.

На основе полевых ландшафтно-экологических исследований, анализа топографических и лесоустроительных карт, а также таксационных описаний на территории исследования месторождения выделены пойменно-таежный и грядово-мочажинный тип местности (*21-153-ОВОС.ГЧ лист 3*).

Таблица 3.13 - Природные комплексы под объектом изысканий

Тип экосистемы	Урочища
Пойменно-таежный	Дренированные участки равнины с повышенными формами рельефа с ровным, волнистым и слаборасчлененным рельефом, занятые елово-кедровыми лесами с участием березы, пихты, сосны.
Грядово-мочажинный	Межречные поверхности, занятые плоскобугристыми и грядово-мочажинными болотами, гряды покрыты сфагново-кустарничковой растительностью, реже с участием угнетенной сосны
Техногенно-нарушенные участки	Отсыпанные площади промышленных объектов

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Ценность экосистем

Экосистемы района исследования имеют определенную природоохранную, средоформирующую и ресурсную ценность.

Природоохранные функции – водоохранная (ВО), водозапасающая (ВЗ), водорегулирующая (ВР), ландшафтно-стабилизирующая (ЛС), ландшафтно-восстановительная (ЛВ).

Оценка природоохранного значения ландшафтов производится в баллах от 1 до 4 по шкале:

1. (низкое) – антропогенно нарушенные ландшафты, утратившие свою природозащитную функцию и нуждающиеся в рекультивации;
2. (среднее) – верховые и переходные болота, подболоченные леса с водозапасающей и водорегулирующей функцией;
3. (высокое) – придолинные сосново-березовые леса, выполняющие лесовосстановительную, ландшафтно-стабилизирующую функции;
4. (очень высокая) – пойменные ландшафты с водоохранной и биостационарной функциями.

Средоформирующие функции (биостационарная – БС) отражают особую роль ландшафтов как среды сохранения генотипа территории благодаря наличию стаций основных представителей фаунистического комплекса.

Ресурсные функции характеризуют хозяйственную ценность и одновременно существующий или вероятный режим их использования. К данной группе функций относятся древесно-ресурсная (ДР), ягодно-грибная (ЯГ), ягодная (Яг), сенокосная (Ск), охотничье-промысловая (ОхП), орехово-промысловая (ОрП).

Ресурсная ценность определяется следующими оценочными баллами:

- 0 (низкая) – низинные болота, заболоченные поймы с длительным сроком затопления;
- 1 (средняя) – верховые болота, леса (включая пойменные) с незначительными ресурсами ягод и грибов, запасами древесины, пойменные луга с сенокосными угодьями;
- 2 (высокая) – реки и озера с рыбопромысловыми функциями, ландшафты с охотничье-промысловой функцией и со значительными ресурсами ягод и грибов.

Ценность экосистем района исследования и их функции представлены в **таблице 3.14**.

Таблица 3.14 - Функции и ценность ландшафтов исследуемой территории

Тип местности	Функции	Ценность в баллах	
		Природоохранная	Хозяйственная
Пойменно-таежный	Яг, ДР, БС, ОхП, ОрП, ВЗ, ВР, ПЭ, ВО, ЛС	3	2
Грядово-мочажинный	БС, ЛС, ВЗ, ВР, ЛС	2	1
Техногенно-нарушенные участки	-	1	0

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Устойчивость ландшафтов

При проведении оценки воздействия проектируемых объектов на окружающую среду рассматривалась устойчивость ландшафтов к механическому воздействию на период строительства. Других видов воздействия на окружающую среду в период строительства и эксплуатации объектов обустройства не будет.

В период обустройства механической трансформации подвергнутся земли, отведенные для строительства. Основные нарушения ландшафтов будут сводиться к следующему:

- нарушение напочвенных покровов – мохово-лишайникового и снежного (их удаление или уплотнение);
- изменение рельефа и растительного покрова вплоть до его полного уничтожения;
- морфологическое преобразование почв (разрушение горизонтов, погребение и др.);
- преобразование течения исходных геохимических процессов.

Шкала баллов устойчивости к механическому воздействию имеет следующий вид:

- 0 (неустойчивые) – легконарушаемые с низким потенциалом самовосстановления экосистемы пойменных темнохвойно-мелколиственных лесов; озерково-болотные комплексы, экосистемы долинообразных понижений с темнохвойно-березовыми травяно-болотными лесами; гидрогенные экосистемы рек и озер;
- 1 (среднеустойчивые) – экосистемы верховых облесенных болот, подболоченных лесов;
- 2 (устойчивые) – экосистемы хорошо дренированных суглинистых водоразделов и надпойменных террас со смешанными лесами, пойменные лугово-кустарничковые комплексы, низинные болота (Природопользование..., 1996).

Максимальное проявление механических повреждений почвенно-растительного слоя характерно для переувлажненных участков с осоково-гипновой растительностью.

Поймы рассматриваются обычно в качестве наиболее ценных в экологическом отношении территорий. Наиболее устойчивые – экосистемы пойм местных речек и речные экосистемы. Первые, способны сравнительно быстро компенсировать антропогенную нарушенность благодаря относительно высокой продуктивности и скорости круговорота веществ, а вторые – за счет растворения загрязнителей в значительных объемах воды, выноса и загрязнителей в значительных объемах воды, выноса и распространения их на обширных пространствах.

Таким образом, наиболее неустойчивыми по отношению к механическому воздействию являются экосистемы пойменных лесов, обладающие низким потенциалом самовосстановления. Среднеустойчивыми являются экосистемы верховых болот и подболоченных лесов.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист 50

3.5 Почвенный покров

3.5.1 Характеристика почв района расположения объекта

Согласно почвенно-географическому районированию России территория месторождения относится к Западно-Сибирской таежно-лесной области провинции северо- и среднетаежных почв. Особенности природно-климатических условий формирования почвенного покрова исследуемой территории являются: недостаток тепла и избыточное атмосферное увлажнение; слабая дренированность территории; наличие рыхлых материнских пород; низкая водопроницаемость почвообразующих пород; преобладание хвойной растительности (Хренов, 2002).

В районе строительства, под проектируемыми объектами, выделены следующие типы почв: подзолы иллювиально-железисто-гумусовые, торфяно-глеевые, болотные торфяные и техногенно-нарушенные почвы (**21-153-ОВОС.ГЧ лист 4**).

Подзолы иллювиально-железисто-гумусовые формируются на приречных наиболее дренированных участках, сложенных песчаными и супесчаными почвообразующими породами. Эти почвы характеризуются темной окраской иллювиального горизонта и яркой морфологической дифференциацией профиля.

Строение подзолистой почвы определяют следующие генетические горизонты:

-А0 – лесная подстилка из полуразложившихся, часто оторфованных растительных остатков мощностью 2-10 см;

А0А 1 – грубогумусовый

- А1- гумусовый затечный горизонт мощностью 1–3 см;

-А2 – подзолистый элювиальный самый светлый в профиле (белесый, иногда палевый); кремнеземистый, легкого гранулометрического состава чешуйчато-плитчатой структуры;

-В - иллювиальный, глинисто-железистый, коричнево-бурый или красно-бурый, самый плотный и яркоокрашенный, грубой комковатой структуры. Мощность горизонта может простираться до глубины 100 см;

-С- материнская порода суглинистого или глинистого гранулометрического состава разного происхождения, но, как правило, бескарбонатная.

Таким образом, генетический профиль подзолистых почв определяют горизонты: А0+А0А 1+А1+А2+В+С. Важнейший генетический признак – отсутствие или рудиментарность горизонта А1 при светлой, белесой, опесчаненной поверхности почвы. Состав и свойства подзолистых почв определяются особенностями процессов почвообразования. Важнейший генетический признак – элювиально-иллювиальное распределение по профилю почв минеральной массы. Верхние горизонты обеднены тонкодисперсными механическими элементами (физическая глина и ил), а также полуторными окислами (Fe2O3, Al2O3), а нижняя иллювиальная часть профиля обогащена этими компонентами по сравнению с материнской породой, и особенно с элювиальным горизонтом А2.

Все подзолистые почвы промыты от растворимых солей и карбонатов. Для них характерно повышенное содержание подвижного железа, алюминия и марганца, часто в количествах, токсичных для сельскохозяйственных растений.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ГЧ	Лист
							51

Специфическая черта подзолистых почв – крайняя бедность гумусом. Практически это безгумусовые почвы: горизонт А1 незначителен, а гумуса в нем – 1% и менее. В подавляющем количестве находятся фульвокислоты, отношение Сгк: СфК около 0,4. Фульвокислоты растворимы, гуминовые кислоты также в свободном состоянии. Почвы имеют кислую реакцию. Естественное плодородие низкое.

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.02-85 производится снятие плодородного слоя почвы на землях всех категорий.

Требования к плодородному слою почвы, а также физико-химические свойства плодородного или потенциально-плодородного грунта должны соответствовать ГОСТ 17.5.3.05-84 и ГОСТ 17.5.3.06-85.

В соответствии с ГОСТ 17.5.3.06-85 величина рН водной вытяжки в плодородном слое почв должна составлять 5,5-8,2 ед., а солевой вытяжки не менее 4,5ед. Массовая доля гумуса (основа органического вещества) по ГОСТ 26213-91, в процентах, в нижней границе плодородного слоя почвы должна составлять не менее 1.

Низкое плодородие верхнего почвенного слоя почвы рассматриваемой территории в подзолах иллювиально-железисто-гумусовых (пробы №№182, 183) подтверждается результатом протокола анализа почв на показатель плодородия (*Приложение Б*).

Таблица 3.15 – Результаты анализ почв на показатель плодородия

Номер пробы	рН солевой вытяжки, ед. рН	рН водной вытяжки, ед. рН	Органическое вещество, %	Зольность, %	Аммоний обменный, мг/кг	Нитраты, мг/кг
№182	4,2	4,4	<1	-	<5	<2,5
№183	4,1	4,3	<1	-	<5	<2,5
№184	-	5,0	<1	-	<5	<2,5
№185	-	5,1	<1	-	<5	<2,5
№186	-	5,1	<1	-	<5	<2,5

Примечание – жирным шрифтом выделены показатели в пробах не соответствующие показателю плодородия

Согласно результатам проведенного анализа проб почв №№182, 183 подзолов иллювиально-железисто-гумусовых, представленных в таблице 3.15, рН солевой вытяжки составляет 4,1–4,2, рН водной вытяжки – 5,0–5,1, что говорит о кислой реакции среды, показатель органического вещества менее 1%. Содержание обменного аммония, нитратов в пробах ниже пределов обнаружения и составляет менее 5 мг/кг, и менее 2,5 мг/кг, соответственно. В соответствии с классификацией Г.П. Гамзикова на основании «Практических рекомендаций по почвенной диагностике азотного питания полевых культур и применения азотных удобрений в сибирском земледелии» (Москва, 2018), концентрация нитратов в почвах менее 10 мг/кг говорит об очень низкой обеспеченности почв нитратным азотом и требует очень высокой потребности почв в азотном удобрении, а содержание аммония менее 10 мг/кг говорит об очень низкой обеспеченности почв аммонийным азотом.

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

Анализируя пробы №№182, 183, отобранные в ходе инженерно-экологических изысканий, можно сделать вывод, что подзолы иллювиально-железисто-гумусовые не соответствуют ГОСТу 17.5.3.06-85.

В связи с этим, можно сделать вывод, что подзолы иллювиально-железисто-гумусовые характеризуются низким естественным плодородием, плодородный слой почвы отсутствует.

Торфяно-глеевые почвы формируются преимущественно на водоразделах и верхних террасах речных долин в условиях застойного увлажнения атмосферными водами под олиготрофной растительностью, произрастающей при почти полном отсутствии кислорода в воде, низком содержании питательных элементов и сильно кислой реакции. Растения индикаторы – сфагновые мхи, угнетенная сосна, карликовая береза, багульник, морошка, клюква, шейхцерия, пушица, кассандра. Профиль почвы состоит из сфагнового очеса с примесью корневищ полукустарничков (мощность 10–15 см), торфяного горизонта и глеевого минерального горизонта. Нижней границей торфяной почвы является минимальный уровень грунтовых вод (30–60 см), ниже залегает торфорганогенная почвообразующая порода.

Профиль почв имеет следующее морфологическое строение:

Оч – сфагновый очес мощностью 10-15 см, состоящий из неразложившихся стебельков мхов с примесью древесного и кустарничкового опада;

Т – торфяной горизонт мощностью 20-50 см, от светло-бурого до темно-бурого цвета, может подразделяться на два-три подгоризонта в зависимости от степени разложения растительных остатков;

Г – минеральный глеевый горизонт, мокрый; верхняя часть в глинистых и суглинистых почвах имеет сизовато-серые или сизовато-темно-серые тона, а нижняя окрашена в зеленовато-оливковые или голубовато-сизые тона; на песках под торфяным горизонтом часто образуется коричневый или ржаво-коричневый гумусово-железистый горизонт, сменяющийся голубовато-светло-серым глеевым горизонтом.

Зольность верхней части торфяного горизонта низкая (2-6%), нижние части торфяного горизонта имеют более высокую зольность. Почвы сильнокислые (рНКС1 2,6-3,8), в глеевых горизонтах кислотность несколько понижается; степень насыщенности основаниями – 10-50%.

Торфяно-глеевые почвы распространены в краевых частях плоских, слабо углубленных в рельефе обширных водораздельных депрессий, образуя кайму большей или меньшей ширины. Иногда расположены на равнинных водоразделах таежной зоны и занимают сплошь неглубокие бессточные депрессии.

Болотные торфяные почвы формируются в глубоких депрессиях рельефа надпойменных террас, притеррасной пойме, в истоках рек и ручьев. Питание осуществляется минерализованными грунтовыми водами, залегающими близко к поверхности. Растительность эвтрофная: осоки, тростники, зеленые гипновые мхи. Профиль почв включает торфяной горизонт, разделяющийся на подгоризонты по составу растительности, окраске и степени разложения, а также глеевый горизонт. Верхняя часть профиля менее разложившаяся, бурого цвета; нижний слой торфяной

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

толщи обычно перегнойного характер темно-коричневого цвета. Общая мощность торфяной толщи обычно не превышает 70 см. Ниже следует минеральная глеевая толща, которая в верхней части прокрашена потечным органическим веществом (Хренов, 2002; Шишов и др., 2004). Зольность торфа 6,5–12,0% и более, степень разложения 15–45%. Степень насыщенности основаниями высокая и лучшая по сравнению с верховыми болотными почвами (Хренов, 2002). Почвы бедны подвижными формами азота, фосфора и калия (Шишов и др., 2004).

Согласно результатам проведенного анализа проб почв, представленных в таблице 3.15, рН водной вытяжки в пробах №№184, 185, 186 составляет 5,0-5,1 ед.рН, что соответствует кислой реакции среды.

Согласно инженерно-геологическим изысканиям, мощность торфа, который может быть снят и использован в целях рекультивации, составляет 0,8-1,9 м. Согласно ГОСТу 17.5.3.06-85 «Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», норма плодородного слоя для дальнейшего использования его на малопродуктивных угодьях и рекультивируемых землях на всех типах болотных почв (после осушения) осуществляется на всю мощность торфяного слоя. Осушение торфа на болотных почвах не предусматривается. Согласно п.10.2 СП 45.13330.2017 допускается не снимать плодородный слой на болотах, заболоченных и обводненных участках.

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

К техногенно-нарушенным и трансформированным землям, на которых произошло преобразование почвы относятся:

- погребённые, естественные почвы в местах отсыпки песком оснований дорог и технологических площадок;
- участки проложения трубопроводов, где в результате рытья траншей и укладки труб, полностью нарушен (перемешан) естественный почвенный профиль. В дальнейшем на этих участках после завершения долгосрочной аренды и проведения рекультивации будут формироваться техногенно-преобразованные почвы;
- частично нарушенные почвы (перемешанный, уплотнённый верхний слой) в местах проезда техники в процессе прокладки трубопроводов, строительства ВЛ, проведения сейсморазведочных работ. После завершения краткосрочной аренды и проведения рекультивационных работ, на этих участках, будут формироваться частично техногенно-преобразованные почвы по исходному типу.

В процентном соотношении 5,7% обследованной территории представлено подзолами иллювиально-железисто-гумусовыми, 89,6% торфяно-глеевыми, 0,6% болотными торфяными почвами, 4,1% техногенно-нарушенными почвами.

3.5.2 Современное состояние почв

В рамках выполнения инженерно-экологических изысканий было отобрано пять объединенных проб почвенного покрова. Место отбора проб указано в графической части **21-153-ОВОС.ГЧ лист 2**.

Согласовано		
Изм. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Таблица 3.16 - Химический состав почвенного покрова

Компонент	Ед.изм.	Результаты исследований					ПДКп
		проба №182	проба №183	проба №184	проба №185	проба №186	
рН солевой вытяжки	ед.рН	4,2	4,1	-	-	-	-
рН водной вытяжки	ед.рН	4,4	4,3	5,0	5,1	5,1	-
Органическое вещество	%	<1	<1	<1	<1	<1	
Аммоний обменный	мг/кг	<5	<5	<5	<5	<5	-
Нитраты	мг/кг	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	130,0*
Сульфат-ион (водорастворимая форма)	мг/кг	<48	<48	<48	<48	<48	-
Фосфор (подвижная форма в пересчете на P2O5)	мг/кг	31	<10	<10	<10	38	-
Хлорид-ион (водорастворимая форма)	мг/кг	146	191	77	<35	<35	-
Бенз(а)пирен	мг/кг	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	0,02*
Нефтепродукты	мг/кг	63	102	55	135	141	-
Железо (подвижная форма)	мг/кг	23	21	21	66	60	-
Марганец (подвижная форма)	мг/кг	3,3	3,2	2,4	15	13	100,0*
Свинец (подвижная форма)	мг/кг	<1	<1	<1	<1	<1	6,0*
Цинк (подвижная форма)	мг/кг	3,8	3,8	2,3	3,1	2,4	23,0*
Никель (подвижная форма)	мг/кг	<1	<1	<1	<1	<1	4,0*
Хром (подвижная форма)	мг/кг	<1	<1	<1	<1	<1	6,0*
Медь (подвижная форма)	мг/кг	<1	<1	<1	<1	<1	3,0*
Мышьяк общий	мг/кг	4,1	4,9	3,6	4,8	4,7	5,0*
Кадмий (валовое содержание)	мг/кг	<1	<1	<1	<1	<1	1,0*
Ртуть общая	мкг/кг	<5	<5	<5	<5	<5	2100*

Примечание:

*- СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

Исследуемые образцы почво-грунтов имеют реакцию среды рН солевой и водной вытяжки от кислой до слабокислой.

Содержание нитратов и сульфатов во всех пробах ниже предела обнаружения методом экологического контроля.

Засоленными считаются почвы, в которых содержание солей превышает 0,25% по массе, то есть 2,5 г/кг (Березин и др., 2008). Содержание хлорид-ионов в пробах варьирует от <35 мг/кг до 191 мг/кг, что указывает на отсутствие признаков засоления почв рассматриваемой территории.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

55

Изм. Код.уч Лист Недок Подп. Дата

Главным источником соединений фосфора для почвенного покрова служат почвообразующие породы, значительное его количество поступает в почву техногенным путем. Концентрация его в исследуемых образцах составляет <10–38 мг/кг.

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 пределов обнаружения.

Содержания подвижного марганца в образцах почво-грунтов не превышает ПДК.

Содержания подвижной формы железа в образцах почво-грунтов составляет от 21 мг/кг до 66 мг/кг. ПДК для железа не разработаны. Доля подвижных форм железа повышается с присутствием техногенных факторов. Можно говорить о том, что территория под объектом изысканий меньше подвержена техногенному воздействию.

Нефтепродукты являются основными загрязнителями окружающей среды. Для оценки нефтяного загрязнения почв используется шкала нормирования содержания нефтепродуктов в почвах В.И. Пиковского и В.И. Уваровой. Согласно ей, концентрации нефтепродуктов в почвах до 100 мг/кг являются фоновыми, а от 100 до 500 мг/кг можно считать повышенным фоном. Содержания от 500 до 1000 мг/кг относятся к умеренному загрязнению, от 1000 до 2000 – к умеренно опасному загрязнению, от 2000 до 5000 мг/кг – к сильному опасному, а свыше 5000 мг/кг – к очень сильному загрязнению.

Значение содержания нефтепродуктов в пробах почв №182, 184 характеризуется фоновым содержанием, в остальных пробах – повышенным фоном. Экологической опасности содержание нефтепродуктов не представляет и нефтепродукты в таком количестве активно утилизируются микроорганизмами или вымываются дождевыми потоками без вмешательства человека.

Концентрации подвижных форм металлов в почве не превышают установленные нормативы.

Превышений загрязняющих веществ тяжелых металлов над ПДК не зафиксировано, следовательно, рассчитывать величину суммарного показателя загрязнения (Zс) нецелесообразно. Таким образом, по оценочной шкале степени химического загрязнения эти почвы не представляют опасности по уровню загрязнения (СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21), могут использоваться без ограничений.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

3.6 Растительный покров

3.6.1 Характеристика растительных сообществ

По физико-географическому районированию Тюменской области рассматриваемая территория относится к Западно-Сибирской равнинной стране, лесной равнинной широтно-зональной области.

По геоботаническому районированию Тюменской области рассматриваемая территория расположена в лесной зоне, подзоне средней тайги.

В границах Тагринского лицензионного участка формируются следующие лесные формации:

1. Сосновые лишайниковые редкостойные леса в сочетании с сосновыми кустарничково-зеленомошно-лишайниковыми лесами. В древостое преобладает сосна, также принимают участие кедр и лиственница. Подлесок редкий, образован рябиной, шиповником, можжевельником. Напочвенный покров мозаичного строения. Моховой покров представлен лишайниками, зеленые мхи. На повышенных участках присутствуют брусника, багульник, кассандра, клюква, голубика.

2. Березовые и сосново-березовые зеленомошно-кустарничковые леса. Древесный ярус образован березой, присутствуют кедр. Подлесок образован осиной в сочетании с ольховником. Травяно-кустарничковый покров состоит из брусники, черники, майника, грушанки. В напочвенном покрове преобладают зеленые мхи.

На слабо дренированных участках водораздельных пространств распространены кустарничково-лишайниково-сфагновые олиготрофные болота с обилием озер и озерков. Древесная растительность представлена сосной и кедром, часто угнетенной формы. На грядах произрастают багульник болотный, кассандра, береза карликовая, клюква, морошка, изредка – брусника. В мочажинах преобладают травянистые виды – пушица влагалищная, осока топяная и малоцветная, шейцария болотная, росянка круглолистная. Центральная часть мочажин часто открыта водой или обнажена торфом. Моховой покров болот образован сфагнумами. На вершинах некоторых гряд они замещаются лишайниками.

На периферии крупных болотных массивов, в верховьях ручьев, а также вдоль пойм рек развиваются переходные болота, имеющие плоскую и вогнутую форму. На переходных болотах произрастает эвтрофная, олиготрофная и мезотрофная растительность.

Растительность на техногенно-нарушенных землях. Тагринское месторождение эксплуатируется интенсивно на протяжении длительного времени. На болотных массивах у оснований насыпей под дороги и технологические площадки (кусты скважин), на минеральном субстрате, часто встречаются участки, где сформировались густые заросли из березы, кустарниковых ив, заселяется также сосна, лиственница, реже кедр. На дренированных поверхностях это явление типично. Непосредственно в пределах технологических площадок, на участках, не подверженных постоянному техногенному нарушению, встречаются: овсяница красная, иван-чай, вейник, ситник.

Участки трасс существующих коридоров коммуникаций, которые проходят по дренированным поверхностям через лесные массивы и редколесья, зарастают

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							57

березой, сосной. Достаточно надежно заселяется кустарничково-травяно-моховая растительность из аборигенных видов. На болотных массивах по трассам трубопроводов, где при рытье траншеи был поднят на поверхность минеральный субстрат, заселилась береза, кустарниковые ивы, изредка сосна. На торфах произрастает ерник, багульник.

Проектируемые объекты проходят в основном по заболоченной местности и суходольным участкам с высокоствольным лесом.

Древесная растительность на болоте представлена сосной до 8 метров, преобладает моховая и влаголюбивая растительность.

3.6.2 Редкие и охраняемые виды

В графическом приложении **21-153-ОВОС.ГЧ лист 5** приведена карта-схема мест распространения краснокнижных видов растений, выполненная на основании Красной книги ХМАО-Югры и РФ.

Ниже перечислены официально зарегистрированные места возможных встреч краснокнижных видов растений, грибов, лишайников наиболее близко расположенные от проектируемого объекта:

- Пикнопореллус блистательный (на расстоянии более 24 км от района работ);
 - Псилопилум вогнутолистый (на расстоянии более 103 км от района работ).
- На территории строительства краснокнижные виды растений отсутствуют.

3.7 Животный мир

Фауна территории, на которой располагается Тагринский лицензионный участок, является типичной для таежных сообществ. На данной территории встречается 240 видов позвоночных животных, в том числе 9 видов рыб, 4 вида земноводных, 2 вида рептилий, около 180 видов птиц и 40 видов млекопитающих. К категории охотничье-промысловых животных отнесено около 30 видов зверей и птиц. Видовое разнообразие обусловлено наличием различных мест обитания.

Из млекопитающих встречаются виды, относящиеся к 6 отрядам (грызуны, насекомоядные, рукокрылые, парнокопытные и хищные). Наиболее многочисленны грызуны (белка, ондатра) и насекомоядные (кутора обыкновенная, бурозубка обыкновенная, средняя). Кроме того, распространены виды, принадлежащие к отрядам рукокрылые (северный кожанок), зайцеобразные (заяц-беляк), парнокопытные (лось) и хищные (соболь, колонок, горностай, ласка, американская норка, лисица, барсук).

В видовом отношении орнитофауна является наиболее разнообразной по сравнению с млекопитающими. Из отряда воробьиных встречаются сорокопуд серый, пятнистый сверчок, садовая и серая славка, желтая трясогузка; из длиннокрылых – стрижи. На болотах обитают кроншнеп большой, кроншнеп средний, черныш, фи-фи, перевозчик, улит большой. Встречаются хищные птицы: ястреб-тетеревятник, сарыч, орлан-белохвост, полевой лунь; из совиных – неясыть, ястребиная и ушастая совы; кроншнеп. Наибольшее промысловое значение имеют

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ГЧ	Лист
							58

куриные – глухарь, тетерев, рябчик, белая куропатка; из водоплавающих: кряква, чирок-трескунок, чирок-свистун, гоголь и луток. Данная территория входит в ареал обитания 10 видов птиц, занесенных в Красную книгу РФ. Это черный аист, краснозобая казарка, пискулька, малый лебедь, скопа, беркут, орлан-белохвост, сапсан, филин, стерх.

Земноводные представлены 3 видами, принадлежащие к двум отрядам: хвостатые (сибирский углозуб) и бесхвостые (серая жаба и остромордая лягушка). Из пресмыкающихся (отряд чешуйчатых) широко распространены гадюка обыкновенная и ящерица живородящая. Живородящая ящерица встречается на верховых болотах. Гадюка обитает в разных типах леса, заселяет гари, вырубки, края болот.

Ихтиофауна представлена 9 видам рыб (щука, язь, плотва, елец обыкновенный, карась серебряный и золотой, окунь, налим, пескарь обыкновенный и ерш), 8 из которых имеют промысловое значение. Видовое соотношение ихтиофауны водоемов, численность рыб, их миграция и сезонное размещение определяется особенностями условий обитания и гидрологического режима рек.

В водоемах на рассматриваемой территории встречаются беспозвоночные: коловратки, малощетинковые черви, пиявки, двустворчатые и брюхоногие моллюски, ветвистоусые и вселюногие раки, клещи, клопы. Заболоченные участки являются благоприятными условиями для развития и обитания многочисленных насекомых, особенно отряда двукрылые (кровососущие комары, мошки, слепни, мухи). На рассматриваемой территории встречаются также насекомые, принадлежащие к следующим 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), вши (Экология ..., 1997).

3.7.1 Охотничье-промысловые животные

Согласно данным Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры в районе исследования в лесных и болотных сообществах встречаются 14 видов охотничье-промысловых животных. Численность и плотность охотничье-промысловых животных приведено в *таблице 3.17*.

Согласно письма Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры на территории проведения работ мест отела, зимней концентрации, прохождения путей миграции копытных животных, глухариных токов, воспроизводственных стаций соболя, а также ключевых орнитологических территорий не зарегистрировано (*приложение В*).

Согласовано		
Инд. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Таблица 3.17 – Численность и плотность охотничье-промысловых животных (2020 год)

Вид	Плотность населения, ос./1000 га			Численность особей, шт.			
	Лес	Поле	Бол.	Лес	Поле	Бол.	Общ
1	2	3	4	5	6	7	8
Белка	4,71	0,16	0,73	29707	90	3218	33015
Горноста́й	0,03	0,14	0,08	187	81	362	630
Зяц беляк	1,56	0,58	0,60	9831	330	2661	12822
Колонок	0,01	0,07	0,02	48	37	109	194
Лисица	0,24	0,20	0,27	1486	115	1181	2782
Лось	0,56	0,00	0,14	3553	0	621	4174
Олень сев.	0,06	0,00	0,63	349	0	2781	3130
Росомаха	0,01	0,00	0,01	66	2	25	93
Соболь	0,83	0,02	0,14	5262	10	637	5909
Хори	0,91	6,49	0,56	198	31	43	272
Рябчик	16,30	0,00	0,00	102779	0	0	102779
Тетерев	17,40	4,90	10,96	109772	2776	48310	160858
Глухарь	3,92	0,00	1,46	24703	0	6427	31130
Белая куропатка	6,15	9,30	11,06	38772	5272	48760	92804

Согласно официальному сайту «Союз охраны птиц России» (www.rbcu), близлежащими ключевыми орнитологическими территориями являются:

- ХМ-003 (Междуречье рек Мулымья и Большой Тэп), расположенный по на расстоянии 682,4 км в юго-западном направлении от проектируемого объекта;
- ХМ-005 (Верхне-Кондинский заказник), расположенный на расстоянии 728,4 км в юго-западном направлении от проектируемого объекта.

Схема расположения проектируемого объекта относительно ключевых орнитологических территорий представлена на рисунке 2.



Рисунок 2 – Расположение проектируемого объекта относительно ключевых орнитологических территорий России

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

3.7.2 Редкие и охраняемые виды

В районе строительства могут встречаться 6 видов птиц, занесенных в Красную книгу ХМАО (2013) – беркут, орлан-белохвост, серый журавль, кулик-сорока, обыкновенный скворец, дубровник. Данные виды птиц являются пролетными и стараются не селиться на территориях с антропогенной деятельностью.

В районе строительства может встречаться 1 вид земноводных, занесенных в Красную книгу ХМАО – сибирская лягушка.

На момент проведения инженерно-экологических изысканий на рассматриваемой территории животные, занесенные в Красную Книгу РФ и ХМАО, отсутствуют.

3.8 Территории с ограничениями на ведение хозяйственной деятельности

3.8.1 Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

Особо охраняемые природные территории относятся к объектам общенационального достояния (Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ).

С учетом особенностей режима особо охраняемых природных территорий различаются следующие категории указанных территорий:

- а) государственные природные заповедники, в том числе биосферные заповедники;
- б) национальные парки;
- в) природные парки;
- г) государственные природные заказники;
- д) памятники природы;
- е) дендрологические парки и ботанические сады.

Особо охраняемые природные территории могут иметь федеральное, региональное или местное значение и находиться в ведении соответственно федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, а в отдельных случаях также в ведении государственных научных организаций и государственных образовательных организаций высшего образования (Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ).

В соответствии с письмом Минприроды России от 30.04.2020г №15-61/5380-ОГ, на территории Нижневартовского района ООПТ федерального значения отсутствуют (*Приложение Г*).

Согласно письмам Департамента недропользования и природных ресурсов

Согласовано		
Индв. № инв. №		
Подп. и дата		
Индв. № подл.		

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							61

Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и Управления градостроительства, развития жилищно-коммунального комплекса и энергетики Администрации Нижневартовского района, особо охраняемые природные территории регионального (окружного) и местного значения, а также их охранные зоны отсутствуют (*Приложение Г*).

Ближайшей особо охраняемой природной территорией местного значения является памятник природы «Озеро Ранге-Тур», расположенный в 792,8 км юго-западнее района работ.

Ближайшей ООПТ регионального значения является природный парк «Сибирские Увалы», расположенный на расстоянии 127,7 км в северо-восточном направлении от района строительства.

Ближайшей ООПТ федерального значения является государственный природный заповедник «Юганский», расположенный в Сургутском районе, в 290,7 км в юго-западном направлении от проектируемого объекта.

На территории строительства водно-болотные угодья международного, регионального и местного значения отсутствуют (*Приложение Г*).

В границах ХМАО-Югры расположены водно-болотные угодья «Верхнее Двубье» и «Нижнее Двубье»:

- ВБУ «Верхнее Двубье» расположено в 530,7 км в юго-западном направлении от района работ.

- ВБУ «Нижнее Двубье» расположено в 652,2 км в северо-западном направлении от района работ.

Карта-схема расположения проектируемых объектов относительно ООПТ и ВБУ представлена в графической части (*21-153-ОВОС.ГЧ лист 9*).

3.8.2 Территории традиционного природопользования

В соответствии со ст.1 Федерального Закона № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» и ст. 1 Закона ХМАО-Югры от 28.12.2006 г. № 145-оз «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в ХМАО-Югре» территории традиционного природопользования (ТТП) относятся к особо охраняемым территориям.

В местах традиционного проживания и хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ и этнических общностей может быть установлен особый правовой режим использования земель на основании ст. 7 Земельного Кодекса РФ.

Согласно информации, предоставленной Департаментом недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и Управлением градостроительства, развития жилищно-коммунального комплекса и энергетики Администрации Нижневартовского района, проектируемые объекты не находятся в границах территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального и местного значения в ХМАО-Югре (*приложение Г, Д*).

Согласовано		
Инд. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист 62

3.8.3 Объекты историко-культурного наследия

Выделение земель историко-культурного назначения производится в соответствии с Федеральным законом № 73-ФЗ от 25.06.2002 г.

К объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации относятся объекты недвижимого имущества (включая объекты археологического наследия) и иные объекты с исторически связанными с ними территориями, произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры (Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ).

Объекты культурного наследия подразделяются на следующие категории историко-культурного значения:

– объекты культурного наследия федерального значения – объекты, обладающие историко-архитектурной, художественной, научной и мемориальной ценностью, имеющие особое значение для истории и культуры Российской Федерации, а также объекты археологического наследия;

– объекты культурного наследия регионального значения – объекты, обладающие историко-архитектурной, художественной, научной и мемориальной ценностью, имеющие особое значение для истории и культуры субъекта Российской Федерации;

– объекты культурного наследия местного (муниципального) значения – объекты, обладающие историко-архитектурной, художественной, научной и мемориальной ценностью, имеющие особое значение для истории и культуры муниципального образования.

Первичным мероприятием по обеспечению сохранности памятников истории и культуры при осуществлении хозяйственной деятельности является зонирование территории по перспективности выявления объектов историко-культурного наследия, проводимое в рамках камеральной экспертизы. Суть зонирования заключается в определении участков местности, где могут размещаться эти объекты, его результаты служат основой для определения планировочных ограничений хозяйственной деятельности, проектирования пространственной инфраструктуры нефтепромыслов.

Согласно заключению Службы государственной охраны объектов культурного наследия Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, на территории испрашиваемого земельного участка объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ, выявленных объектов культурного наследия, либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, не имеется. Территория строительства расположена вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия (*приложение Е*).

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

В соответствии с требованиями п.4 ст.36 Федерального закона 73-ФЗ от 25.06.2002: «В случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия».

3.8.4 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

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 (Водный кодекс РФ).

В пределах водоохранных зон выделяют также прибрежные защитные полосы (ПЗП), на территории которых вводятся дополнительные ограничения природопользования.

Размер ВЗ и ПЗП водных объектов устанавливается в соответствии со ст. 65 Водного Кодекса РФ № 74-ФЗ от 03.06.2006 г.

Ширина ВЗ рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- 1) до десяти километров – в размере пятидесяти метров;
- 2) от десяти до пятидесяти километров – в размере ста метров;
- 3) от пятидесяти километров и более – в размере двухсот метров.

Радиус ВЗ для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина ВЗ озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина ВЗ водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохраной зоны этого водотока.

Ширина ПЗП устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

Для расположенных в границах болот проточных и сточных озер и соответствующих водотоков ширина ПЗП устанавливается в размере пятидесяти метров.

Согласовано		
Изм. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Проектируемые объекты расположены за границами водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов. Сведения о ближайших водных объектах и их ВЗ и ПЗП приведены в *таблице 3.18 (21-153-ОВОС.ГЧ лист 2)*.

Таблица 3.18 – Водоохранные зоны водных объектов

Проектируемые объекты	Наименование водного объекта	Ширина по Водному кодексу		Протяженность проектируемых объектов в границах ВЗ, км	Минимальное расстояние от проектируемого до водного объекта, км
		ВОЗ	ПЗП		
Куст скважин №406б	р. Мохтикьягун	200	50	-	0,26
	р. Тагръеган	100	50	-	0,105
Нефтегазосборный трубопровод «Куст 406б – т.вр.к.406»	р. Тагръеган	100	50	-	0,20
Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.406 – т.вр.»	р. Тагръеган	100	50	-	1,53
ВЛ-6 кВ от опоры №2/53 Ф-2 КНС-4 до точки подключения ВЛ-6 кВ на куст скважин №406б	р. Тагръеган	100	50	-	1,38
ВЛ-6 кВ от опоры 2/3 Ф-8 КНС-4 до куста скважин №406б	р. Тагръеган	100	50	-	0,25
Отпайка ВЛ-6 кВ на куст скважин №406б	р. Тагръеган	100	50	-	0,33
ВЛ-6 кВ от опоры №60 Ф-2 КНС-4 до опор №17 Ф-2 КНС-4	р. Тагръеган	100	50	-	3,74
Автодорога на куст скважин №406б	р. Тагръеган	100	50	-	0,22
Автодорога на куст скважин №406б (второй заезд)	р. Тагръеган	100	50	-	0,34
Автодорога на куст скважин №406б (третий заезд)	р. Тагръеган	100	50	-	0,36

3.8.5 Защитные леса и особо защитные участки леса

Согласно ч. 4 ст. 12 Лесного Кодекса РФ, защитные леса подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями.

С учетом особенностей правового режима защитных лесов определяются следующие категории указанных лесов:

- 1) леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях;
- 2) леса, расположенные в водоохранных зонах;

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- 3) леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов:
 - леса, расположенные в первом и втором поясах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения;
 - защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации;
 - зеленые зоны;
 - лесопарковые зоны;
 - городские леса;
 - леса, расположенные в первой, второй и третьей зонах округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов;

- 4) ценные леса:
 - государственные защитные лесные полосы;
 - противоэрозионные леса;
 - леса, расположенные в пустынных, полупустынных, лесостепных, лесотундровых зонах, степях, горах;
 - леса, имеющие научное или историческое значение;
 - орехово-промысловые зоны;
 - лесные плодовые насаждения;
 - ленточные боры;
 - запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов;
 - нерестоохраняемые полосы лесов.

- К особо защитным участкам лесов относятся:
- берегозащитные, почвозащитные участки лесов, расположенных вдоль водных объектов, склонов оврагов;
 - опушки лесов, граничащие с безлесными пространствами;
 - лесосеменные плантации, постоянные лесосеменные участки и другие объекты лесного семеноводства;
 - 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).

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.

Согласно данным департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО – Югры, границы проектируемого объекта пересекаются с границами земель лесного фонда Аганского лесничества, Радужнинского участкового

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							66

лесничества в кварталах №241 (выд.6, 41, 51), №259 (выд. 1, 6, 7, 28, 33) (*Приложение Ж*).

Согласно данным лесохозяйственного регламента Аганского лесничества, проектной документации лесного участка под объектом проектирования нет особо защитных участков леса с ограниченным режимом лесопользования (*Приложение И*).

Таким образом, на рассматриваемой территории нет участков, имеющих особо защитное значение с ограниченным режимом лесопользования.

3.8.6 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

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.

В соответствии с письмом Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры, в районе выполнения работ питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение из поверхностных водных объектов не осуществляется, соответственно зоны санитарной охраны отсутствуют (*Приложение К*).

В границах, а также радиусе трехкилометровой зоны от объекта «Обустройство куста скважин № 4066 Тагринского месторождения» отсутствуют участки недр местного значения, предоставленные с целью геологического изучения, разведки и добычи подземных вод, которые используются для целей питьевого, хозяйственно-бытового и технического водоснабжения. Соответственно, зоны санитарной охраны (далее – ЗСО) подземных источников водоснабжения, не устанавливались (*Приложение К*).

Согласно письма администрации Нижневартовского района, в районе проектируемого объекта поверхностные и подземные источники водоснабжения и их ЗСО отсутствуют (*Приложение Г*).

Таким образом, проектируемые объекты находятся за пределами зон санитарной охраны подземных и поверхностных источников водоснабжения.

3.9 Социально-экономические условия

В административном отношении проектируемые объекты расположены в Нижневартовском районе Ханты-Мансийского автономного округа-Югры Тюменской области.

Район граничит на севере с Ямало-Ненецким автономным округом, на востоке – с Красноярским краем, на западе – с Сургутским районом, на юге – с Томской областью. Занимает 118,5 тыс. км² (по другим данным 114,07 тыс. км²) таёжной заболоченной поймы реки Оби и её притоков Ваха и Агана.

В муниципальный район входит 8 муниципальных образований, в том числе 2 городских поселения и 6 сельских поселений, а также 1 межселенная территория без статуса поселений. В городских условиях (пгт Излучинск и Новоаганск) проживают 80,92 % населения района.

Согласовано		
Индв. №	Взам. Инв. №	
	Подп. и дата	
Индв. № подл.		

На территории района проживают представители более 70 национальностей. По результатам Всероссийской переписи населения основной удельный вес в общей численности занимают русские – 63 %, украинцы – 11 %, татары – 7 %, коренные малочисленные народы Севера – 6,4 % (в том числе ханты 5,5 %, ненцы – 0,7 %, манси – 0,1 %), башкиры – 2,4 %, белорусы – 2,1 %.

В окружении территории района расположено пять промышленных городов окружного значения – Нижневартовск, Мегион, Лангепас, Покачи, Радужный, не входящих в состав самого района. Общая численность их населения – 427 454.

Транспортная схема района, при всей разбросанности и отдаленности населенных пунктов, с каждым годом развивается и совершенствуется. Во все населенные пункты района, отдаленные и труднодоступные, регулярно (круглогодично) выполняются пассажирские перевозки, завозятся грузы и товары народного потребления, всеми видами транспорта (автомобильным, речным, воздушным). В населенные пункты, в которых имеется постоянные автодороги и зимники, 90% перевозок выполняются автомобильным транспортом. В особо отдаленные и труднодоступные населенные пункты (д. Сосновый Бор, с. Корлики), где нет дорог и зимников, доставка пассажиров, почты, продуктов питания осуществляется самолетами АН-2 и вертолетами МИ-8. В другие населенные пункты, в основном сельского поселения Ларьяк, сельского поселения Покур, доставка осуществляется в зимний период - по зимникам, летом - водным транспортом.

Автомобильный транспорт.

Протяженность автомобильных дорог района - более 5 тыс. км., из них дорог окружного значения - 456 км., муниципальных дорог - 164 км. В зимний период, за счет бюджета автономного округа, строятся зимние автодороги к населенным пунктам, не имеющим постоянной транспортной схемы, общей протяженностью 229,55 км. Строительство автозимников позволяет значительно сократить затраты на воздушный транспорт.

Автомобильный транспорт играет ключевую роль в социально-экономическом развитии района. Существующая сеть автомобильных дорог способствует развитию среднего и малого бизнеса, строительной индустрии, сельского хозяйства, сферы услуг населению. С большинством населенных пунктов организовано автобусное сообщение. Автотранспортными предприятиями и частными предпринимателями выполняются пассажирские перевозки автомобильным транспортом в 16 населенных пунктов.

Воздушный транспорт.

На территории района находятся населенные пункты, не имеющие круглогодичного транспортного сообщения по автомобильным дорогам. Для обеспечения доступности в с. Корлики, д. Сосновый Бор, д. Колек-Еган используется воздушный транспорт: вертолеты МИ-8, самолеты АН-2.

Водный транспорт.

Большую роль в развитии экономики района занимает водный транспорт. Основными речными магистралями являются реки Обь, Вах и Аган. В настоящее время протяженность судоходных водных путей в границах района составляет 1498 км, из них 1295 км – это боковые и малые реки. Навигационный период длится

Согласовано		
Изм. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

пять с половиной месяцев. Водные пути связывают населенные пункты района с крупными городами округа и крупными транспортными центрами: Омск, Тобольск, Салехард, Томск, Новосибирск и имеют выход на морские магистрали.

Среди полезных ископаемых, распространенных на территории Нижневартовского района, наибольшее значение имеет углеводородное сырье - нефть, газ, торф.

Крупнейшие предприятия нефтегазового комплекса: ОАО «Самотлорнефтегаз», «Нижневартовское нефтегазодобывающее предприятие», «Роснефть-Нижневартовск» входящие в структуру «Роснефть», ОАО «СибурТюменьГаз», ООО «Юграгазпереработка», ОАО МПК «Аганефтегазгеология» (входит в структуру ОАО НК «РуссНефть»), НК «Магма» (входит в структуру ОАО «Газпромнефть»), Сибирский филиал «Башнефти», Нижневартовскбурнефть, «Катобьнефть», также работают многие западные компании «Schlumberger», «Halliburton», «Weatherford», «Baker Hughes», «National Oilwell Varco», «Trican Well Service», «Champion Technologies» и другие.

При организации системы жизнеобеспечения работников месторождения должны быть предусмотрены такие моменты, как:

- проведение квалифицированного медицинского отбора людей;
- своевременная организация медицинского обслуживания работников промысла;
- снабжение работников спецодеждой, учитывающей специфику климата;
- социальные льготы для работников в рамках действующего законодательства.

В связи с дальнейшим обустройством месторождения и его перспективной эксплуатацией, изменения условий жизни населения будут иметь положительный характер. Сохранятся рабочие места и появятся новые вакансии, дальше будет развиваться социальная инфраструктура: улучшатся жилищные условия, расширятся сферы образования, медицинского обслуживания, торговли, транспорта и др. Долгосрочная перспектива позволит поддержать положительную демографическую динамику. Задача администрации муниципальных образований в отношении отрасли нефтегазодобычи - создание благоприятных экономических и правовых условий дальнейшего развития.

Санитарно-эпидемиологическая и медико-биологическая характеристика района работ.

Территория инженерно-экологических изысканий относится к среднеобскому пойменному среднетаежному району, среднеобской таежной провинции.

В подзоне среднетаежных лесов проходит северная граница распространения иксовых клещей. В пределах Западно-Сибирской равнины она приблизительно соответствует северной границе распространения средне- и южнотаежных сосновых лесов. Однако вполне вероятно проникновение иксовых клещей до северной границы средней тайги по долинам рек, имеющих меридиональное направление.

В пределах подзоны встречается один вид иксовых клещей – Ixodes persulcatus. Это типичный обитатель таежных лесов. Здесь он заселяет в основном наиболее дренированные участки водораздельных территорий и прирусловые валы

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

рек (гривы). На заболоченных просторах, которые занимают здесь огромные территории, и в поймах рек клещи практически отсутствуют.

Численность клещей в пределах всей провинции в коренных лесных формациях держится постоянно на невысоком уровне. Но на территориях, освоенных человеком численность клещей резко возрастает. Это явление связано с пополнением фауны прокормителей има-гинальной фазы развития клещей сельскохозяйственными животными.

В средней тайге комплекс кровососущих двукрылых включает комаров, мошек, мокрецов, слепней. В фауне комаров средней тайги доминируют *Aedes punctor*, *A. hexodontus*, *A. excrucians* и в южной – *A. punctor*, *A. communis*. Среди кровососущих мошек долины Оби и Иртыша преобладают *Titanopteryx maculata* и *Schonbaueria pusilla*. В долинах крупных и средних притоков чаще встречаются *Sch. pusilla* и *Simulium morsitans longipalpe*. Массовыми видами фауны кровососущих мокрецов здесь являются *Culicoides pulicaris*, *C. obsoletus*, *C. okumensis*, *C. fascipennis*, *C. grises-cens*. Из слепней для этих подзон наиболее характерны *Hybomitra lundbecki*, *H. tropica*, *H. taran-dina*, *H. schineri*, особенно многочисленный в пойме Оби, и *H. topota pluvialis*. Места вы плода кровососущих мокрецов приурочены к пойменным и лесным водоемам. Сфагновые, осоковые и торфяные болота продуцируют кровососущих мокрецов в небольшом количестве.

При промысле и обработке шкур ондатры и водяной полевки возможно заболевание охотников и членов их семей туляремией. Уход за сельскохозяйственными животными может привести к заболеванию животноводов лихорадкой Ку, токсоплазмозом, лептоспирозом. Наряду с антропоургическими очагами лептоспироза, в пределах провинции существуют и его природные очаги. Встречаются здесь и случаи тени-аринхоза.

Заболеваемость работников нефтегазовой сферы.

Труд работников нефтегазовой сферы связан с постоянными высокими физическими и нервными перегрузками. У работников наблюдаются производственный травматизм и повышенный уровень заболеваемости. В основном это: поражения мышечной системы, связочного и костно-суставного аппарата, нервно-сосудистые изменения, нарушения функционирования нервной системы (депрессивные состояния, упорные головные боли, бессонница), кожные заболевания, болезни органов дыхания, нейросенсорная тугоухость. Несбалансированное питание приводит к заболеваниям желудочно-кишечного тракта.

При оценке показателей проводимой иммунопрофилактики гриппа в эпидемические сезоны установлено, что охват профилактическими прививками против гриппа работников предприятий ежегодно составлял более 70% от заявляемой общей численности персонала для вакцинации (от 82,3 до 97,3%), что позволяло создать необходимый уровень иммунологической защиты в коллективах предприятий. Число случаев временной утраты трудоспособности по причине гриппа и ОРВИ в год в результате проводимой вакцинопрофилактики уменьшилось почти в 3,5 раза.

Согласовано		
Изм. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

В следствии проведения программ по профилактике производственного травматизма заметно снизился удельный вес несчастных случаев (на 43%) на производстве, происходящих из-за неправильных действий обслуживающего технического персонала.

Для профилактики заболеваний необходимо соблюдать санитарно-гигиенические нормы, заниматься физической культурой, вести здоровый образ жизни, использование в производственном процессе более современного оборудования, которое не оказывает негативного влияние на здоровье человека. Для профилактики травматизма необходимо строгое соблюдение правил охраны труда, пожарной безопасности, повышение профессиональной квалификации сотрудников

Помимо нефти, газа, торфа достаточно широко на территории района распространены строительные материалы, а именно песок, глина, гравий, сапрпель. Песок добывают гидромеханизированным путем и в сухоройных карьерах.

Радиационная обстановка в Нижневартовском районе.

По сведениям Федерального надзора России по атомной и радиационной безопасности, на территории Нижневартовского района после 1978 г. не производились подземные ядерные взрывы, не были зарегистрированы аварийные ситуации и выбросы, факты утери источников ионизирующих излучений, площадное радиоактивное загрязнение отсутствует.

Положительно характеризовалась и ситуация на рынке труда в Нижневартовском районе: снизился уровень регистрируемой безработицы, создавались новые рабочие места. Особое внимание уделялось трудоустройству выпускников, инвалидов, граждан из числа коренных малочисленных народов Севера.

На территории района более 2,0 тыс. человек или около 7% от всего населения района составляют коренные малочисленные народы Севера. Район относится к территории компактного проживания коренного населения. В нескольких населенных пунктах района численность коренных народов Севера от общей численности составляет от 50% до 100%.

Отмечено поступательное развитие малого и среднего предпринимательства. Увеличилось количество объектов потребительского рынка и субъектов предпринимательства.

Основными положительными результатами социально-экономического развития района за 2014 год по сравнению с 2013 годом стали:

- увеличение добычи попутного газа на территории района на 1,2%, в том числе предприятиями района – на 5,5%;
- увеличение производства электроэнергии на 1,6%;
- увеличение ввода жилья в населенных пунктах района на 7,0%, в том числе рост объемов индивидуального жилищного строительства – на 72%;
- рост показателей во всех сферах потребительского рынка;
- увеличение доходов пенсионеров на 4,1%;
- рост среднемесячной заработной платы по крупным и средним предприятиям на 7,8%;
- превышение рождаемости над смертностью в 2,7 раза;

Согласовано		
Инд. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

-снижение численности безработных на 15,2%.

Характеристика социальной сферы дана по материалам официального сайта администрации МО Нижневартовского район.

Согласно справке, выданной Ветеринарной службой ХМАО-Югры, в пределах существующего земельного отвода и прилегающей территории по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта, состоящие на учете 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 (*Приложение Л*).

Согласно данным администрации Нижневартовского района, в границах проектируемого объекта свалки, полигоны ТБО, кладбища и их санитарно-защитные зоны отсутствуют (*Приложение Г*).

Согласовано		

Взам. Инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

4 Оценка воздействия объекта на окружающую среду

4.1 Оценка воздействия проектируемого объекта на атмосферный воздух

4.1.1 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

4.1.1.1 Период строительства

Во время строительных работ используется спецтехника, эксплуатация которой сопровождается загрязнением атмосферы продуктами неполного сгорания топлива. В состав отработанных газов входят: оксиды углерода и азота, углерод, диоксид серы, диоксид азота, а также керосин и бензин. Выброс загрязняющих веществ зависит от количества и грузоподъемности спецтехники, а также мощности двигателей внутреннего сгорания. Загрязняющие вещества от передвижных источников определялись для техники, задействованной в работе на территории строительной площадки. Перечень спецтехники и автотранспорта принят согласно таблице 11.3 **21-153-ПОС**. **Несамоходные транспортные средства (передвижной сварочный агрегат, агрегат наполнительно-опрессовочный, компрессор) работают на дизельном топливе.**

В соответствии с таблицей 11.3 **21-153-ПОС**, расчистка территории от леса и кустарника производится с помощью бензопил, в результате работы которых в атмосферу поступают диоксид и оксид азота, диоксид серы, оксид углерода и бензин.

Инженерная подготовка территории осуществляется привозным грунтом, который транспортируется автосамосвалами грузоподъемностью 10–12 т. Влажность песка при отсыпке площадок, подъездных автодорог, составляет 7–10%. Согласно п. 1.3 раздела 1.6.4 «Методического пособия ...» (2012), при хранении и пересыпке песка с влажностью 3% и более выбросы пыли принимаются равными 0.

Монтаж металлоконструкций будет осуществляться с использованием передвижного сварочного поста. Потребное количество электродов для строительства проектируемых объектов составляет 128,48 кг (п.24 **21-153-ПОС**). При проведении сварочных работ в атмосферу поступают оксид и диоксид азота, оксид углерода, оксид железа, марганец и его соединения, пыль неорганическая, содержащая SiO₂ 20–70%, гидрофториды и фториды плохорастворимые.

При газовой резке металлов в атмосферу поступают оксид железа, марганец и его соединения, диоксид азота, оксид азота и оксид углерода. Количественный состав выбросов зависит от продолжительности проведения операции и толщины разрезаемого материала.

Для снижения скорости коррозионных процессов все металлические конструкции покрываются грунтовкой и окрашиваются эмалью (п. 24 **21-153-ПОС**). В процессе проведения лакокрасочных работ в атмосферу поступают диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (метилтолуол), метилбензол (фенилметан), этанол (этиловый спирт; метилкарбинол), 2-этоксиэтанол (этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля), пропан-2-он (диметилкетон; диметилформальдегид) и уайт-спирит.

Перечисленные выше источники воздействия на атмосферный воздух в период строительных работ относятся к неорганизованным.

Согласовано		
Изм. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							73

При заправке спецтехники в атмосферу поступают выбросы углеводородов C₁₂-C₁₉ и сероводорода. В соответствии с таблицей 11.4 **21-153-ПОС**, потребное количество дизельного топлива составляет 16,82 т. С учетом плотности дизельного топлива равного 0,85 т/м³, в расчетах при заправке спецтехники принято значение 19,8 м³ (16,82 т/0,85т/м³=19,8 м³).

Электроэнергией строительство будет снабжаться от дизельной электростанции (п. 11.4 **21-153-ПОС**), в процессе работы которой в атмосферный воздух поступают оксиды углерода и азота, диоксид серы, углерод, керосин, формальдегид и бенз(а)пирен.

Схема расположения источников загрязнения атмосферы представлена в графической части (**21-153-ОВОС.ГЧ лист 7**).

4.1.1.2 Период эксплуатации

На кустовой площадке №406б число проектируемых добывающих скважин 24 шт. Способ эксплуатации добывающих скважин механизированный с применением электроцентробежных насосов. При работе насосов происходят утечки углеводородов.

Для контроля за работой скважин предусматриваются измерительные установки ИУ-1, ИУ-2. Данное оборудование работает под давлением и является источником неорганизованного выброса углеводородов.

Для защиты нефтегазосборного трубопровода от коррозионного воздействия и парафино-солеотложений предусматривается периодическая подача ингибитора с помощью установки дозирования химреагента. Пары метанола поступают в атмосферный воздух при наполнении расходной емкости.

Дренаж и сброс с СППК с измерительных установок ИУ-1, 2, дренаж с установки дозирования химреагента УДХ-1 предусматривается в подземные дренажные ёмкости ЕД-1, 2, объемом 25м³. Воздуховод дренажной емкости является организованным источником поступления в атмосферный воздух углеводородов. Опорожнение подземных емкостей предусматривается в автоцистерну с вывозом на очистные сооружения ЦДНГ Тагринского месторождения.

Герметичность затворов всей применяемой арматуры соответствует классу А, следовательно, выбросы ЗВ от ЗРА исключены.

В процессе эксплуатации проектируемых объектов происходит выделение углеводородов через неплотности оборудования. Пары сырой нефти разделяются на смесь предельных углеводородов C₁H₄ - C₅H₁₂, смесь предельных углеводородов C₆H₁₄ - C₁₀H₂₂ и ароматические углеводороды (бензол, диметилбензол и метилбензол).

От эксплуатации автотранспорта, откачивающего стоки, в атмосферный воздух происходит выделение оксидов углерода и азота, углерод, диоксида серы, диоксида азота, керосина.

Схема расположения источников загрязнения атмосферы представлена в графической части (**21-153-ОВОС.ГЧ лист 8**).

Согласовано		
Инд. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							74

4.1.1.3 Период эксплуатации площадок накопления отходов бурения

В соответствии с действующим «Перечнем методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками» на сегодняшний день отсутствует методика для расчета выбросов от испарения нефтепродуктов с поверхности площадок накопления отходов бурения. Кроме того, согласно паспорту отхода, представленного в *приложении У10*, количество нефтепродуктов в буровом шламе составляет 0,58%. В связи с этим, расчет выбросов от испарения нефтепродуктов с поверхности площадок накопления отходов бурения в проекте не приводится.

4.1.2 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, представлен в *таблицах 4.1–4.5*. Качественный и количественный состав выбросов вредных веществ определен на основании методических документов, утвержденных Министерством природных ресурсов РФ. Гигиенические нормативы содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приняты согласно СанПиН 1.2.3685-21.

Таблица 4.1 – Полный перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства

Код	Наименование вещества	Использован. критерий	Значение критерия, мг/м ³	КОВ	Выброс вещества	
					г/с	т/период
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0203333	0,274061
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0003128	0,004215
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,7815935	12,914601
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,1270097	2,098623
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0664900	1,522122
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0589466	1,221220

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Продолжение таблицы 4.1

1	2	3	4	5	6	7
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	1,00e-08	1,00e-07
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,6921970	11,267120
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 0,01400 0,00500	2	0,0000058	0,000079
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,03000 --	2	0,0000257	0,000347
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,0081000	0,408658
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,0004406	0,008247
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	0,0000008	0,000009
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 -- --	4	0,0003594	0,006729
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	ОБУВ	0,70000		0,0045600	0,085363
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0079088	0,086584
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,35000 -- --	4	0,0045600	0,085363
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0012000	0,001555
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,1518689	2,961294
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,0076500	0,143208
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0000050	0,000026

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Продолжение таблицы 4.1

1	2	3	4	5	6	7
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,0000109	0,000147
Всего веществ 22					1,9335788	33,089570
в том числе твердых 6					0,0871735	1,800901
жидких/газообразных 16					1,8464053	31,288669
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6046	(2) 337 2908 Углерода оксид и пыль цементного производства					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Таблица 4.2 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства, подлежащих нормированию

Код	Наименование вещества	Использован. критерий	Значение критерия, мг/м ³	КОВ	Выброс вещества	
					г/с	т/период
1	2	3	4	5	6	7
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0003128	0,004215
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,7815935	12,914601
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,1270097	2,098623
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0589466	1,221220
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	1,00e-08	1,00e-07
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,6921970	11,267120
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 0,01400 0,00500	2	0,0000058	0,000079
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,03000 --	2	0,0000257	0,000347
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,0081000	0,408658

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Продолжение таблицы 4.2

1	2	3	4	5	6	7
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,0004406	0,008247
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	0,0000008	0,000009
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 -- --	4	0,0003594	0,006729
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0079088	0,086584
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,35000 -- --	4	0,0045600	0,085363
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0012000	0,001555
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,1518689	2,961294
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,0076500	0,143208
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0000050	0,000026
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,0000109	0,000147
Всего веществ 19					1,8421955	31,208025
в том числе твердых 4					0,0003502	0,004718
жидких/газообразных 15					1,8418453	31,203306
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6046	(2) 337 2908 Углерода оксид и пыль цементного производства					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Таблица 4.3 – Перечень источников выбросов и загрязняющих веществ, не подлежащих государственному учету и нормированию и разрешенных к выбросу в атмосферный воздух в период строительства

Источник выброса		Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ
номер	наименование	код	наименование	т/год
Площадка: 1 строительная		Цех: 1 строительный		
5506	Дымовая труба ДЭС	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,179712
5507	Сварочный агрегат	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,038966
5508	Сварочный агрегат	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,038966
5509	Компрессор	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,123948
5510	Агрегат наполнительно-опрессовочный	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,121572
6501	Площадка работы техники	0328	Углерод (Пигмент черный)	1,018743
6502	Внутренний проезд	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000215
6504	Площадка сварочного поста	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,274061
6505	Площадка окрасочного поста	1119	2-Этоксиэтанол (2-Этоксиэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол)	0,085363
Всего:				1,881546
В том числе по веществам:				
		0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,274061
		0328	Углерод (Пигмент черный)	1,522122
		1119	2-Этоксиэтанол (2-Этоксиэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол)	0,085363

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Таблица 4.4 – Полный перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации

Загрязняющее вещество		Используй- зуемый критерий	Значение критерия мг/м ³	Класс опас- ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	6
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК _{м/р}	0,2	3	0,0003556	0,000008
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК _{м/р}	0,4	3	0,0000578	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК _{м/р}	0,15	3	0,0000444	0,000001
0330	Сера диоксид	ПДК _{м/р}	0,5	3	0,0000744	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК _{м/р}	5,0	4	0,0008222	0,000016
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК _{м/р}	200,0	4	0,1754280	5,532237
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК _{м/р}	50,0	3	0,0648290	2,044455
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК _{м/р}	0,3	2	0,0008450	0,026699
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК _{м/р}	0,2	3	0,0002660	0,008391
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК _{м/р}	0,6	3	0,0005310	0,016784
1052	Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксид)	ПДК _{м/р}	1,0	3	0,0046230	0,043368
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	–	0,0001333	0,000003
Всего веществ: 12					0,2480097	7,671964
в том числе твердых: 1					0,0000444	0,000001
жидких/газообразных: 11					0,2479653	7,671964
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6204	(2) 301 330					

Таблица 4.5 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации, подлежащих нормированию

Код	Наименование вещества	Использован. критерий	Значение критерия, мг/м ³	КОВ	Выброс вещества, т/период
1	2	3	4	5	6
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК _{м/р}	0,2	3	0,000008
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК _{м/р}	0,4	3	0,000001
0330	Сера диоксид	ПДК _{м/р}	0,5	3	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК _{м/р}	5	4	0,000016
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК _{м/р}	200,0	4	5,532237
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК _{м/р}	50,0	3	2,044455

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Продолжение таблицы 4.5

1	2	3	4	5	6
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК _{м/р}	0,3	2	0,026699
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК _{м/р}	0,2	3	0,008391
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК _{м/р}	0,6	3	0,016784
1052	Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксид)	ПДК _{м/р}	1,0	3	0,043368
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	–	0,000003
Всего веществ 11					7,671964
в том числе твердых 0					0,000000
жидких/газообразных 11					7,671964
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6204	(2) 301 330				

В период строительства проектируемых объектов в атмосферу будут поступать загрязняющие вещества 22 наименований, общая масса которых составит **33,089570** т (таблица 4.1).

Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации проектируемых объектов, составляет 7,671964 т/год (таблица 4.4).

4.1.3 Обоснование полноты и достоверности расчетов

Расчет количества выбросов загрязняющих веществ проводился согласно ниже перечисленным утвержденным методическим указаниям и представлен в приложениях М1, М2.

Для определения массы выбросов при работе спецтехники, автотранспорта и бензопил были использованы: «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)» (1998); «Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)» (1999); «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)» (1998); «Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)» (1999). Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014 г. Copyright © 1995–2014 фирма «ИНТЕГРАЛ».

Масса загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при заправке спецтехники, хранении ДТ, определена согласно «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» (1998) и дополнению к ним. Расчет произведен программой «АЗС-Эколог», версия 2.2.15 от 06.06.2017 Copyright© 2008-2017 Фирма «ИНТЕГРАЛ».

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

Количество загрязняющих веществ от проведения сварочных работ и газовой резки определяется по «Методике расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)» (2015). Расчет произведен программой «Сварка» (версия 3.0) Copyright© 1997-2016 фирма «ИНТЕГРАЛ».

При проведении окрасочных работ количество загрязняющих веществ определяется по «Методике расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)» (2015). Расчет произведен программой «Лакокраска» (версия 3.0) Copyright© 1997-2016 фирма «ИНТЕГРАЛ».

Расчет выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от ДЭС и **несамоходных дизельных агрегатов (передвижной сварочный агрегат, агрегат наполнительно-опрессовочный, компрессор)**, произведен по «Методике расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок» (2001). Расчет произведен программой «Дизель» (**версия 2.2**) (с) 2001-**2021** фирма «ИНТЕГРАЛ».

Для определения количества загрязняющих веществ от скважинного оборудования использована «Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования» (РД 39-142-00).

Количество загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу от измерительной установки, дренажной емкости, определено по «Методике расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования» (1990).

Масса загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу от установки дозирования химреагентов, определена согласно «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» (1998) и дополнению к ним.

4.1.4 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета предельно допустимых выбросов

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в *приложении Н*. Максимальные разовые выбросы вредных веществ определены для каждого загрязняющего вещества, исходя из режима работы оборудования при максимальной нагрузке. При расчете валовых выбросов принимается среднее время работы технологического оборудования.

4.1.5 Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ от выбросов объекта

Уровень загрязнения воздушного бассейна в районе расположения проектируемых объектов определяется на основании расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в воздухе от выбросов проектируемых объектов в соответствии с требованиями «Методов...» (2017).

Согласовано		
Изм. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							82

Метеорологические характеристики и коэффициенты представлены в **таблице 3.7**, фоновые концентрации основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе – в п. 3.1.2 данного тома. Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух в период строительства и эксплуатации, представлен в **таблицах 4.1–4.5**.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился по программе УПРЗА «Эколог» версия 4.60.8 (рег. № 01-01-0906) с учетом требований, изложенных в «Методах...» (2017). Расположение источников загрязнения атмосферного воздуха определяется по локальной системе координат (Методическое ..., 2012).

4.1.6 Анализ уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения проектируемого объекта

4.1.6.1 Период строительства

В период строительства проектируемых объектов расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе проводился для всех вредных веществ при одновременной работе 2-х единиц строительной техники (максимальная нагрузка) для летнего периода. Если приземная концентрация вредного вещества не превышает $0,1 \cdot \text{ПДК}$ за границами земельного участка, то учет фонового загрязнения атмосферы не требуется (п.35 приказа Минприроды России от 11.08.2020 № 581). Расчет рассеивания проведен в локальной системе координат на расчетной площадке размером 3378×3490 м с шагом 100 метров. Расчетные точки установлены на границе строительной площадки и нормативной СЗЗ (300 м). Значения максимальных приземных концентраций на строительной площадке и в контрольных точках представлены в **таблице 4.7**.

Таблица 4.7 – Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в период строительства проектируемых объектов

Наименование вещества	Расчетная приземная концентрация, доли ПДК _{м.р./ПДК_{р.з.}}									Зона влияния (0,05·ПДК), м
	max	на границе стр. площадки				на границе СЗЗ (300 м)				
		т. 1	т. 2	т. 3	т. 4	т. 5	т. 6	т. 7	т. 8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,08	0,043	0,076	0,036	0,014	0,008	0,009	0,007	0,006	59
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,68/0,168**	1,213	1,388	1,302	1,025	0,948	0,763	0,930	0,692	2389*
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,20	0,159	0,173	0,166	0,144	0,137	0,122	0,136	0,117	399*
Углерод (Пигмент черный)	0,24	0,194	0,207	0,207	0,198	0,172	0,160	0,172	0,155	527*
Сера диоксид	0,07	0,049	0,057	0,043	0,027	0,027	0,023	0,019	0,016	132
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	–

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Продолжение таблицы 4.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,03	0,025	0,029	0,022	0,018	0,013	0,012	0,009	0,008	–
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,00	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	–
Фториды неорганические плохо растворимые	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	–
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,31	0,168	0,100	0,121	0,065	0,023	0,024	0,027	0,024	134
Метилбензол (Фенилметан)	0,01	0,003	0,002	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	–
Бенз/а/пирен	0,04	0,026	0,037	0,020	0,011	0,010	0,016	0,006	0,006	–
Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	–
Этиловый эфир этиленгликоля	0,05	0,027	0,016	0,019	0,010	0,004	0,0004	0,004	0,004	–
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,07	0,053	0,065	0,054	0,028	0,033	0,026	0,029	0,016	194
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,10	0,054	0,032	0,039	0,021	0,007	0,008	0,009	0,008	9
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	–
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,07	0,050	0,060	0,045	0,028	0,028	0,024	0,021	0,016	144
Уайт-спирит	0,06	0,032	0,019	0,023	0,012	0,004	0,005	0,005	0,004	–
Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	–
Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	–
Группа суммации 6035	0,07	0,053	0,065	0,054	0,028	0,033	0,026	0,029	0,016	193
Группа суммации 6043	0,07	0,049	0,057	0,043	0,027	0,027	0,023	0,019	0,016	132
Группа суммации 6046	0,05	0,033	0,038	0,038	0,029	0,024	0,019	0,024	0,016	–
Группа суммации 6053	0,00	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	–
Группа суммации 6204	1,10/0,169**	0,794	0,911	0,847	0,657	0,615	0,494	0,599	0,448	1809*
Группа суммации 6205	0,04	0,027	0,032	0,024	0,015	0,015	0,013	0,011	0,009	–

* – без учета фоновых концентраций;
** – ПДК_{р.з.} диоксида азота=2,0 мг/м³

Анализ графического и табличного материала показывает, что при сложившемся фоновом уровне загрязнения атмосферного воздуха превышение установленных нормативов ПДК_{м.р.} на строительной площадке (194×346 м) наблюдается по диоксиду азота (1,68·ПДК_{м.р.}). Результаты расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ и карты рассеивания приведены в *приложении III*. При сравнении концентраций ЗВ, превышающих ПДК_{м.р.}, с ПДК_{р.з.}, превышение максимальных приземных концентраций не наблюдается (*таблица 4.7*).

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Проведенные расчеты рассеивания основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе свидетельствуют, что приземные концентрации достигают допустимых значений (изолиния 1·ПДК) на расстоянии **298 м** от площадки строительства. Максимальная зона влияния выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (изолиния 0,05·ПДК) от площадки строительства составит **2389 м** (*таблица 4.7*). Населенные пункты в пределах зоны влияния объектов строительства отсутствуют. В соответствии с существующими критериями, ожидаемое воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое. Необратимых воздействий на состояние атмосферы оказано не будет.

4.1.6.2 Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемых объектов расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе проводился для всех вредных веществ для летнего периода. Расчет рассеивания проведен в локальной системе координат на расчетной площадке размером 2146 × 2240 м с шагом 100 метров. Расчетные точки установлены на границе промплощадки и нормативной СЗЗ (300 м). Значения максимальных приземных концентраций на кустовой площадке и в контрольных точках на границе промплощадки и СЗЗ представлены в *таблице 4.8*.

Таблица 4.8 – Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемых объектов

Наименование вещества	Расчетная приземная концентрация, доли ПДК _{м.р./ПДК_{р.з.}}									Зона влияния (0,05·ПДК), м
	max	на границе промплощадки				на границе СЗЗ (300 м)				
		т. 1	т. 2	т. 3	т. 4	т. 5	т. 6	т. 7	т. 8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00	0,002	0,003	0,001	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	-
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
Углерод (Пигмент черный)	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
Сера диоксид	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,00	0,001	0,003	0,002	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	-
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,00	0,002	0,004	0,004	0,006	0,000	0,001	0,000	0,001	-
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,01	0,005	0,010	0,008	0,012	0,001	0,001	0,001	0,001	-
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,00	0,002	0,004	0,004	0,006	0,000	0,001	0,000	0,001	-
Метилбензол (Фенилметан)	0,00	0,001	0,003	0,003	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	-

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Продолжение таблицы 4.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксид)	0,13	0,033	0,118	0,012	0,006	0,004	0,004	0,002	0,002	90
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
Группа суммации 6204	0,00	0,001	0,002	0,001	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	-

Анализ графического и табличного материала показывает, что при сложившемся фоновом уровне загрязнения атмосферного воздуха превышение установленных нормативов ПДК_{м.р.} на кустовой площадке не наблюдается. Результаты расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ и карты рассеивания приведены в **приложении П2**.

Зона влияния выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (изолиния 0,05·ПДК) от кустовой площадки составляет 90 м (**таблица 4.8**). В соответствии с существующими критериями, ожидаемое воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое. Необратимых воздействий на состояние атмосферы оказано не будет.

4.1.7 Предложения по предельно допустимым выбросам

Учитывая, что воздействие на состояние атмосферного воздуха в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов будет незначительным, предлагается расчетные значения выбросов принять в качестве ПДВ. Предложения по нормативам ПДВ в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов представлены в **таблицах 4.9–4.12**.

Таблица 4.9 – Нормативы предельно допустимых выбросов по видам загрязняющих веществ, производствам и источникам выброса в период строительства проектируемых объектов

Пло- щадка	Цех	Название цеха	Источник	ПДВ	
				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
<i>Вещество 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)</i>					
Неорганизованные источники:					
1	1	строительный	Площадка сварочного поста	0,0003128	0,004215
Всего по неорганизованным:				0,0003128	0,004215
Итого по предприятию :				0,0003128	0,004215
<i>Вещество 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)</i>					
Организованные источники:					
1	1	строительный	Дымовая труба ДЭС-100	0,2133334	2,875392
			Сварочный агрегат	0,1000666	0,471139
			Сварочный агрегат	0,1000666	0,471139
			Компрессор	0,1026000	1,498644

Продолжение таблицы 4.9

1	2	3	4	5	6
			Агрегат наполнительно-опрессовочный	0,1666666	1,856736
Всего по организованным:				0,6827332	7,173050
Неорганизованные источники:					
1	1	строительный	Площадка работы техники	0,0861620	5,622686
			Внутренний проезд	0,0040222	0,001926
			Площадка сварочного поста	0,0086761	0,116939
Всего по неорганизованным:				0,0988603	5,741551
Итого по предприятию:				0,7815935	12,914601
<i>Вещество 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)</i>					
Организованные источники:					
1	1	строительный	Дымовая труба ДЭС-100	0,0346667	0,467251
			Сварочный агрегат	0,0162608	0,076560
			Сварочный агрегат	0,0162608	0,076560
			Компрессор	0,0166725	0,243530
			Агрегат наполнительно-опрессовочный	0,0270833	0,301720
Всего по организованным:				0,1109441	1,165621
Неорганизованные источники:					
1	1	строительный	Площадка работы техники	0,0140022	0,913687
			Внутренний проезд	0,0006536	0,000313
			Площадка сварочного поста	0,0014098	0,019002
Всего по неорганизованным:				0,0160656	0,933002
Итого по предприятию:				0,1270097	2,098623
<i>Вещество 0330 Сера диоксид</i>					
Организованные источники:					
1	1	строительный	Дымовая труба ДЭС-100	0,0333333	0,449280
			Сварочный агрегат	0,0030722	0,014760
			Сварочный агрегат	0,0030722	0,014760
			Компрессор	0,0031500	0,046950
			Агрегат наполнительно-опрессовочный	0,0048611	0,055260
Всего по организованным:				0,0474888	0,581010
Неорганизованные источники:					
1	1	строительный	Площадка работы техники	0,0106078	0,639833
			Внутренний проезд	0,0008500	0,000377
Всего по неорганизованным:				0,0114578	0,640210
Итого по предприятию:				0,0589466	1,221220
<i>Вещество 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)</i>					
Неорганизованные источники:					
1	1	строительный	Площадка заправки техники	1,00E-08	1,00E-07

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Продолжение таблицы 4.9

1	2	3	4	5	6
Всего по неорганизованным:				1,00E-08	1,00E-07
Итого по предприятию:				1,00E-08	1,00E-07
<i>Вещество 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)</i>					
Организованные источники:					
1	1	строительный	Дымовая труба ДЭС-100	0,1722222	2,336256
			Сварочный агрегат	0,0921667	0,432173
			Сварочный агрегат	0,0921667	0,432173
			Компрессор	0,0945000	1,374696
			Агрегат наполнительно-опрессовочный	0,1215278	1,348344
Всего по организованным:				0,5725834	5,923642
Неорганизованные источники:					
1	1	строительный	Площадка работы техники	0,0966767	5,152721
			Внутренний проезд	0,0090833	0,004032
			Площадка сварочного поста	0,0138536	0,186725
Всего по неорганизованным:				0,1196136	5,343478
Итого по предприятию:				0,6921970	11,267120
<i>Вещество 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)</i>					
Неорганизованные источники:					
1	1	строительный	Площадка сварочного поста	0,0000058	0,000079
Всего по неорганизованным:				0,0000058	0,000079
Итого по предприятию:				0,0000058	0,000079
<i>Вещество 0344 Фториды плохо растворимые</i>					
Неорганизованные источники:					
1	1	строительный	Площадка сварочного поста	0,0000257	0,000347
Всего по неорганизованным:				0,0000257	0,000347
Итого по предприятию:				0,0000257	0,000347
<i>Вещество 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)</i>					
Неорганизованные источники:					
1	1	строительный	Площадка окрасочного поста	0,0081000	0,408658
Всего по неорганизованным:				0,0081000	0,408658
Итого по предприятию:				0,0081000	0,408658
<i>Вещество 0621 Метилбензол (Фенилметан)</i>					
Неорганизованные источники:					
1	1	строительный	Площадка окрасочного поста	0,0004406	0,008247
Всего по неорганизованным:				0,0004406	0,008247
Итого по предприятию:				0,0004406	0,008247
<i>Вещество 0703 Бенз/а/пирен</i>					
Организованные источники:					
1	1	строительный	Дымовая труба ДЭС-100	0,0000003	0,000005
			Сварочный агрегат	0,0000001	0,000001
			Сварочный агрегат	0,0000001	0,000001

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Продолжение таблицы 4.9

1	2	3	4	5	6
			Компрессор	0,0000001	0,000002
			Агрегат наполнительно-опрессовочный	0,0000001	0,000002
Всего по организованным:				0,0000008	0,000009
Итого по предприятию:				0,0000008	0,000009
<i>Вещество 1061 Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)</i>					
Неорганизованные источники:					
1	1	строительный	Площадка окрасочного поста	0,0003594	0,006729
Всего по неорганизованным:				0,0003594	0,006729
Итого по предприятию:				0,0003594	0,006729
<i>Вещество 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)</i>					
Организованные источники:					
1	1	строительный	Дымовая труба ДЭС-100	0,0033333	0,044928
			Сварочный агрегат	0,0010533	0,005018
			Сварочный агрегат	0,0010533	0,005018
			Компрессор	0,0010800	0,015963
			Агрегат наполнительно-опрессовочный	0,0013889	0,015657
Всего по организованным:				0,0079088	0,086584
Итого по предприятию:				0,0079088	0,086584
<i>Вещество 1401 Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)</i>					
Неорганизованные источники:					
1	1	строительный	Площадка окрасочного поста	0,0045600	0,085363
Всего по неорганизованным:				0,0045600	0,085363
Итого по предприятию:				0,0045600	0,085363
<i>Вещество 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)</i>					
Неорганизованные источники:					
1	1	строительный	Площадка работы техники	0,0012000	0,001555
Всего по неорганизованным:				0,0012000	0,001555
Итого по предприятию:				0,0012000	0,001555
<i>Вещество 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)</i>					
Организованные источники:					
1	1	строительный	Дымовая труба ДЭС-100	0,0805556	1,078272
			Сварочный агрегат	0,0105333	0,049594
			Сварочный агрегат	0,0105333	0,049594
			Компрессор	0,0108000	0,157752
			Агрегат наполнительно-опрессовочный	0,0138889	0,154728
Всего по организованным:				0,1263111	1,489940
Неорганизованные источники:					
1	1	строительный	Площадка работы техники	0,0240300	1,470668
			Внутренний проезд	0,0015278	0,000686
Всего по неорганизованным:				0,0255578	1,471354
Итого по предприятию:				0,1518689	2,961294

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Продолжение таблицы 4.9

1	2	3	4	5	6
<i>Вещество 2752 Уайт-спирит</i>					
Неорганизованные источники:					
1	1	строительный	Площадка окрасочного поста	0,0076500	0,143208
Всего по неорганизованным:				0,0076500	0,143208
Итого по предприятию:				0,0076500	0,143208
<i>Вещество 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)</i>					
Неорганизованные источники:					
1	1	строительный	Площадка заправки техники	0,0000050	0,000026
Всего по неорганизованным:				0,0000050	0,000026
Итого по предприятию:				0,0000050	0,000026
<i>Вещество 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂</i>					
Неорганизованные источники:					
1	1	строительный	Площадка сварочного поста	0,0000109	0,000147
Всего по неорганизованным:				0,0000109	0,000147
Итого по предприятию:				0,0000109	0,000147
Всего веществ:				1,8421955	31,208025
В том числе твердых:				0,0003502	0,004718
Жидких/газообразных:				1,8418453	31,203306
<i>Примечание: В таблицу включены источники выбросов и загрязняющие вещества, подлежащие нормированию</i>					

Таблица 4.10 – Предложения по нормативам ПДВ в целом на период строительства проектируемых объектов

Код	Наименование вещества	ПДВ	
		г/с	т/год
1	2	3	4
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003128	0,004215
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,7815935	12,914601
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1270097	2,098623
0330	Сера диоксид	0,0589466	1,221220
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,00E-08	1,00E-07
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,6921970	11,267120
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000058	0,000079
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000257	0,000347
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0081000	0,408658
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0004406	0,008247
0703	Бенз/а/пирен	0,0000008	0,000009
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,0003594	0,006729
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0079088	0,086584

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Продолжение таблицы 4.10

1	2	3	4
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0045600	0,085363
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0012000	0,001555
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1518689	2,961294
2752	Уайт-спирит	0,0076500	0,143208
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0000050	0,000026
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0000109	0,000147
Всего веществ:		1,8421955	31,208025
В том числе твердых:		0,0003502	0,004718
Жидких/газообразных:		1,8418453	31,203306
<i>Примечание: В таблицу включены источники выбросов и загрязняющие вещества, подлежащие нормированию</i>			

Таблица 4.11 – Нормативы предельно допустимых выбросов по видам загрязняющих веществ, производствам и источникам выброса в период эксплуатации проектируемых объектов

Площадка	Цех	Название цеха	Источник	ПДВ	
				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
Вещество 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					
Неорганизованные источники:					
			6005	0,0003556	0,000008
Всего по неорганизованным:				0,0003556	0,000008
Итого по предприятию :				0,0003556	0,000008
Вещество 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)					
Неорганизованные источники:					
			6005	0,0000578	0,000001
Всего по неорганизованным:				0,0000578	0,000001
Итого по предприятию :				0,0000578	0,000001
Вещество 0330 Сера диоксид					
Неорганизованные источники:					
			6005	0,0000744	0,000001
Всего по неорганизованным:				0,0000744	0,000001
Итого по предприятию :				0,0000744	0,000001
Вещество 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					
Неорганизованные источники:					
			6005	0,0008222	0,000016
Всего по неорганизованным:				0,0008222	0,000016
Итого по предприятию :				0,0008222	0,000016
Вещество 0415 Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂					
Организованные источники:					
	2	1	Эксплуатационный	0006	0,0046470
				0007	0,0046470
Всего по организованным:				0,0092940	0,293110
Неорганизованные источники:					

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Продолжение таблицы 4.11

1	2	3	4	5	6
			6001	0,1618740	5,104865
			6002	0,0021300	0,067131
			6003	0,0021300	0,067131
Всего по неорганизованным:				0,1661340	5,239127
Итого по предприятию :				0,1754280	5,532237
Вещество 0416 Смесь предельных углеводов С6Н14-С10Н22					
Организованные источники:					
	2	1	Эксплуатационный	0006	0,0017170
				0007	0,0017170
Всего по организованным:				0,0034340	0,108320
Неорганизованные источники:					
			6001	0,0598210	1,886519
			6002	0,0007870	0,024808
			6003	0,0007870	0,024808
Всего по неорганизованным:				0,0613950	1,936135
Итого по предприятию:				0,0648290	2,044455
Вещество 0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)					
Организованные источники:					
	2	1	Эксплуатационный	0006	0,0000220
				0007	0,0000220
Всего по организованным:				0,0000440	0,001414
Неорганизованные источники:					
			6001	0,0007810	0,024637
			6002	0,0000100	0,000324
			6003	0,0000100	0,000324
Всего по неорганизованным:				0,0008010	0,025285
Итого по предприятию :				0,0008450	0,026699
Вещество 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)					
Организованные источники:					
	2	1	Эксплуатационный	0006	0,0000070
				0007	0,0000070
Всего по организованным:				0,0000140	0,000444
Неорганизованные источники:					
			6001	0,0002460	0,007743
			6002	0,0000030	0,000102
			6003	0,0000030	0,000102
Всего по неорганизованным:				0,0002520	0,007947
Итого по предприятию :				0,0002660	0,008391
Вещество 0621 Метилбензол (Фенилметан)					
Организованные источники:					
	2	1	Эксплуатационный	0006	0,0000140
				0007	0,0000140
Всего по организованным:				0,0000280	0,000890
Неорганизованные источники:					
			6001	0,0004910	0,015486
			6002	0,0000060	0,000204
			6003	0,0000060	0,000204

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

92

Продолжение таблицы 4.11

1	2	3	4	5	6
Всего по неорганизованным:				0,0005030	0,015894
Итого по предприятию :				0,0005310	0,016784
Вещество 1052 Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксид)					
Неорганизованные источники:					
2	1	Эксплуатационный	6004	0,0046230	0,043368
Всего по неорганизованным:				0,0046230	0,043368
Итого по предприятию :				0,0046230	0,043368
Вещество 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					
Неорганизованные источники:					
2	1	Эксплуатационный	6005	0,0001333	0,000003
Всего по неорганизованным:				0,0001333	0,000003
Итого по предприятию :				0,0001333	0,000003
Всего веществ :				0,2479653	7,671964
В том числе твердых :				-----	-----
Жидких/газообразных :				0,2479653	7,671964
<i>Примечание:</i> В таблицу включены источники выбросов и загрязняющие вещества, подлежащие нормированию					

Таблица 4.12 – Предложения по нормативам ПДВ в целом на период эксплуатации проектируемых объектов

Код	Наименование вещества	ПДВ	
		г/с	т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003556	0,000008
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000578	0,000001
0330	Сера диоксид	0,0000744	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0008222	0,000016
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,1754280	5,532237
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0648290	2,044455
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0008450	0,026699
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0002660	0,008391
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0005310	0,016784
1052	Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидрокси)	0,0046230	0,043368
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001333	0,000003
Всего веществ :		0,2479653	7,671964
В том числе твердых :		-----	-----
Жидких/газообразных :		0,2479653	7,671964
<i>Примечание:</i> В таблицу включены загрязняющие вещества, подлежащие нормированию			

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

4.1.8 Оценка шумового (физического) воздействия на окружающую среду

Период строительства. Источниками временного и непродолжительного акустического загрязнения являются автотранспорт, спецтехника, ДЭС. Расчет акустического воздействия на атмосферный воздух представлен в *приложении Р2*. Шумовые характеристики строительных машин и оборудования приняты в соответствии с протоколом измерений шума аналогичных транспортных средств и механизмов, представленных в *приложении Р1*.

Строительные работы осуществляются в дневное время суток. Результаты расчета сопоставлялись с предельно допустимыми уровнями звука согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» для дневного времени суток (55 дБА). Согласно проведенным расчетам, представленным в *приложении Р2*, расстояние, на котором акустическое воздействие не превышает допустимых уровней звука для территорий, непосредственно прилегающих к зданиям жилых домов (55 дБА), составит 184 м. Ближайший населенный пункт удален на расстояние 42,6 км. Таким образом, строительные работы по фактору шума не будут оказывать воздействие на жилую застройку.

Период эксплуатации. Источниками шума на кусте скважин №406б являются следующие объекты: комплектные трансформаторные подстанции; насос УДХ; работа автотранспорта при откачке стоков из дренажной емкости.

Шумовые характеристики оборудования приняты на основании «Каталога шумовых характеристик технологического оборудования (к СНИП II-12-77)» (1988), ГОСТ 12.2.024-87 «Шум. Трансформаторы силовые масляные».

Автоматизированный расчет шумового воздействия предприятия выполнен по программе «Эколог-Шум (версия 2.4)» фирмы «Интеграл».

При расчете была задана расчетная площадка размером 1245,9×1167,1 м с шагом расчетной сетки 100×100 м, являющаяся достаточной, для охвата санитарно-защитной зоны.

Для оценки шумового воздействия предприятия выбраны 8 контрольных точек: 4 точки на границе промплощадки, 4 точки - на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Допустимые уровни звукового давления L в дБ (эквивалентные уровни звукового давления, дБ) и допустимые эквивалентные уровни звука (дБА) на территориях жилой застройки следует принимать по таблице 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Расчеты шумового воздействия для куста скважин №406б, карты с изолиниями шумового воздействия представлены в *приложении Р3*. Результаты расчетов представлены в таблице 4.13.

Согласовано		
Изм. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Таблица 4.13 - Результаты в расчетных точках по уровням звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц

№ точки	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{Аэкв/макс}
Дневное время (с 07:00 до 23:00)									
ПДУ	75	66	59	54	50	47	45	44	55/70
<i>Точки на границе промплощадки</i>									
1	28,9	24	18,5	14,5	14,2	9,7	0	0	18,4/47,4
2	25,7	21	17,1	13,2	13,1	8,4	0	0	17/46,7
3	26,6	22	18,9	15,8	15,7	11,4	0	0	19,5/48,0
4	26,1	21,5	18	14,3	14,2	9,9	0	0	18,1/47,6
<i>Точки на границе СЗЗ по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция)</i>									
5	13,6	9	3,5	0	0	0	0	0	0/34,6
6	13,1	8,5	0,5	0	0	0	0	0	0/34
7	13,7	9	3,4	0	0	0	0	0	0/34,6
8	13,7	9,1	3,7	0	0	0	0	0	0/34,6
Ночное время (с 23:00 до 07:00)									
ПДУ	67	57	49	44	40	37	35	33	45/60
<i>Точки на границе промплощадки</i>									
1	26	20,6	8,5	0	0	0	0	0	0/-
2	16,1	10,6	0	0	0	0	0	0	0/-
3	10	1,3	0	0	0	0	0	0	6/-
4	2	0	0	0	0	0	0	0	0/-
<i>Точки на границе СЗЗ по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция)</i>									
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0/-
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0/-
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0/-
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0/-

Из результатов акустического расчета и карт с изолиниями шумового воздействия предприятия видно, что при рабочем режиме куста скважин №406б в любое время суток на границе промплощадки не наблюдается превышения ПДУ, в том числе по максимальному шуму, установленные СанПиН 1.2.3685-21.

Таким образом, производственная площадка по фактору шума не является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека.

4.1.9 Результаты оценки физического воздействия на окружающую среду

Электромагнитное воздействие

Проектными решениями предусматривается установка трансформаторов, являющихся источником электромагнитного излучения: трансформаторы типа КТПН-1000/6/0,4кВ-УХЛ1 мощностью 1000 кВА – 2 шт. и трансформаторы типа КТПН-630/6/0,4кВ-УХЛ1 мощностью 630 кВА – 2 шт.

Нормируемым параметром магнитных полей частотой 50 Гц является интенсивность магнитного поля. Интенсивность оценивается в единицах напряженности магнитного поля (Н) в А/м или индукции магнитного поля (В) в мкТл.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» предельно-допустимые уровни магнитных полей частотой 50Гц в помещениях жилых, общественных зданий на селитебных территориях:

№ п/п	Тип воздействия, территория	Напряженность электрического поля, кВ/м	Индукция (напряженность магнитного поля), мкТл (А/м)
1.	В жилых зданиях, детских, дошкольных, школьных, общеобразовательных учреждениях	0,5	5 (4)
2.	На территории жилой застройки	<= 1,0	10 (8)

Согласно ПУЭ «Правила устройства электроустановок» п. 4.2.13.1 расстояние от жилых зданий до трансформаторных подстанций следует принимать не менее 10 м. Трансформаторы размещены на расстоянии более 10 м от жилой застройки.

Аккредитованной лабораторией ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Омской области» были проведены измерения напряженности электрического и магнитного поля на территории трансформаторных подстанций мощностью 1250 кВА (приложение Ю). Измеренные уровни напряженности электрической составляющей и уровни индукции магнитной составляющей электромагнитного поля промышленной частоты 50 Гц на исследуемой территории не превышают уровней, допустимых действующими государственными правилами и нормами.

Учитывая отсутствие превышений напряженности магнитного поля и напряженности электрического поля от трансформаторов, мощностью 1250 кВА, можно сделать вывод, что от проектируемых трансформаторов электромагнитное воздействие отсутствует.

Вибрационное воздействие

Основным источником вибраций является: строительная техника, автотранспорт.

Оборудование должно быть установлено и отцентрировано таким образом, чтобы уровень вибрации от работающего оборудования не превышал значений, установленных СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Снижение вибраций, создаваемых работающим оборудованием, достигается за счет использования упругих прокладок и конструктивных разрывов между оборудованием. Вибрационную безопасность планируется обеспечивать:

- установкой основного оборудования на опоры, исключаящие резонансные явления;
- соблюдением технологического процесса и правил эксплуатации оборудования, предусмотренных нормативно-технической документацией;
- использованием средств индивидуальной защиты персонала при необходимости.

Согласовано		
Интв. №		
Подп. и дата		
Интв. № подл.		

Проведя оценку влияния транспортной и технологической вибрации, можно утверждать, что при соблюдении проектных решений, требований нормативных документов, санитарных правил и выполнении защитных мероприятий, воздействие вибрации на окружающую среду ожидается незначительным.

Строительные работы носят временный характер. По окончании строительства вибрационное воздействие прекратится.

Проектируемые объекты не являются источником вибраций на период эксплуатации.

Тепловое воздействие

Основными источниками теплового воздействия являются: приводы энергетических установок и прочие технологические устройства.

При соблюдении требований Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности" инфракрасное излучение не окажет значимого влияния на температуру приземного слоя атмосферы.

В целях защиты работающего персонала от инфракрасного излучения предусмотрены теплоизоляционные покрытия, герметизация и экранирование нагретых рабочих поверхностей, трубопроводов, фланцевых соединений и пр., а также светлая их покраска с тем, чтобы температура поверхностей и изоляционных ограждений не превышала 40°С или интенсивность излучения на расстоянии 1 см от них не превышала 0,2 кал/см²*мин.

При соблюдении проектных решений, требований нормативных документов, санитарных правил и выполнении защитных мероприятий, воздействие теплового излучения на окружающую среду ожидается незначительным.

4.1.10 Определение размеров санитарно-защитной зоны

В соответствии с гл.7 п.7.1.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 промышленные объекты по добыче нефти при выбросе сероводорода до 0,50 т/сут. с малым содержанием летучих углеводородов (компонентный состав нефти представлен в 905-ИОС7.1.ТЧ) по степени воздействия на окружающую природную среду относятся к III классу сооружений. Нормируемая санитарно-защитная зона (СЗЗ) составляет 300 м от границы площадок.

В 2021 г. АО «НПИИЭК» разработал проект санитарно-защитной зоны на куст скважин №406 б Тагринского месторождения. По результатам расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия, представленных в проекте СЗЗ, установлено, что рассматриваемая промплощадка куста скважин, не является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Согласно п. 1 «Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» (утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2018 года № 222) установление санитарно-защитной зоны, в том числе принятие решения об установлении, изменении или о прекращении существования санитарно-защитной зоны для рассматриваемого объекта не требуется, так как создаваемые уровни

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							97

химического, физического воздействия за контуром объекта не превышают санитарно-эпидемиологические требования (1 ПДК и ПДУ). Экспертное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации №1-3561 от 09.09.2021 г. и санитарно-эпидемиологическое заключение №86,ХЦ.23.000.Т.001300.09.21 от 29.09.2021 г. на проект С33 представлены в *приложении Ц*.

4.2 Оценка воздействия проектируемого объекта на водные объекты

4.2.1 Водопотребление и водоотведение

В период строительства источником хозяйственно-бытового и питьевого водоснабжения является привозная бутилированная вода из г. Радужный. Поставщик гарантирует выполнение требований, предъявляемых к качеству воды в соответствии с положениями СанПиН 2.1.4.1116-02, ГОСТ 32220-2013, ГОСТ 30813-2002, СанПин 2.1.4.3684-21 и СанПиН 1.2.3685-21. Доставка бутилированной питьевой воды осуществляется в пластиковой таре 18,9 л и 5 л автотранспортом, соответствующим санитарно-эпидемиологическим нормам. Использование иных средств доставки воды питьевого качества не допускается. Вода на хозяйственно-бытовые нужды строителей – привозная автоцистернами, арендуемыми в специализированных организациях. Для хранения привозной воды предусмотрены баки серии ATV периодического заполнения. Материал бака обладает светозащитными свойствами, что позволяет предохранять находящуюся в нем питьевую воду от зацветания. Жесткость бака обеспечивается за счет особой формы исполнения и толщины стенок. Рабочая температура от минус 40°С до +60°С. Заполнение баков рассчитывается на двухсуточный запас воды (ГОСТ Р 58762-2019). В период проведения строительно-монтажных работ вопросами обеспечения водой самостоятельно и за свой счет занимается подрядная организация, определенная по результатам проведения тендера (*приложение С1*). Поставку воды для хозяйственно-бытовых и производственных нужд в период строительства планируется осуществлять из г. Радужный (*приложение С2*).

Общее количество используемой воды на хозяйственно-питьевые и гигиенические нужды определено согласно СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий» и представлено в *таблице 4.14* и разделе **21-153-ПОС**.

Потребность воды для пожаротушения согласно «Расчетным нормативам для составления проектов организации строительства» (часть I, п. 1.15), а также СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» принимается не менее 20 л/с для всех объектов.

Согласно п. 5.1.1 СП 32.13330.2018, удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению. Стоки от временных зданий по предусмотренным в комплектации вагончиков системам отвода (трубопроводам) отводятся в передвижные емкости с последующим вывозом.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

98

Таблица 4.14 – Баланс водопотребления и водоотведения в период строительства

Наименование	Водопотребление		Водоотведение		Нормативный документ
	м3/период	м3/сутки	м3/период	м3/сутки	
Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды	79	0,25	79	0,25	СП 30.13330.2020
Расход воды на гигиенические нужды	1106	3,5	1106	3,5	СП 30.13330.2020
Расход воды на производственные нужды	473,04	1,5	безвозвратное		МДС 12-46.2008 п.4.14.3
Расход воды на пожаротушение	36,0	-	безвозвратное		СП 8.13130.2020
Расход воды на гидроиспытания	223,117	-	223,117	-	
Поверхностные стоки	-	-	1532,02	-	СП 32.13330.2018

Хозяйственно-бытовые стоки, образованные в процессе жизнедеятельности рабочих в количестве, равном водопотреблению, накапливаются в гидроизолированной выгребной яме и по мере накопления, но не менее 1 раза в месяц, при помощи ассенизаторской машины специализированной организации, имеющей лицензию на данный вид деятельности (будет выбираться на тендерной основе перед началом строительства), откачиваются и вывозятся на очистные сооружения. Возможным местом приема сточных вод может служить организация водопроводно-канализационного хозяйства г. Радужный. Планируемое место утилизации хозяйственно-бытовых стоков, образующихся в период строительства – ДНС Тагринского месторождения (*приложение С2*). ДНС Тагринского месторождения принадлежит ПАО НК «РуссНефть» (ИНН 7717133960). Кроме того, сточные воды могут передаваться специализированной организации по договору водоотведения №9484-2103 от 01.03.2021 г., заключенного между ООО «НЭСКО» (ИНН 8603109926) и ПАО НК «РуссНефть» (*приложение III*). Договор на водоотведение на данный момент находится на пролонгации.

Для сбора хозяйственно-бытовых стоков предусмотрена накопительная герметичная емкость $V=8 \text{ м}^3$, в количестве 2 шт., периодичность вывоза стоков - каждые 3 дня.

Качественная характеристика неочищенных бытовых сточных вод согласно ГОСТ Р 58367-19:

Показатели	1 чел/сут, г/сут	Итого за весь период строительства, кг
Взвешенные вещества	22,0	253,968
БПК5	20,0	230,88
БПКполн	25,0	288,6
Азот аммонийных солей (N)	2,6	30,0144
Фосфаты (P2O5)	1,1	12,6984
Хлориды (Cl)	3,0	34,632
ПАВ	0,8	9,2352

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Во избежание загрязнения подземных вод при различных видах хозяйственной деятельностью предусмотрена гидроизоляция выгребов водонепроницаемой пленкой. По окончании строительства выгребная яма полностью опорожняется и засыпается чистым грунтом.

После окончания строительно-монтажных работ, проектируемые трубопроводы должны быть подвергнуты испытанию на прочность и плотность. Испытание трубопроводов на прочность и на плотность выполнить гидравлическим способом. Вода для гидроиспытаний проектируемых трубопроводов в период строительства берется из существующей системы ППД Тагринского месторождения (**приложение С1**). Вода должна соответствовать 6-му классу чистоты жидкости согласно ГОСТ 17216-2001 и содержать не более 200 мг/л взвешенных веществ при размере частиц не более 1 мм. Трубопровод считается выдержавшим испытания на прочность и проверку на герметичность, если за время испытания трубопровода на прочность он не разрушился, а при проверке на герметичность давление осталось неизменным, и не было обнаружено утечек. Объем воды для гидроиспытаний составляет 223,117 м³ (**таблица 4.15**). После гидроиспытаний вода автотранспортом вывозится и утилизируется на ДНС Тагринского месторождения (**приложение С1**).

Таблица 4.15 – Объем воды для гидроиспытаний трубопроводов

Наименование участков	Диаметр трубы, мм	Протяженность трубопровода, м	Объем воды для испытания, м ³
Нефтегазосборный трубопровод "Куст 406б - т.вр. к.406"	219x8 (219x10*)	2918,56	94,41
Нефтегазосборный трубопровод "т.вр. к.406 - т.вр."	219x8 (219x10*)	3886,52	125,73
Нефтегазосборный трубопровод "т.вр. к.406 - т.вр."(перемычка)	219x8	92,02	2,977
Итого			223,117

Состав воды после гидроиспытаний принимается по составу пластовой воды, используемой для проведения испытания трубопроводов. По данным заказчика качественный состав пластовой воды представлен в таблице 4.15.1 и технологической части проекта 21-153-ИОС7.1. При этом, в соответствии с ГОСТ Р 58367-2019, содержание растворенной нефти в воде должно быть не более 3 мг/л, мехпримесей – не более 3 мг/л.

Таблица 4.15.1 – Качественный состав пластовой воды

Наименование показателя	Размерность	Значение
Водородный показатель pH		5,0
Натрий-калий (Na ⁺)	мг/дм ³	5373-9276
Калий (K ⁺)	мг/дм ³	50-70
Кальций (Ca ²⁺)	мг/дм ³	47-2882
Магний (Mg ²⁺)	мг/дм ³	6-456
Хлориды (Cl ⁻)	мг/дм ³	11170-17553
SO ²⁻		3-77

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

NO ³⁻		110
Гидрокарбонат-ион (НСО ₃ ⁻)	мг/дм ³	2,56-683
Минерализация общая	г/л	1884-28,681

Сбор поверхностных стоков со строительной площадки и площадки отстоя техники осуществляется по открытым канавам в заглубленные гидроизолированные приямки, вывоз стоков производится по мере накопления на ДНС Тагринского месторождения (*приложение С2*). Канавы расположены вдоль обваловки с уклоном к приямкам, и выполнены из цементогрунта с откосами 1:1,5 глубиной от 0,5 м. и глубже. Приямок представляет собой металлическую емкость размерами 3х1,5 м. глубиной 1 м. и огорожена от случайного падения. Для проездов через канавы предусматриваются трубы диаметром 325х6.

Расчёт поверхностных стоков

Среднегодовой объем дождевых сточных вод определяется по СП 32.13330.2018 пункты 7.2, 7.3 по формуле:

где F – площадь проектируемой площадки, га;
 $h_d = 353$ - слой осадка за теплый период года апрель-октябрь, (по м.ст. Радужный согласно таблице 12 21-153-ИГМИ);
 $U_d = 0,2$ - общий коэффициент стока дождевых вод определяется по СП 32.13330.2018.
 $W_d = 10 * 353 * 0,2 * 2,17 = 1532,02 \text{ м}^3$

В соответствии с п. 6.7.3.4 ГОСТ Р 58367-2019, среднюю концентрацию загрязнений в поверхностных (дождевых) водах, собираемых на объектах месторождений нефти для проектирования очистных сооружений, принимают:

- для взвешенных веществ - 300 мг/л;
- для ВПК - 20-40 мг/л;
- для нефтепродуктов - 50-100 мг/л.

Снежный покров с территории проведения строительных работ планируется передавать ООО «Транс Строй Авто-Н» для размещения на территории специализированного полигона по адресу: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Нижневартовск, район р. Рязанский Еган, №27. На период проведения работ в зимнее время планируется заключение договора с ООО «Либерта» на транспортирование снежных масс. Между ООО «Либерта» и ООО «Транс Строй Авто-Н» заключен договор на оказание услуг по приему на размещение снежных масс (*приложение Э*).

Использованная вода на производственные нужды (поливка бетона, заправка машин, полив посевов трав при укреплении откосов и др.) относится к безвозвратным потерям (определить состав данных стоков не представляется возможным). Нормативными документами качество воды таких стоков не регламентировано. В связи с этим, качественные и количественные характеристики производственных стоков не приводятся.

Период эксплуатации. В соответствии с п 6.6.3.3 ГОСТ Р 58367-2019 для одиночных скважин, кустов скважин, ИУ, ДНС (не имеющих РВС) и без административно-бытовых зданий производственное, противопожарное и хозяйственно-питьевое водоснабжение предусматривать не требуется.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							101

Расходы воды питьевого качества на объекте проектирования для хозяйственно-питьевых и производственных нужд не предусмотрены.

Таблица 4.15.2 – Баланс водопотребления и водоотведения в период эксплуатации

Наименование	Водопотребление	Водоотведение	Нормативный документ
Расход воды на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды	-	-	-
Расход воды на производственные нужды:			
- в рабочем режиме оборудования	-	1,9 м3/год	-
- ремонтные работы	-	4,18 м3/год	-
Расход воды на пожаротушение	162 м3	безвозвратное	СП 8.13130.2020
Поверхностные стоки	-	1779,12	СП 32.13330.2018

Согласно п. 6.7.3.1 ГОСР Р 58367-2019 на площадках измерительных установок, в устьях нагнетательных и водозаборных скважин для подъема пластовой воды из сеноманского горизонта, компрессорных воздуха, узлах замера газа, других аналогичных объектах, а также на площадках устьев нефтяных скважин (одиночных и расположенных на кустах скважин) сбор и канализование поверхностных (дождевых) стоков не проводят. Согласно протоколов испытаний поверхностных сточных вод, на аналогичных кустовых площадках Нижневартовского и Сургутского районов ХМАО-Югры, поверхностные стоки считаются условно чистыми. В связи с этим сбор их в период эксплуатации не производится. Отвод дождевых и талых вод с проектируемой территории предусмотрен на поверхность по спланированным уклонам. В таблице 4.16 приведены результаты анализа поверхностных сточных вод на аналогичных кустовых площадках, согласно протоколам, представленным в **приложении Ш**.

Таблица 4.16 – Концентрации загрязняющих веществ в поверхностных сточных водах на кустовых площадках Нижневартовского и Сургутского района

Загрязняющие вещества	Концентрации	
	Нижневартовский район	Сургутский район
рН, ед. рН	7,1	6,3
Аммоний-ион, мг/дм ³	0,19	0,16
Нитрат-ион, мг/дм ³	0,69	0,52
Хлорид-ион, мг/дм ³	21,3	18,3
Сульфат-ион, мг/дм ³	<10	<10
Фосфат-ион, мг/дм ³	0,05	<0,2
БПК5, мгО2/дм ³	1,8	1,6
АПАВ, мг/дм ³	<0,01	<0,01
Нефтепродукты, мг/дм ³	<0,05	<0,05
Железо общее, мг/дм ³	0,10	0,069
Марганец, мг/дм ³	<0,001	<0,001
Медь, мг/дм ³	<0,001	<0,001
Свинец, мг/дм ³	<0,002	<0,002

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Цинк, мг/дм ³	<0,001	<0,001
Никель, мг/дм ³	<0,005	<0,005
Хром, мг/дм ³	<0,005	<0,005
Ртуть общая, мкг/дм ³	<0,01	<0,01
Фенол, мкг/дм ³	<1	<2
Взвешенные вещества	-	0,75

Сбор производственных сточных вод, образующихся в период эксплуатации, производится в проектируемые дренажные емкости объемом 25м³ (2 шт.). Откачка стоков из дренажной емкости по мере заполнения осуществляется в автоцистерну с вывозом на ДНС Тагринского месторождения (*приложение С2*).

Согласно п. 6.7.3.1 ГОСТ Р 58367-19 на площадках измерительных установок, на площадках устьев нефтяных скважин при ремонте данных объектов сбор загрязненных стоков осуществляют в инвентарные поддоны и емкости.

При ремонте сбор загрязненных стоков при ремонте осуществляется в инвентарные поддоны, которыми укомплектованы ремонтные бригады. Вывоз загрязненных стоков осуществляется на ДНС Тагринского месторождения (*приложение С2*).

Качественный состав производственных стоков, образующихся в период эксплуатации, принимается согласно составу нефти и пластовой воды, представленных в технологической части проекта 21-153-ИОС7.1 (таблицы 5.1–5.3).

4.2.2 Воздействие проектируемого объекта на состояние поверхностных и подземных вод

Практически все нефтепромысловые объекты при их строительстве и эксплуатации несут потенциальную угрозу нарушения естественного состояния поверхностных водных объектов и подземных вод.

Наиболее характерными формами воздействия на поверхностные воды, в том числе болота, являются:

- изменение гидрологического режима территории, вызванное устройством насыпных оснований под площадные объекты и линейные сооружения;
- нарушение растительности;
- загрязнение отходами производства;
- загрязнение нефтью в результате аварий на трубопроводах.

Воздействие на гидрологический режим территории будет оказано во время строительства при изменении естественного рельефа местности. Его преобразование нарушит микрокомпонентную структуру природного ландшафта: микрорельеф, поверхностный сток и сложившийся гидрологический режим. Отсыпка площадок, устройство постоянных и временных дорожных насыпей способствует перераспределению стока поверхностных вод. Основания под площадные объекты представляют собой насыпные сооружения.

Одной из основных мер поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения среды обитания

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

Изм.	Код.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

объектов растительного и животного мира, является соблюдение водоохраных зон и прибрежных защитных полос. Водоохраные зоны и прибрежные защитные полосы на территории расположения проектируемых объектов определены согласно ст. 65 Водного кодекса РФ. Проектируемые объекты расположены за границами ВЗ и ПЗП.

Организованный сброс стоков или загрязняющих веществ в водотоки не осуществляется. Попадание загрязняющих веществ в водные объекты в результате размыва и выноса ливневыми и талыми водами возможно лишь при неправильном хранении строительных материалов и аварийных утечек дизтоплива работающих механизмов в период строительства. В период эксплуатации проектируемых объектов возможно возникновение аварийных ситуаций и загрязнение прилегающих территорий нефтью и попутными химическими веществами.

Степень и характер загрязнения подземных вод зависят от условий их естественной защищенности, под которой понимаются совокупности природных характеристик водоносных горизонтов, благодаря которым, загрязнение извне не попадает в подземные воды.

На условия поверхностного стока влияют изменения ландшафта.

Потенциальное воздействие на подземные воды может проявляться как в изменении уровня режима подземных вод (в первую очередь – грунтового водоносного горизонта), так и в их загрязнении.

Крупных источников воздействия на уровень режим подземных вод в пределах проектируемых площадок нет. Вместе с тем, существует возможность локальных нарушений уровня режима, связанных с эксплуатацией технологических проездов, дренажных канав и т.д.

Химическое загрязнение может быть связано с утечками горюче-смазочных материалов от автотранспорта.

Формирование искусственных насыпей из хорошо проницаемого материала (песка) будет способствовать лучшей инфильтрации атмосферных осадков в грунтовый водоносный горизонт. Тем самым снижается вероятность застоя ливневых и снеготалых вод и формирования эфемерных водоемов на территории площадки. Однако искусственные насыпи уплотняют грунты под собой.

Загрязнение грунтовых вод теоретически возможно при размыве грунтового полотна или разрушении изоляционных слоев при продолжительных ливневых осадках. Это может привести к проникновению в грунтовые воды загрязняющих веществ с территории проектируемых объектов и распространению их на прилегающих участках. В этом случае по согласованию с контролирующими органами выясняется причина распространения загрязняющих веществ, а также разрабатываются меры по прекращению их поступления в грунтовые воды. Таким образом, в процессе реализации проектных решений будет наблюдаться прямое негативное воздействие на объекты гидросферы.

Вероятность загрязнения поверхностных и подземных вод при эксплуатации проектируемых объектов в регламентном режиме минимальна. Прямое или косвенное проникновение загрязнителей в водные объекты возможно, в основном, при возникновении нештатных ситуаций.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Воздействия от загрязнения территории отходами производства не производится, т.к. предусмотрено обязательное накопление отходов на специально отведенных участках с вывозом специализированной организацией на дальнейшее размещение, обезвреживание, использование или переработку.

4.3 Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров

4.3.1 Отвод земельных ресурсов

В административном отношении проектируемые объекты расположены в Нижневартовском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югра Тюменской области на территории Тагринского месторождения нефти. Проектируемые объекты размещаются на землях лесного фонда Аганского лесничества Радужнинского участкового лесничества, в эксплуатационных лесах и на землях промышленности Нижневартовского района.

Площадь, необходимая для проектируемых объектов, составляет 58,7900 га, из них 20,8250 га – ранее отведенная территория, 28,0499 га – вновь испрашиваемая, 9,9151 га – ранее отведенная под объект. Потребность в земельных ресурсах, сведения о кадастровых номерах, видах разрешенного использования представлены в таблице 4.17.

Согласовано		

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							105

Таблица 4.17 – Потребность в земельных ресурсах

Наименование участка	Общая площадь, га	Земельные участки, ранее предоставленные в аренду				Земельные участки, вновь испрашиваемые				Земельные участки, ранее предоставленные в аренду под объект								
		Кадастровый (условный) номер	Площадь, га	Вид разрешенного использования	Реквизиты правоустанавливающих документов	Кадастровый (условный) номер	Площадь, га	Реквизиты правоустанавливающих документов	Вид разрешенного использования	Кадастровый (условный) номер	Площадь, га	Вид разрешенного использования	Реквизиты правоустанавливающих документов					
ХМАО – Югра, Нижневартовский район, категория земель: земли лесного фонда Аганское лесничество, Радужинское участковое лесничество (эксплуатационные леса)																		
Куст скважин № 4066	9,9151												86:047:0000001:31224:ЧЛУ1(ЗУ1) 86:05:001/2021-05:00044	3,4767	Осуществлен геологическое изучение недр, разведка и добыча полезных ископаемых;	0051/21-01-ДА от 05.07.2021		
													86:04:0000001:132519	6,4384	Осуществлен геологическое изучение недр, разведка и добыча полезных ископаемых; заготовка древесины	0056/21-01-ДА от 22.07.2021 0051/21-01-ДА от 05.07.2021		
-Автомобильная дорога на куст № 4066; -ВЛ-6 кВ от опоры N 2/3 Ф-8 КНС-4 до куста скважин N4066; -ВЛ-6 кВ от опоры N 2/53 Ф-2 КНС-4 до точки подключения ВЛ-6 кВ на куст скважин N4066; - Нефтегазосборный трубопровод «Куст 4066 т.вр.к.406»; - Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.406 – т.вр.»; -Автомобильная дорога на куст № 4066 (второй заезд); -Отстойка ВЛ-6кВ на куст скважин № 4066; -Автомобильная дорога на куст № 4066 (третий заезд); -ВЛ-6кВ от опоры N60 Ф-2 КНС-4 до опор N17 Ф-2 КНС-4	48,3442	86:04:0000001:119115	1,1147	Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов	0102/18-01-ДА от 09.07.2018	86:04:0000001:132694	27,6847	0064/21-01-ДА от 31.08.2021; 0042/21-01-ДА от 17.06.2021	Строительство реконструкция линейных объектов; заготовка древесины									
		86:04:0000001:112686	0,6617	Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов	0121/16-01-ДА от 29.09.2016	86:04:0000001:110116:ЧЛУ1(ЗУ1) 86:05:001/2021-05:00047	0,0807											
		86:04:0000001:112685	0,3473															
		86:04:0000001:112683	0,1106															
		86:04:0000001:110890	0,0481	Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых.	0068/16-01-ДА от 19.06.2016, соглашение о передаче прав от 26.08.2019													
		86:04:0000000:13703	0,4687	Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов	0065/17-01-ДА от 29.03.2017, соглашение о сервитуте	86:04:0000001:110120:ЧЛУ1(ЗУ1) 86:05:001/2021-05:00048	0,0362	0042/21-01-ДА от 17.06.2021	Строительство реконструкция линейных объектов									
86:04:0000000:13728	0,0477	Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых.	0009/12-01 от 03.02.2012, доп. согл. №1 от 08.07.2013, доп. согл. №2 от 19.10.2015, доп. согл. №3 от 26.05.2016, соглашение о передаче прав от 26.08.2019															

Подп. и дата.

Инв.№ дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

106

Копировал

Формат А3

Продолжение таблицы 4.17

		86:04:0000001:31224:ЧТУ1	0,0946	Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов	0025/21-01-ДА от 12.04.2021									
		86:04:0000001:107997	0,1459	Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов	0121/15-01-ДА от 05.11.2015, соглашение о передаче прав от 26.08.2019									
		86:04:0000001:107995	0,1186											
		86:04:0000001:107996	0,4974	Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	0040/13-01-ДА от 29.03.2013, доп. согл. №1 от 02.10.2015, доп. согл. №2 от 26.05.2016, соглашение о передаче прав от 26.08.2019									
		86:04:0000000:13734	0,1946											
		86:04:0000001:105185	0,0370											
		86:04:0000001:105176	0,0133											
		86:04:0000001:105175	0,0563	Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов	0149/19-01-ДА от 27.12.2019									
		86:04:0000001:121658	10,6009											
		86:04:0000001:125388	4,3000											
		86:04:0000001:124119	1,6438	Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	0049/19-01-ДА от 13.06.2019									
		86:04:0000001:121657	0,0414											
Итого по землям лесного фонда: 58,2593			20,5426				27,8016					9,9151		
ХМАО – Югра, Нижневартовский район, категория земель: земля промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения														
Нефтегазосборный трубопровод «г.вр.к.406 – г.вр.»	0,5307	86:04:0000001:17674	0,1147	ЛЭП 6кВ Тагринского месторождения	Договор купли-продажи от 07.09.2011 № 134 соглашение о сервитуте									
		86:04:0000001:121323	0,0744	Недропользование	Договор аренды № 4774 от 29.01.2019	86:04:0000001:132967	0,2483	№296/М от 20.12.2021	Недропользование					
		86:04:0000001:273	0,0933	Площадка куста скважин № 99	Договор купли-продажи от 07.09.2011 № 134 соглашение о сервитуте									
Итого по землям промышленности: 0,5307			0,2824			0,2483								
Всего по проекту: 58,7900 га			20,8250			28,0499						9,9151		

Подп. и дата.

Инв.№ дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата.

Инв.№ подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

107

4.3.2 Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и почвенный покров

Влияние проектируемых объектов на земельные ресурсы происходит путем изъятия земельных участков в пользование. При отчуждении земель устанавливаются четкие границы полосы отвода, что обязывает не допускать использование земель за ее пределами.

Главным фактором техногенного воздействия является комплекс строительно-монтажных работ. Воздействие на земельные ресурсы в период строительства характеризуется как эпизодическое и непродолжительное. При этом происходит наиболее существенное преобразование. Отводимые земли оказываются в течение длительного периода времени выведенными из естественных процессов продуцирования биомассы и средообразования. Кроме отчуждения территории под проектируемые объекты, существенное воздействие на земельные ресурсы и почвы оказывает механический фактор. Масштабы нарушений зависят от размера и назначения возводимых сооружений и устойчивости природной среды.

Механические воздействия на почвенный покров происходят в результате работ, связанных с движением автотранспорта, дорожной и строительной техники (особенно неорганизованного проезда), размещением строительных отходов вне предназначенных для этих целей мест.

Выделяют следующие степени нарушенности почв в результате антропогенного воздействия:

– слабая – уплотнение гумусово-аккумулятивного или торфянистого горизонта, изменения почвенных свойств обратимого характера;

– средняя – частичная срезка или перемешивание верхнего органогенного с менее плодородными нижележащими горизонтами;

– сильная – полная срезка или засыпка верхних горизонтов почв неплодородным грунтом, необратимая деградация почв, воздействие на земельные ресурсы и почвы оказывает механический фактор.

Воздействие на почву при неорганизованном проезде строительной техники и автотранспорта выражается в уплотнении почвы, ухудшении ее структуры, разрушении почвенных агрегатов, снижении пористости. В почвенном растворе протекают важнейшие биохимические процессы. При уплотнении почвы сокращается поровое пространство, исчезает среда обитания многих организмов. В ходе строительства проектируемых объектов полностью уничтожается живой напочвенный покров, почвы перемешиваются на большую глубину, происходит внедрение подстилающих пород с неблагоприятными свойствами. В результате изменяются почвенные свойства (физические, химические, биологическая активность), развиваются несвойственные ненарушенному почвенному покрову гипергенные процессы (водная и ветровая эрозия, заболачивание, деградация болот), либо интенсивность этих процессов возрастает.

В результате размещения проектируемых объектов на рассматриваемой территории прогнозируется трансформация существующих форм рельефа и образование новых. Строительство нефтепромысловых объектов приводит к образованию положительных антропогенных форм рельефа: насыпей и отвалов,

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

образование которых связано со строительством площадных объектов и автомобильных дорог. Площади открытого грунта являются источниками песка и пыли, переносимых ветром на прилегающие территории.

Потенциальным источником загрязнения почв являются воды, которые образуются в результате очистки полости и испытания труб. Они могут содержать минерализованные пластовые воды, химические реагенты и нефть. Негативное влияние на почву и земельные ресурсы может быть нанесено в случае возникновения аварийных разливов ГСМ при эксплуатации автотранспорта.

В период эксплуатации проектируемых объектов возможно загрязнение прилегающих территорий нефтью в случае возникновения аварийных ситуаций (коррозия дренажной емкости, выкидных линий или замерной установки, нефтегазосборных трубопроводов) и при производстве ремонтных работ скважин. При этом в окружающую среду часто поступает количество загрязнителей сравнимое с теми, которые бы накопились за длительный период регламентной эксплуатации. Химическое загрязнение можно отнести к категории наиболее опасных для почвенно-растительного покрова. Загрязнение приводит к значительным изменениям физико-химических свойств почв – снижению водопроницаемости, увеличению соотношения между углеродом и азотом, что приводит к уменьшению корневого питания, загрязнению подземных вод.

Кроме того, при ликвидации аварий приходится применять тяжелую технику, вести строительные работы, т.е. возобновлять виды воздействия, характерные для фазы строительства.

4.3.3 Воздействие объекта на геологическую среду

При строительстве проектируемых объектов непосредственному воздействию подвергаются верхние горизонты горных пород. Изменяется мощность сезонно-талого и сезонно-мерзлого слоя. Из-за нарушения мохово-растительного слоя и разработки грунтов возможна резкая активизация опасных инженерно-геологических процессов, а также появления новых процессов, вызванных изменением природной обстановки.

Изменение геокриологических условий в процессе строительства и эксплуатации проектируемых объектов представляет потенциальную угрозу для существующих экосистем, устойчивости и нормального функционирования инженерно-технических объектов.

В зависимости от времени приложения техногенные воздействия подразделяются на постоянные, временные и импульсные. Время приложения постоянных воздействий определяется сроком поддержания в заданном виде и режиме создаваемых факторов, в нашем случае сроком эксплуатации проектируемых сооружений. Временными принято называть воздействия, продолжающиеся на протяжении ряда лет, в нашем случае это период производства строительных работ. Время приложения импульсных воздействий (разовые изменения мощности и плотности снежного покрова, уплотнение или деформация почвенно-растительного слоя и др.) не превышает одного сезона. Они вызывают изменения геокриологических условий лишь в деятельном слое, в то время как временные и, особенно, постоянные

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

воздействия могут привести к изменению теплового состояния пород на большую глубину.

Таким образом, воздействие будет характеризоваться комплексным техногенным воздействием на геологическую среду - постоянным, временным (периодическим) и импульсным (эпизодически разовым).

Прямым воздействием при этом служат отсыпка и планировка площадок, подготовка траншей, обратная засыпка, загрязнение поверхности при строительстве и т.п., динамические и статические воздействия на грунты от работающих машин, тепловое воздействие от тепловыделяющих агрегатов, утечки воды и др. Вторичными в этом случае могут оказаться дефляционные процессы, а также процессы подтопления поверхностными и грунтовыми водами.

Геомеханическое воздействие

В процессе строительства возникают физико-механические повреждения поверхности в результате горизонтальной и вертикальной планировки территории (планировка кустовых площадок), работы техники, строительстве дорог и подъездных путей, разработки траншей.

Основными геомеханическими нарушениями геологической среды в процессе строительства и эксплуатации являются:

- сведение напочвенной растительности;
- возможное захламливание территории строительными отходами;
- изменение структуры (уплотнение), морфологических признаков строения почв, их функционирования, образование аккумулятивных (насыпь) форм рельефа;
- повторное механическое нарушение на участках, лишенных растительного покрова;
- повышение пожароопасности, уничтожение и нарушение растительности в результате пожаров;
- механическое воздействие, связанное с вертикальной перепланировкой рельефа, перемещением грунтов;
- неорганизованный проезд строительной техники и автотранспорта.

Воздействие на геологическую среду не выйдет за пределы земельного отвода, предназначенного для выполнения строительно-монтажных работ. Эти воздействия будут носить кратковременный характер. Несмотря на значительный линейный масштаб воздействия, оно затрагивает лишь верхнюю часть геологического разреза.

Геомеханическое воздействие будет иметь локальный характер и выразится в виде статической и динамической нагрузки на грунты основания от технологического оборудования.

Гидродинамическое воздействие

В общем случае, гидродинамическое воздействие проявится в изменении динамики пластовых и грунтовых вод. Гидродинамическое воздействие вследствие нарушения условий питания и дренирования грунтовых вод определяется:

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

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

Изм.	Код.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Использование непроницаемых или сорбирующих покрытий при реализации проектных решений связано с выполнением мероприятий по предотвращению утечек ГСМ (например, при дозаправке техники топливом). То есть площадь непроницаемых покрытий не значительна и не может оказать существенного воздействия на уровеньный режим подземных вод.

Для обратной засыпки траншеи, разработанной для прокладки трубопроводов, используется извлеченный минеральный грунт. То есть изменение фильтрационных режимов не будет происходить. 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

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

В период проведения строительных работ основное геохимическое воздействие будет проявляться за счет:

- осаждения продуктов сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания и дизельгенераторов;

- проливов жидкостей и рассыпание отходов в случае аварийных ситуаций;

Источниками загрязнения геологической среды в процессе эксплуатации является:

- технологическое оборудование (локальные утечки через фланцевые соединения, узлы подключения, сварочные швы, механическое повреждение стенок трубопровода);

- кустовые площадки (буровые шламы, технологические жидкости, буровые сточные воды и отработанный буровой раствор, образующиеся при бурении скважин);

- возможное химическое воздействие при аварийных ситуациях.

Масштабы геохимического воздействия определяются:

- характером загрязнителей;

- возможными объемами их поступления.

Продукты сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания, дизельгенераторов, осевшие на поверхности земли, будут вноситься в грунтовую толщу и грунтовые воды просачивающимися осадками. Масштаб воздействия оценивается как незначительный, но развитый повсеместно в пределах границ 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.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

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 строительства и 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.

Воздействие объекта на возникновение и активизацию опасных геологических и инженерно-геологических процессов

В теплый период года в приповерхностной части разреза возможна активизация процессов переувлажнения. Строительство без должной инженерной подготовки территории может активизировать инженерно-геологические процессы и повлечь нарушение эксплуатации сооружений. Плоская ровная поверхность земли, залегание с поверхности мощных торфяных отложений, наличие под ними глинистых грунтов с низкими фильтрационными свойствами может активизировать техногенные процессы, связанные с переувлажнением и подтоплением территории. Нарушение снежного покрова при инженерной деятельности и наличие на данной территории пучинистых грунтов будет способствовать активизации процессов морозного пучения.

При нарушении мохового покрова может происходить активизация термоэрозии, проявляющаяся в виде мелких ложбин стока.

При снятии растительного покрова, изменения дренарованности территории и тепловых влияниях сооружений могут привести к развитию термокарста.

В процессе эксплуатации линейных и площадочных сооружений воздействие на геологическую среду может быть выражено в возможном возникновении или усилении эрозионных процессов и возможной просадке (вспучивании) почвы под линейными сооружениями в случае некачественно выполненных строительномонтажных работ.

Масштаб воздействия проектируемого объекта на развитие опасных геологических и инженерно-геологических процессов ограничится полосой отвода земельных участков.

Основной задачей природоохранных работ должна стать проблема минимизации техногенных воздействий на геологическую среду за счет выбора рациональных проектных решений, обеспечения надежного контроля за их соблюдением, своевременной, качественной и полной инженерной и биологической рекультивации всех территорий обустройства, подвергаемых техногенным воздействиям (временно изъятых).

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

4.4 Оценка воздействия на растительный и животный мир

4.4.1 Воздействие на растительность

Основной ущерб растительным ресурсам от воздействия проектируемых объектов заключается в уменьшении площадей, покрытых естественной растительностью, в захлавлении и загрязнении прилегающих к объектам территорий, нарушении гидрологического режима и повышении пожарной опасности.

Основные нарушения растительности происходят, как правило, в полосе, отводимой под строительство проектируемых объектов. При этом на землях, отводимых на период эксплуатации, происходит безвозвратное уничтожение растительности. Проектируемые объекты размещаются на землях лесного фонда Аганского лесничества Радужнинского участкового лесничества в эксплуатационных лесах, а также на землях запаса и промышленности. При реализации проекта на землях лесного фонда на площади 3,132 га будет вырублено 245 м³ хвойных пород деревьев (кедр, сосна). Вырубаемая древесина используется на собственные нужды заказчика, либо в качестве лежневого настила.

В процессе строительства и эксплуатации объектов на рассматриваемой территории воздействие на растительный и почвенный покров в основном будет сводиться к следующему:

- уничтожение почвенно-растительного покрова на участках, отведенных под объекты строительства;
- повреждение и частичное уничтожение растительности транспортными средствами на прилегающей территории;
- изменение видового состава растительности при нарушении гидродинамического режима;
- загрязнение территории отходами строительства и производства;
- гибель и угнетение растительного покрова при аварийных разливах;
- гибель растительности в результате увеличения количества пожаров.

При строительстве проектируемых объектов неизбежны вырубка леса и разрушение растительного покрова в целом. При вырубке нарушается верхний слой почвогрунтов, происходит его уничтожение, в результате изменяются микроклиматические условия, повышается уровень грунтовых вод. Вырубаемая древесина используется в качестве лежневого настила или на собственные нужды предприятия, либо производится захоронение в траншее в полосе отвода на суходоле вне водоохранной зоны после измельчения, в соответствии с требованиями природоохранного законодательства РФ.

При соблюдении технологии производства строительно-монтажных работ воздействие проектируемых объектов на окружающую среду будет ограничено полосой отвода и выразится в незначительных механических повреждениях почвенно-растительного покрова в результате движения гусеничной техники. Однако, как показывает практика, обычно появляются более крупные участки с механически нарушенным почвенно-растительным покровом, на которых наблюдается обильный подрост березы, осины и ивы.

Согласовано		
Изм. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							113

Одним из обычных видов нарушений растительного покрова при строительстве проектируемых объектов является нарушение гидрологического режима прилегающих территорий. Зоны подтоплений, вследствие перекрытия насыпями поверхностного стока, могут возникнуть на заболоченных участках и землях с близким залеганием грунтовых вод. Нарушение гидрологического режима приводит к перестройкам растительных сообществ, которые, в зависимости от степени нарушения, могут проследиваться в поймах крупных рек на расстоянии до 500 м и более. На участках, с заблокированным стоком из-за задержки стока паводковых вод, увеличивается период их стояния на местности. В связи с этим в составе растительности могут произойти следующие изменения:

- гибель лесной растительности;
- развитие ивняков и гидроморфных березняков на месте погибшей лесной растительности.

В период эксплуатации проектируемых объектов основное воздействие связано с поступлением и накоплением в почвогрунтах и растительности загрязняющих веществ. Загрязнителями, в случае их попадания в природные среды, могут явиться нефть и сточные воды, химические реагенты, а также твердые бытовые и производственные отходы. Растительность является наименее мобильным компонентом биоценоза. В силу прикрепленности растений, попавшим в зону распространения загрязнителя, не избежать его влияния. При этом помимо непосредственного гербицидного эффекта, вызываемого загрязнителем, растения испытывают на себе его опосредованное воздействие, отражающееся в изменении физико-химических свойств и микробиологической активности почв. Наиболее чувствительным индикатором нефтяного загрязнения по сравнению с другими компонентами растительных сообществ является живой напочвенный покров: мхи, травы и кустарнички первыми подвергаются воздействию загрязнителя. Из-за небольших размеров растений нарушается значительная часть их вегетативных и генеративных органов, корневая система данных растений находится в основном в верхнем слое почвы (до 15 см), наиболее быстро и сильно загрязняющемся.

4.4.2 Воздействие на животный мир

Оценка воздействия на животный мир в пределах рассматриваемой территории выполнена с использованием литературных данных по воздействию объектов строительства на природные системы и на основании соотношения трансформируемых площадей.

Основными факторами воздействия являются:

- фактор беспокойства;
- охотничий промысел и браконьерство (интенсивный приток людей, снабженных современными техническими средствами, обычно усиливает процесс охотничьего и браконьерского промысла);
 - гибель животных от столкновения с транспортом;
 - отчуждение земель (в процессе изъятия земель под строительство происходит уничтожение или качественное ухудшение среды обитания животных);

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

– загрязнение водных объектов и земель в процессе строительства, а также в результате аварийных ситуаций;

– возникновение пожаров и, как следствие, гибель животных.

Воздействие строительства нефтепромысловых объектов на животный мир, прежде всего, выражается в усилении фактора беспокойства, вызванном работой техники, оборудования, присутствием людей. Данное воздействие кратковременно, будет проявляться только в период строительства.

Основную опасность для животных будет представлять браконьерский отстрел.

Численность разных видов животных под воздействием отрицательных факторов от строительства снижается по-разному. Плохо переносят их важнейшие промыслово-охотничьи виды – соболь, лось, медведь и глухарь. Более устойчивы к этому воздействию заяц-беляк, горностай, лисица. Воздействие на животных будет происходить как на площадях, изымаемых для строительства, так и в зонах влияния. Наиболее ощутимо ущерб охотничье-промысловым животным будет сказываться в период строительства на территориях, находящихся на расстоянии до 2–3 км от строящихся объектов.

Характер изменения облика птичьего населения определяется разнообразием сочетаний техногенных и естественных элементов местообитаний. В трансформированных местообитаниях прослеживаются изменения таксономического состава, выражающиеся в сокращении видового разнообразия за счет исчезновения крупных видов и появлении видов-синантропов. Повсеместное распространение нарушенных ландшафтов с участками оголенного грунта повышает доступность беспозвоночных для наземных птиц, а также создает гнездовые станции для видов, предпочитающих мозаичные и пионерные биотопы.

Наиболее уязвимыми периодами в жизненном цикле птиц являются периоды размножения и линьки, а также образования массовых скоплений (гнездовых, линных, жировочных, миграционных).

Сооружение нефтепромысловых объектов не приведет к нарушению путей миграций водоплавающих птиц, которые в силу своей подвижности и большой площади ненарушенных угодий легко избегают мест с высоким уровнем беспокойства.

В целом же в результате обустройства объектов численность наземных позвоночных изменится крайне незначительно и не превысит естественных межгодовых и сезонных колебаний численности животных.

Влияние освоения нефтяных месторождений на фауну беспозвоночных животных изучено недостаточно. В целом, можно предположить, что в полосе постоянного отвода под строительство нефтепромысловых объектов, где полностью уничтожается почвенно-растительный покров, происходит полная и безвозвратная гибель подавляющего большинства беспозвоночных животных. Не менее негативно влияет на почвенную мезофауну и сильное нефтяное загрязнение. Воздействие нефти и нефтепродуктов на комплексы почвенных беспозвоночных определяется в первую очередь интенсивностью загрязнения. Наибольшая гибель животных наблюдается в зонах с максимальным нефтяным загрязнением. Крупные беспозвоночные погибают при этом полностью. Как показали исследования, нефтяное загрязнение резко

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

отрицательно влияет на численность и биомассу мезофауны почв. Если сравнить чувствительность к нефти педобионтов и такие элементы таежных биоценозов, как живой напочвенный покров, подрост хвойных пород, а из консументов – мелких млекопитающих (мышевидные грызуны и насекомоядные), то мезофауна – один из наиболее чувствительных компонентов таежных экосистем к такому виду антропогенного воздействия.

4.5 Оценка воздействия отходов на окружающую среду

При строительстве и эксплуатации промышленных объектов особую актуальность приобретают вопросы образования и складирования, а в дальнейшем утилизации и захоронения отходов производства и потребления. Промышленные отходы требуют для складирования не только значительных площадей, но и являются загрязнителями атмосферы, почвы, поверхностных и подземных вод. Поэтому, при обустройстве и эксплуатации предприятий необходимо соблюдать экологические, санитарные и иные требования, установленные законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды и здоровья человека, вести работу, направленную на уменьшения количества образования отходов.

Общая продолжительность строительства проектируемых объектов составит 12 месяцев (312 дней). Общее количество работающих с учетом параллельно-последовательного строительства (наиболее многочисленной смены) составляет 37 человек.

В период эксплуатации обслуживание проектируемых объектов предусматривается бригадами, включенными в штат эксплуатирующей организации, увеличение штатов проектом не предусматривается.

Все отходы, образующиеся в процессе производственной деятельности предприятий и жизнедеятельности людей, классифицируются на основании Федерального Классификационного Каталога Отходов (ФККО), утвержденного Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242.

Перечень, количество, коды и класс опасности отходов, образующихся при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта, а также нормативно-справочная литература для расчета нормативов их образования приведены в **таблице 4.18**.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Таблица 4.18 – Перечень и количество образующихся отходов, их коды и классы опасности, документы и нормативно-справочная литература

Объект образования отхода	Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Кол-во отхода, т	Документ, нормативно-справочная литература
		Класс опасности		
1	2	3	4	5
Период строительных работ				
Обслуживание строительной техники	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	1,154	Оценка количества образующихся отходов производства и потребления, СПб., 1997
		IV малоопасные		
Жизнедеятельность рабочих	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	2,368	
		IV малоопасные		
Жизнедеятельность рабочих	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	0,693	Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления. СПб., 1998
		V класс практически неопасные		
Трубы, металлоконструкции	Лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	4,495	РДС 82-202-96
		V класс практически неопасные		
Монтаж сетей электроснабжения	Кабель медно-жильный, утративший потребительские свойства	4 82 305 11 52 3	0,378	
		III класс умеренно опасные		
Теплоизоляция трубопроводов	Отходы шлаковаты незагрязненные	4 57 111 01 20 4	0,035	
		IV малоопасные		
Сварочные работы	Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,010	РД-07.00-74.20.55-КТН-001-1-05
		IV малоопасные		
Сварочные работы	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,018	Оценка количества образующихся отходов производства и потребления, СПб., 1997
Окрасочные работы	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	0,267	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Продолжение таблицы 4.18

1	2	3	4	5
Расчистка территории	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	4,476	Методические указания по определению объемов древесных отходов, М., 1984
		V класс практически неопасные		
	Отходы корчевания пней	1 52 110 02 21 5	2,778	
		V класс практически неопасные		
Итого за период строительства:			16,672	
Период рекультивации				
Растваривание материалов	Отходы полипропиленовой тары незагрязненной	4 34 120 04 51 5	1,508	Сборник методик по расчету объемов образования отходов, СПб, 2001 г.
		V класс практически неопасные		
	Мешки бумажные невагопрочные (без битумной пропитки, прослойки и армированных слоев), утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 05 181 01 60 5	0,003	
		V класс практически неопасные		
Итого за период рекультивации:			1,511	
Период эксплуатации				
Зачистка дренажных емкостей	Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	15,648	Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления. СПб., 1998; Сборник методик по расчету объемов образования отходов» СПб, 2001 г.
		III класс умеренно опасные		
Освещение	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	4 82 427 11 52 4	0,001	Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления, М., 2003
		IV малоопасные		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Продолжение таблицы 4.18

1	2	3	4	5
Замена аккумуляторных батарей в ИБП	Аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, без электролита	4 82 212 12 52 2	0,014	Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления, М., 2003
		II класс высоко опасные		
Итого за период эксплуатации:			15,663	
Аварии и их ликвидации				
Аварии и их ликвидации	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 19 201 01 39 3	87,525	Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления, М., 2003
		III класс умеренно опасные		
Итого за период аварии:			87,525	

Расчет количества отходов, образующихся при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, представлен в *приложении Т*.

При расчете отходов, образующихся в период строительства учтены все отходы, образующиеся как при строительстве площадных объектов, так и при строительстве линейных объектов.

В период строительства Подрядная организация, осуществляющая строительные-монтажные работы, выдает рабочим спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты для рабочего использования на безвозмездной и безвозвратной основе. В связи с чем, отходы от использования рабочими спецодежды, спецобуви и средств индивидуальной защиты не образуются.

Такие строительные материалы, как песок, суглинок, плодородный грунт, щебень, цементно-песчаная смесь используются полностью без образования отхода. В связи с этим, расчет отходов от данных строительных материалов не производится.

Замена масла в трансформаторах осуществляется только при капитальном ремонте. Капитальный ремонт производится не чаще, чем раз в 20 лет. В связи с этим, отход трансформаторного масла не учитывается в данном проекте.

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

- количественными и качественными характеристиками образующихся отходов (количество образования, класс опасности и свойства отходов);
- условиями накопления отходов на участке проведения работ;
- условиями транспортировки отходов к местам размещения, которое включает в себя: использование, обезвреживание, захоронение или передача на размещение.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

4.6 Оценка воздействия на окружающую среду в случае аварии

4.6.1 Период строительства

Аварийные ситуации в период строительства возможны при доставке топлива топливозаправщиком АТЗ-5 на базе шасси ГАЗ-3309 для заправки строительной техники и ДЭС.

Сценарии аварийных ситуаций с участием топливозаправщика в период строительства:

ГЖ2.1 – Разгерметизация (полное разрушение) цистерны топливозаправщика АТЗ на базе шасси ГАЗ, с разливом топлива на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие», без дальнейшего возгорания.

ГЖ2.2 – Разгерметизация (полное разрушение) цистерны топливозаправщика АТЗ на базе шасси ГАЗ, с разливом топлива на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие», и его дальнейшим возгоранием.

Оценочное время воздействия на атмосферный воздух принимается на основе примерного времени реагирования и ликвидации аварийной ситуации — не более 6 часов на суше (Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 г. №2451).

Сценарий аварии ГЖ2.1

Исходные данные:

Наименование вещества – дизельное топливо.

Топливозаправщик АТЗ-5 на шасси ГАЗ 3309, цистерна 5 куб.м., степень заполнения цистерны - 95%.

Объем опасного вещества, участвующего в аварии (с учетом номинального объема и коэффициента заполнения цистерны по ГОСТ 33666-2015- 0,95) – 4,75 м³.

При рассмотрении варианта аварии, разливающейся без последующего горения, принимается, что топливо разливается на подстилающую поверхность.

Площадка заправки строительной техники расположена на площадке размещения пожарной техники размером 20×20м (поз. на ГП 7.1) с покрытием из щебня шлакового (п.7 21-153-ПЗУ1.ТЧ). Площадка находится за обвалованием кустовой площадки.

Площадь разлива определена согласно Приложению 3 к пункту 18 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах (Приложение к приказу МЧС РФ от 10 июля 2009г. № 404).

При проливе на неограниченную поверхность площадь пролива $F_{ПР} (м^2)$ жидкости определяется по формуле:

$$F_{ПР} = f_P V_{Ж}, \text{ (ПЗ.27)}$$

где:

f_P - коэффициент разлития, $м^{-1}$ ($20 м^{-1}$ при проливе на спланированное грунтовое покрытие);

$V_{Ж}$ - объем жидкости, поступившей в окружающее пространство при разгерметизации резервуара, $м^3$

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Площадь загрязнения составляет – 95 м² (с учетом коэффициента подстилающей поверхности «спланированное грунтовое покрытие» – 20 м⁻¹).

Определение риска возникновения аварийных ситуаций выполнено в соответствии с руководством по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах» (утв. приказом Ростехнадзора от 11.04.2016г. № 144) и приказа МЧС России от 10.07.2009 г. № 404 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах».

Частота инициирующего события (мгновенная разгерметизация цистерны АТЗ) принята на основании данных таблицы 4-6 приложения № 4 к руководству по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах» (утв. приказом Ростехнадзора от 11.04.2016 г. № 144) и составляет 1×10⁻⁵ год⁻¹.

При реализации рассмотренного сценария возможной аварии пролива дизельного топлива при разгерметизации/полном разрушении цистерны без возгорания возможны следующие последствия:

- загрязнение почвы, в результате чего могут быть уничтожены растительность, животные и птицы на площади 95 м²;

- загрязнение атмосферного воздуха в результате испарения дизельного топлива.

Расчет выбросов паров ДТ при аварийном проливе определён в соответствии с п.7.1 «Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве» (дополнение к РДС 82-202-96) по формуле:

$$M_i = a * F, \text{ где:}$$

a – норма естественной убыли при приеме, отпуске и хранении в открытых амбарах (кг/1 м² поверхности испарения нефтепродуктов в месяц), табл. 14 РДС 82-202-96;

F – площадь поверхности испарения, м².

$$M_i = 2 * 95 = 190 \text{ кг/мес} = 190 * 1000 / (30 * 24 * 3600) = 0,073 \text{ г/с}$$

$$M_{i\text{вал}} = 0,073 \text{ г/с} * 6 * 60 * 60 = 1576,8 \text{ г/6 ч} / 1000000 = 0,001577 \text{ т/6ч}$$

Результаты расчета приведены в **таблице 4.19**.

Вследствие аварийного разлива дизельного топлива в атмосферу будут поступать дигидросульфид, алканы С12-19. Концентрация загрязняющих веществ определена в соответствии с приложением 14 «Дополнения к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» (Новополоцк, 1999 г.).

Таблица 4.19 - Результаты расчета

Код	Вещество	Ci	Gi, г/с	Mi, т/год
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0028	0,000204	0,000004
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,9972	0,072796	0,001573

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился в программе УПРЗА «Эколог» версия 4.60.8 (*приложении ПЗ*).

Максимальные приземные концентрации в случае аварии составят 0,62·ПДКм.р. и 1,77·ПДКм.р. для дигидросульфида и алканов C12-19, соответственно. Приземные концентрации достигают допустимых значений (изолиния 1·ПДК) на расстоянии 62 м. Зона влияния ЗВ (приземные концентрации до 0,05·ПДК) составляет 196 и 383 м для дигидросульфида и алканов C12-19, соответственно. Ближайшая селитебная территория (г. Радужный) находится на расстоянии 42,6 км, следовательно, аварийный выброс не окажет существенного влияния на здоровье людей и качество атмосферного воздуха в данном населенном пункте. Характер производимых работ исключает аварийные выбросы загрязняющих веществ.

Поскольку в проекте рассматривается аварийная ситуация с максимальными последствиями, то выбросы от остальных возможных аварийных ситуаций будут меньше. Согласно «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г., аварийные выбросы загрязняющих веществ нормированию не подлежат.

Сценарий аварии ГЖ2.2

Объем опасного вещества, участвующего в аварии (с учетом номинального объема и коэффициента заполнения цистерны по ГОСТ 33666-2015- 0,95) – 4,75 м³.

Максимально возможное количество дизельного топлива, участвующего в аварии (с учетом номинального объема и степени заполнения цистерны) – 4,04 т.

Площадь загрязнения составляет – 95 м² (с учетом коэффициента подст.поверхности – 20 м⁻¹).

При проливе 4,75 м³ дизельного топлива на площади 95 м² в грунтовое основание при средней максимальной глубине проникновения нефтепродуктов в грунты 0,15 м (Чижов Б.Е., Кулясова О.А. «Рекультивация и ремедиация в лесах Западной Сибири», Пушкино, 2018), максимальный объем нефтезагрязненного грунта составит порядка 14,25 м³.

Расчет нефтеемкости грунта выполнен по формуле 2.16 «Методики определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах» в зависимости от нефтеемкости грунта при влажности грунта (песок) 60%).

$$V_{\text{вп}} = K_{\text{н}} V_{\text{гр}}, \text{ м}^3$$

$$K_{\text{н}}=0,12; V_{\text{гр}}=14,25 \text{ м}^3 \quad V_{\text{вп}}=1,71 \text{ м}^3$$

Следовательно, толщина нефтепродуктов на поверхности грунта составит: (4,75-1,71):95=0,032 м.

При реализации рассмотренного сценария ГЖ2.2 возможной аварии с возгоранием дизельного топлива при разгерметизации/полном разрушении емкости возможны следующие последствия:

- загрязнение атмосферного воздуха продуктами сгорания углеводородов;
- загрязнение грунта горюче-смазочными материалами, площадь территории загрязнения не превысит 95 м²;

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

- уничтожается растительность, животные;
- уничтожаются материальные ценности;
- поражение людей из числа персонала, при попадании в зоны действия поражающих факторов – крайне маловероятно.

Безопасное расстояние от очага пожара составляет 29,10 м.

Условные вероятности мгновенного воспламенения пролива приняты в соответствии с таблицей П 2.1 приказа МЧС России от 10.07.2009 г. № 404 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах» и составляют соответственно 0,05. Полученный риск возникновения результирующего события (воспламенение пролива топлива) составляет:

– при мгновенном воспламенении – 5×10^{-7} год⁻¹.

Таблица 4.20 - Результаты расчета интенсивности теплового излучения от пожара пролива

№ сценария	Наименование оборудования, № по схеме	Эффективный радиус зоны действия открытого огня, м	Расстояние от геометрического центра опасного образования до зоны с интенсивностью теплового излучения, м			
			10,5 кВт/м ²	7,0 кВт/м ²	4,2 кВт/м ²	1,4 кВт/м ²
ГЖ2.2	Топливозаправщик АТЗ-5 на базе шасси ГАЗ-3309	5,40	7,67	10,69	15,43	29,10

Расчет выбросов загрязняющих веществ от пожара пролива дизельного топлива произведен в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов» как для комбинированного горения нефтепродукта и представлен в *приложении М3*. Результаты расчета приведены в *таблице 4.21*.

Таблица 4.21 - Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	25.2561870	0.028313
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	4.1041304	0.004601
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	1.2095875	0.001356
0328	Углерод (Пигмент черный)	15.6036788	0.017492
0330	Сера диоксид	5.6850613	0.006373
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1.2095875	0.001356
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8.5880713	0.009628
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1.3305463	0.001492
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	4.3545150	0.004882

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился в программе УПРЗА «Эколог» версия 4.60.8 (*приложении ПЗ*).

Вследствие возгорания аварийного разлива дизтоплива в атмосферу будут поступать азота диоксид, азот оксид, гидроцианид, углерод, сера диоксид, дигидросульфид, углерода оксид, формальдегид, этановая кислота, группы суммации 6035, 6043, 6204.

Максимальные приземные концентрации в случае аварии составят 173,9·ПДКм.р., 14,13·ПДКм.р., 143,25·ПДКм.р., 15,66·ПДКм.р., 208,22·ПДКм.р., 2,37·ПДКм.р., 36,65·ПДКм.р., 29,98·ПДКм.р., 244,86·ПДКм.р., 223,88·ПДКм.р., 118,48·ПДКм.р. для азота диоксида, азот оксида, углерода, серы диоксида, дигидросульфида, углерод оксида, формальдегида, этановой кислоты, групп суммации 6035, 6043, 6204, соответственно. Приземные концентрации достигают допустимых значений (изолиния 1·ПДК) на расстоянии 370-5297 м. Зона влияния ЗВ (приземные концентрации до 0,05·ПДК) составляет 25638, 5708, 23551, 6144, 27664, 1704, 11652, 9940, 29800, 28700, 21730 м для азота диоксида, азот оксида, углерода, серы диоксида, дигидросульфида, углерод оксида, формальдегида, этановой кислоты, групп суммации 6035, 6043, 6204, соответственно.

Ближайшая селитебная территория (г. Радужный) находится на расстоянии 42,6 км, следовательно, аварийный выброс не окажет существенного влияния на здоровье людей и качество атмосферного воздуха в данном населенном пункте. Характер производимых работ исключает аварийные выбросы загрязняющих веществ.

Вероятность возникновения аварии с возгоранием разлива дизельного топлива оценена как практически невероятное событие, в связи с чем детальные расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не производились.

Поскольку в проекте рассматривается аварийная ситуация с максимальными последствиями, то выбросы от остальных возможных аварийных ситуаций будут меньше. Согласно «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г., аварийные выбросы загрязняющих веществ нормированию не подлежат.

4.6.2 Период эксплуатации

Несмотря на предпринимаемые меры в области промышленной безопасности, полностью исключить вероятность возникновения аварий практически невозможно.

В большинстве случаев аварии вызываются нарушением технологии производства, правил эксплуатации оборудования, машин и механизмов, низкой трудовой и технологической дисциплиной, несоблюдением мер безопасности, отсутствием должного надзора за состоянием оборудования.

На проектируемом объекте возможны следующие группы типовых сценариев аварий для оборудования, содержащего горючие жидкости (ГЖ):

Сценарий ГЖ2.1:

Полная разгерметизация трубопровода с горючей жидкостью → выброс опасного вещества в окружающую среду → образование пролива опасного вещества

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

→ образование и распространение облака топливовоздушной смеси → рассеивание облака топливовоздушной смеси без воспламенения → локализация и ликвидация аварии.

Сценарий ГЖ2.2:

Полная разгерметизация трубопровода с горючей жидкостью → выброс опасного вещества в окружающую среду → образование пролива опасного вещества → образование и распространение облака топливовоздушной смеси → образование (возникновение) в зоне облака топливовоздушной смеси источника зажигания → воспламенение облака топливовоздушной смеси → пожар пролива → воздействие поражающих факторов на людей, оборудование, окружающую среду → локализация и ликвидация аварии.

Подробное описание сценариев развития аварий, расчет объема и массы нефти, участвующей в аварии, расчет максимально возможной площади пролива (пожара пролива), сведения о вероятности (частоте) возникновения аварий со ссылками на нормативные документы представлено в разделе **21-153-АОР**.

Оценочное время воздействия на атмосферный воздух принимается на основе примерного времени реагирования и ликвидации аварийной ситуации — не более 6 часов на суше (Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 г. №2451).

В данном разделе рассматриваются максимально-возможные показатели площади разлива и массы опасного вещества, участвующего в аварийной ситуации (масса нефти, участвующей в создании поражающего фактора, 12,053 т, площадь разлива **294 м²**, объем опасного вещества, участвующего в аварии – **14,7 м³**).

В результате возникновения разливов нефти при авариях на промышленном нефтегазопроводе происходит:

- загрязнение почвы и воды, в результате чего могут быть уничтожены растительность, животные и птицы (площадь разлива **294 м²**);
- загрязнение атмосферного воздуха легкими углеводородами в результате испарения нефти.

В случае возгорания разливов нефти происходит:

- загрязнение атмосферного воздуха продуктами сгорания углеводородов;
- уничтожается растительность;
- возможна гибель людей и животных;
- уничтожаются материальные ценности.

Сценарий ГЖ2.1 - разлив нефти без возгорания

а) Пролив нефти на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» без возгорания

Масса углеводородов, испарившихся с поверхности земли, покрытой разлитой нефтью, определяется по формуле:

$$M_{и.п.} = q_{и.п.} \times F_{гр.} \times 10^{-6}, \text{ т}$$

где $q_{и.п.}$ – удельная величина выбросов углеводородов с 1 м² поверхности жидкости, разлившейся на земле (Методика определения ущерба..., 1995) (**1435 г/м²**);

$F_{гр}$ – площадь земель, загрязненных нефтью (**294 м²**).

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Удельная величина выбросов углеводородов зависит от плотности нефти (ρ), средней температуры поверхности испарения (t_{п.и.}), толщины слоя нефти и продолжительности процесса испарения (τ_{и.п.}).

Средняя температура поверхности испарения определяется по формуле:

$$t_{п.и.} = 0,5 \cdot (t_{п.} + t_{воз.}),$$

где t_{п.} – температуры верхнего слоя земли, °С;

t_{воз.} – средняя температура поверхности испарения на земле, °С.

Если t_{п.и.} < 4°С, то удельная величина выбросов принимается равной нулю.

При проливе 14,7 м³ нефти на площади 294 м² в грунтовое основание при средней максимальной глубине проникновения нефтепродуктов в грунты 0,15 м (Чижов Б.Е., Кулясова О.А. «Рекультивация и ремедиация в лесах Западной Сибири», Пушкино, 2018), максимальный объем нефтезагрязненного грунта составит порядка 44,1 м³.

Расчет нефтеемкости грунта выполнен по формуле 2.16 «Методики определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах» в зависимости от нефтеемкости грунта при влажности грунта (торфяной грунт) 60%.

$$V_{вп} = K_{н} V_{гр}, \text{ м}^3$$

$$K_{н}=0,20; V_{гр}=44,1 \text{ м}^3 \quad V_{вп}=8,82 \text{ м}^3$$

Следовательно, толщина нефтепродуктов (Δ) на поверхности грунта составит: (14,7-8,82):294=0,02 м.

Продолжительность испарения свободной нефти с поверхности земли τ_{и.п.}, зависит от времени завершения мероприятий по сбору нефти, времени начала поступления свободной нефти на дневную поверхность почвы, и определяется по формуле:

$$\tau_{и.п.} = \tau_{п.м.} - \tau_{о.п.},$$

где τ_{п.м.} – время завершения мероприятий по сбору нефти (6 ч).

τ_{о.п.} – времени начала поступления нефти на дневную поверхность почвы (0 ч).

Исходные данные:

q _{и.п.}	г/м ²	1435
F _{гр.}	м ²	294
t _{п.и.}	°С	20
M _{п.с.}	т	12,053
ρ	т/м ³	0,82
Δ	м	0,02
τ _{и.п.}	ч	6
M _{и.п.}	т	0,421890
M _{и.п.}	г/с	19,531944

Вследствие аварийного разлива нефти в атмосферу будут поступать смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12, смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22, бензол, диметилбензол, метилбензол. Концентрация загрязняющих веществ определена в соответствии с приложением 14 «Дополнения к «Методическим

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

указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» (Новополоцк, 1999 г.).

Результаты расчета приведены в *таблице 4.22*.

Таблица 4.22 - Результаты расчета

Код	Вещество	Ci	Gi, г/с	Mi, т/год
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,7252	14,164566	0,305955
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,268	5,234561	0,113067
602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0035	0,068362	0,001477
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0011	0,021485	0,000464
621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0022	0,042970	0,000928

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился в программе УПРЗА «Эколог» версия 4.60.8 (*приложении ПЗ*).

Максимальные приземные концентрации в случае аварии составят 1,53·ПДКм.р., 2,26·ПДКм.р., 4,93·ПДКм.р., 2,32·ПДКм.р., и 1,55·ПДКм.р. для смеси предельных углеводородов C1H4-C5H12, смеси предельных углеводородов C6H14-C10H22, бензола, диметилбензола, метилбензола, соответственно. Приземные концентрации достигают допустимых значений (изолиния 1·ПДК) на расстоянии 53-115 м. Зона влияния ЗВ (приземные концентрации до 0,05·ПДК) составляет 373, 467, 711, 471 и 374 м для гексана, метана, бензола, диметилбензола, метилбензола, соответственно.

б) Истечение попутного нефтяного газа в атмосферный воздух без возгорания

В соответствии с разделом 21-153-АОР.ТЧ, максимальная величина попутного нефтяного газа, участвующего в аварии (парогазовая фаза) составит 1,496 т/период.

Усредненное время ликвидации аварийного истечения принимается равным 1 часу с момента обнаружения аварии.

$$M_i = 1,496 \cdot 1000000 / 60 \cdot 60 = 415,555555 \text{ г/с.}$$

Вследствие аварийного истечения попутного нефтяного газа в атмосферу будут поступать: бутан (метилэтилметан), пентан, метан, изобутан, этан (диметил, метилметан), пропан. Концентрация загрязняющих веществ определена согласно состава попутного нефтяного газа, представленного в таблице 5.2 раздела 21-153-ИОС7.1.

Таблица 4.23 - Результаты расчета

Код	Вещество	Ci	Gi, г/с	Mi, т/год
402	Бутан (Метилэтилметан)	0,00855	3,553000	0,012791
405	Пентан	0,0032	1,329778	0,004787
410	Метан	0,83316	346,224266	1,246407
412	Изобутан	0,00639	2,655400	0,009559
417	Этан (Диметил, метилметан)	0,07975	33,140556	0,119306
418	Пропан	0,05021	20,865044	0,075114

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился в программе УПРЗА «Эколог» версия 4.60.8 (*приложении ПЗ*).

Максимальные приземные концентрации в случае аварии составят 0,38·ПДКм.р., 0,29·ПДКм.р., 149,79·ПДКм.р., 3,83·ПДКм.р., 14,34·ПДКм.р. и 9,03 ПДКм.р. для бутана, пентана, метана, изобутана, этана и пропана, соответственно. Приземные концентрации достигают допустимых значений (изолиния 1·ПДК) на расстоянии 107-948 м. Зона влияния ЗВ (приземные концентрации до 0,05·ПДК) составляет 152, 127, 7400, 619, 1562 и 1114 м для бутана, пентана, метана, изобутана, этана и пропана, соответственно.

Ближайшая селитебная территория (г. Радужный) находится на расстоянии 42,6 км, следовательно, аварийный выброс не окажет существенного влияния на здоровье людей и качество атмосферного воздуха в данном населенном пункте. Характер производимых работ исключает аварийные выбросы загрязняющих веществ.

Поскольку в проекте рассматривается аварийная ситуация с максимальными последствиями, то выбросы от остальных возможных аварийных ситуаций будут меньше. Согласно «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г., аварийные выбросы загрязняющих веществ нормированию не подлежат.

Сценарий ГЖ2.2 - разлив нефти с возгоранием

Пролив нефти на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие», с возгоранием

При данном варианте происходит загрязнение атмосферного воздуха продуктами сгорания углеводородов.

Вследствие возгорания аварийного разлива нефти в атмосферу будут поступать азота диоксид, азот оксид, гидроцианид, углерод, сера диоксид, дигидросульфид, углерода оксид, формальдегид, этановая кислота, группы суммации 6035, 6043, 6204.

Расчет выбросов загрязняющих веществ при реализации аварийных ситуаций представлен в *приложении МЗ*. Результаты расчета приведены в *таблице 4.24*.

Таблица 4.24 - Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4.5083606	0.028359
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.7326086	0.004608
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	0.8167320	0.005137
0328	Углерод (Пигмент черный)	138.8444400	0.873373
0330	Сера диоксид	22.7051496	0.142822
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0.8167320	0.005137
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	68.6054880	0.431549
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.8167320	0.005137
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	12.2509800	0.077062

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился в программе УПРЗА «Эколог» версия 4.60.8 (*приложении ПЗ*).

Максимальные приземные концентрации в случае аварии составят 34,04·ПДКм.р., 2,77·ПДКм.р., 1397,79·ПДКм.р., 68,57·ПДКм.р., 154,17·ПДКм.р., 20,72·ПДКм.р., 24,67·ПДКм.р., 92,5·ПДКм.р., 178,84·ПДКм.р., 222,74·ПДКм.р., 64,13·ПДКм.р. для азота диоксида, азот оксида, углерода, серы диоксида, дигидросульфида, углерод оксида, формальдегида, этановой кислоты, групп суммации 6035, 6043, 6204, соответственно. Приземные концентрации достигают допустимых значений (изолиния 1·ПДК) на расстоянии 381-16583 м, следовательно, на границе жилой зоны – г. Радужный – превышения ПДК не наблюдается. Зона влияния ЗВ (приземные концентрации до 0,05·ПДК) составляет 10254, 1755, 60010, 16523, 23437, 6987, 8002, 18734, 24932, 27312, 16023 м для азота диоксида, азот оксида, углерода, серы диоксида, дигидросульфида, углерод оксида, формальдегида, этановой кислоты, групп суммации 6035, 6043, 6204, соответственно.

Ближайшая селитебная территория (г. Радужный) находится на расстоянии 42,6 км. Вероятность возникновения аварии с возгоранием разлива нефти оценена как практически невероятное событие, в связи с чем детальные расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с установкой расчетных точек на границе жилой зоны не производились.

Поскольку в проекте рассматривается аварийная ситуация с максимальными последствиями, то выбросы от остальных возможных аварийных ситуаций будут меньше. Согласно «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г., аварийные выбросы загрязняющих веществ нормированию не подлежат.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

5 Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и

5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

5.1.1 Контроль за соблюдением нормативов ПДВ

Основным видом производственного контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов для всех источников с организованным и неорганизованным выбросом является контроль непосредственно на источниках.

При организации контроля за соблюдением нормативов выбросов определяются категории источников выбросов в разрезе каждого вредного вещества, т.е. категория устанавливается для сочетания «источник – вредное вещество» для каждого k -го источника и каждого, выбрасываемого им j -го загрязняющего вещества.

При определении категории выбросов рассчитываются параметры Φ_{kj}^k и Q_{kj} , характеризующие влияние выброса j -го вещества и k -го источника выбросов на загрязнение воздуха прилегающих к хозяйствующему субъекту территорий по формулам:

$$\Phi_{kj}^k = \frac{M_{kj}}{H_k * ПДК} * \frac{100}{100 - КПД}$$

$$Q_{kj} = q_{эс kj} * \frac{100}{100 - КПД}$$

где M_{kj} (г/с) – величина выброса j -го ЗВ из k -го ИЗА;

ПДК (мг/м³) – максимальная разовая предельно допустимая концентрация, (а при ее отсутствии другие действующие критерии качества атмосферного воздуха, которые использовались при проведении расчетов загрязнения атмосферы);

$q_{эс kj}$ (в долях ПДК) – максимальная расчетная приземная концентрация данного (j -го) вещества, создаваемая выбросом из рассматриваемого (k -го) источника на границе ближайшей жилой застройки;

КПД (%) – эксплуатационный коэффициент полезного действия пылегазоочистного оборудования (ГОУ), устанавливаемого на k -м ИЗА при улавливании j -го ЗВ;

H_k (м) – высота источника; в случае, если высота выброса менее 2 м, то H_k принимается равным 2 м ($H_k=2$ м).

Определение категории «источник – вредное вещество» выполняется исходя из следующих условий:

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

I категория – одновременно выполняются неравенства:

IA: $\Phi_{kj}^k > 5$ и $Q_{kj} \geq 0,5$

IB: $0,001 \leq \Phi_{kj}^k \leq 5$ и $Q_{kj} \geq 0,5$

II категория:

IIA: $\Phi_{kj}^k > 5$ и $Q_{kj} < 0,5$

IIБ: $0,001 \leq \Phi_{kj}^k \leq 5$ и $Q_{kj} < 0,5$

и для рассматриваемого источника разработаны мероприятия по сокращению выброса данного вещества в атмосферу.

III категория:

IIIA: $\Phi_{kj}^k > 5$ и $Q_{kj} < 0,5$

IIIB: $0,001 \leq \Phi_{kj}^k \leq 5$ и $Q_{kj} < 0,5$

и за норматив ПДВ принимается значение выброса на существующее положение.

IV категория – если одновременно выполняются неравенства:

$\Phi_{kj}^k < 0,001$ и $Q_{kj} < 0,5$

и за норматив ПДВ принимается значение выброса на существующее положение.

Исходя из определенной категории сочетания «источник – вредное вещество», устанавливается следующая периодичность контроля за соблюдением нормативов ПДВ (ВСВ):

I категория:

IA – 1 раз в месяц;

IB – 1 раз в квартал;

II категория:

IIA – 1 раз в квартал;

IIБ – 2 раза в год;

III категория:

IIIA – 2 раза в год;

IIIB – 1 раз в год;

IV категория – 1 раз в 5 лет (Методическое ..., 2012).

Для определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов ЗВ в атмосферу применяются инструментальные и расчетные методы. Инструментальные методы применяются для контроля над организованными источниками загрязнения атмосферы. Расчетные методы применяются, в основном, для определения характеристик неорганизованных выбросов.

Расчетные методы применяются также при определении характеристик организованных ИЗА в следующих случаях:

– при отсутствии аттестованных или согласованных в установленном порядке методов количественного химического анализа данного компонента ЗВ;

– если отсутствует практическая возможность измерения концентраций в выбрасываемой газовой смеси.

Для контроля за соблюдением нормативов ПДВ на предприятии ежегодно должен составляться план-график ведомственного контроля, который утверждается руководителем предприятия.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Период строительных работ непродолжителен, поэтому определение категории ИЗА нецелесообразно.

В период эксплуатации проектируемых объектов имеются как организованные, так и неорганизованные ИЗА. Контроль за соблюдением нормативов ПДВ необходимо осуществлять единым методом, в том числе расчетным.

5.1.2 Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях

Исходя из РД 52.04.52-85, мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в населенных пунктах, где органами Госкомгидромета проводится или планируется проведение прогнозирования НМУ.

Проектируемые объекты размещаются на значительном расстоянии от населенных пунктов, поэтому разработка мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ не требуется.

5.1.3 Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Для снижения уровня загрязнения атмосферного воздуха в период строительства проектируемых объектов необходимо:

- проводить своевременный техосмотр и техобслуживание спецтехники;
- проводить контроль состава и токсичности выхлопных газов, при этом не допускается выход на объект механических транспортных средств, содержащих в выхлопах большую концентрацию вредных веществ, чем регламентировано требованиями ГОСТ Р 58577-2019;
- сократить нерациональные и «холостые» пробеги автотранспорта путем оперативного планирования перевозок;
- применять средства подогрева двигателей автомобилей в холодный период года, что исключает их работу на малых оборотах.

При комплектовании парка транспортных средств отдавалось предпочтение автотранспорту с дизельными двигателями, уменьшающими загрязнение атмосферного воздуха вредными выбросами. Определяющим условием минимального загрязнения атмосферы отработавшими газами дизельных двигателей дорожных машин и оборудования является правильная эксплуатация двигателя, своевременная регулировка системы подачи и ввода топлива. При проведении технического обслуживания дорожных машин следует особое внимание уделять контрольным и регулировочным работам по системе питания, зажигания и газораспределительному механизму двигателя. Эти меры обеспечивают полное сгорание топлива, снижают его расход, значительно уменьшают выброс токсичных веществ.

С целью уменьшения объемов выбросов при эксплуатации проектируемых объектов рекомендуются мероприятия организационно-технического характера –

Согласовано		
Изм. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Изм.	Код.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

постоянный контроль состояния технологического оборудования, поддержание в исправном состоянии фланцевых соединений и запорно-регулирующей арматуры.

Для предотвращения выбросов ЗВ в атмосферный воздух при эксплуатации проектируемых объектов предусмотрены следующие технологические мероприятия:

- внедрение методов испытания и освоения скважин с минимальным выбросом веществ в атмосферу;
- механизированный способ эксплуатации скважин;
- в обвязке устьевого арматуры предусматривается обратный клапан и отключающая запорная арматура;
- применение блочно-комплектного оборудования, повышающего надежность эксплуатации оборудования и объектов в целом;
- применение герметизированной системы сбора и транспорта продукции скважин;
- применение труб из материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства;
- повышение категоричности трубопровода на наиболее опасных в экологическом отношении участках;
- применение труб с толщиной стенки, превышающей расчетную;
- защита оборудования и трубопроводов от коррозии;
- испытание трубопровода после монтажа на прочность и плотность (герметичность);
- 100 % контроль сварных стыков соединений трубопровода;
- применения запорной арматуры соответствующей классу герметичности затвора «А»;
- технологическая схема и комплектация оборудования гарантируют непрерывность и безопасность производственного процесса за счет оснащения технологического оборудования системами автоматического регулирования и блокировки;
- своевременное проведение обследования оборудования, организация планового текущего и капитального ремонта.

5.1.4 Мероприятия по снижению шумового воздействия

Защита от шума обеспечивается следующими мероприятиями:

- проектирование малолюдного, высокоавтоматизированного производства;
- использование современного малозумного оборудования, сертифицированного на соответствие принятым нормам;
- поддержание оборудования в исправном техническом состоянии, своевременный ремонт;
- организация обучения работающих методам безопасности труда по ГОСТ 12.0.004-2015;
- контроль шумового режима по ГОСТ 12.2.016.1-91, ГОСТ 31336-2006;
- обозначение знаками безопасности шумоопасных зон по ГОСТ 12.4.026-2015;
- применение средств и методов коллективной защиты по ГОСТ 12.1.029-80;

Согласовано

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

- применение средств индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.275-2014;
- все оборудование, при работе которого возможен шум, должно оснащаться специальными средствами для снижения уровня шума;
- все промышленные объекты размещаются вне постоянных жилых мест;
- после ввода объекта в эксплуатацию будет определен уровень шума и приняты при необходимости дополнительные меры по звукоизоляции установок и оборудования.

В связи с удаленностью проектируемых объектов от населенных пунктов специальных мероприятий по снижению уровня шума не предусматривается.

5.2 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод

Для охраны поверхностных и подземных вод при организации строительства данной проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия:

- осуществление работ за границами водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов;
- соблюдение границ земельного участка;
- строительные работы осуществлять в период низкого стояния грунтовых вод, т.е. в осенне-зимний период;
- исключить засорение территории строительным мусором;
- установка всех стационарных механизмов, работающих на двигателях внутреннего сгорания, на металлические поддоны для сбора масла, конденсата и дизтоплива;
- хранение строительных материалов, отходов, масла и смазок на специально подготовленных площадках с целью предупреждения попадания их в водные объекты и подземные воды в результате размыва и выноса ливневыми и тальными водами;
- вывоз отходов по мере накопления, передача отходов соответствующим предприятиям, имеющим лицензии по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности, у которых будет возможность приема отходов;
- запрещение использования неисправных, пожароопасных транспортных и строительного-монтажных средств;
- применение строительных материалов, имеющих сертификат качества;
- выполнение работ, связанных с повышенной пожароопасностью, специалистами соответствующей квалификации.
- сбор хоз-бытовых сточных вод осуществляется в гидроизолированной выгребной яме с последующим вывозом на ДНС Тагринского месторождения;
- забор воды из водных объектов не осуществляется;
- для отвода поверхностного стока предусматривается вертикальная планировка площадки. В пониженных местах предусмотрены герметичные емкости для сбора стоков. Вывоз стоков осуществляется на ДНС Тагринского месторождения;
- дорожные машины и оборудование находятся на объекте только на протяжении периода производства соответствующих работ;
- движение транспорта и строительной техники осуществляется по существующим автодорогам месторождения;

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

– техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта и строительной техники осуществляется на территории ремонтного предприятия, за пределами строительной площадки;

– заправка всей специализированной техники осуществляется на специально отведенных площадках из заправочных резервуаров или цистерн, оборудованных поддонами для улавливания горюче-смазочных материалов;

– после окончания строительных работ планировка полосы отвода земель под трубопроводы для восстановления направления естественного стока поверхностных вод;

– после окончания работ все вспомогательные сооружения разбираются, строительные и технологические площадки ликвидируются.

Для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод, предотвращения аварийной ситуации в процессе эксплуатации проектируемых объектов, а также для рационального использования поверхностных и подземных вод проектом предусмотрены следующие технические мероприятия:

– возвышение насыпи площадки не менее 1,0 м над уровнем болота и грунтовых вод;

– возвышение дна площадок накопления отходов бурения не менее 0,3м над уровнем болота и грунтовых вод;

– устройство гидроизоляции дна и откосов площадок накопления отходов бурения гидроизоляционным полотном "Нетма-теплонит" по ТУ 8397-002-34559380-2013;

– устройство дамбы обвалования из грунта дисперсного модифицированного (ГДМ) выше уровня заполнения площадок накопления отходов бурения высотой 1,00м и шириной по верху 0,5м, с заложением откосов 1:1,5 для предупреждения растекания жидкой части площадок накопления отходов бурения

– герметизированная система сбора нефти, сводящая к минимуму возможное загрязнение при нормальной эксплуатации оборудования;

– использование труб и материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства с повышенной коррозионной стойкостью и увеличенной толщиной стенки;

– подземная прокладка трубопроводов;

– тепловая изоляция трубопроводов;

– 100% контроль качества сварных стыков трубопроводов;

– гидравлические испытания трубопроводов;

– применение запорной арматуры герметичности класса «А»;

– на трубопроводах предусматривается контроль давления;

– автоматизация технологических процессов;

– проведение систематических профилактических осмотров технического состояния оборудования.

Насыпь выполнена выше не менее, чем на 0,5м над уровнем расчетного наивысшего горизонта вод весеннего половодья 76,65 м БС.

Минимальные планировочные отметки площадки куста скважин №406б принимаются не менее расчетной:

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

$$76.65\text{мБС} + 0,5 \text{ м} = 77.15\text{мБС},$$

где 76,65мБС - максимальный уровень весеннего половодья.

0,5 м - минимальное нормативное возвышение планировочных отметок площадки над уровнем наивысшего горизонта вод весеннего половодья.

Для охраны поверхностных и подземных вод при проведении рекультивации данной проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия:

– осуществление работ за границами водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов;

– соблюдение границ земельного участка;

– установка всех стационарных механизмов, работающих на двигателях внутреннего сгорания, на металлические поддоны для сбора масла, конденсата и дизтоплива;

– хранение материалов, отходов, масла и смазок на специально подготовленных площадках с целью предупреждения попадания их в водные объекты и подземные воды в результате размыва и выноса ливневыми и талыми водами;

– вывоз отходов по мере накопления, передача отходов соответствующим предприятиям, имеющим лицензии по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности, у которых будет возможность приема отходов;

– запрещение использования неисправных, пожароопасных транспортных и строительного-монтажных средств;

– применение материалов, имеющих сертификат качества;

– сбор хоз-бытовых сточных вод осуществляется в гидроизолированной выгребной яме с последующим вывозом на ДНС Тагринского месторождения;

– забор воды из водных объектов не осуществляется;

– дорожные машины и оборудование находятся на объекте только на протяжении периода производства соответствующих работ;

– движение транспорта и техники осуществляется по существующим автодорогам месторождения;

– техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта и техники осуществляется на территории ремонтного предприятия, за пределами площадки рекультивационных работ;

– заправка всей специализированной техники осуществляется на специально отведенных площадках из заправочных резервуаров или цистерн, оборудованных поддонами для улавливания горюче-смазочных материалов.

5.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Охрана земель представляет собой систему правовых, организационных, экономических и других мероприятий, направленных на рациональное использование земельного фонда, предотвращение необоснованных изъятий земель из сельскохозяйственного оборота, защиту от вредных воздействий, а также на восстановление продуктивности земель, воспроизводство и повышение плодородия почв.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Чедок	Подп.	Дата

С целью повышения надежности и безопасности эксплуатации проектируемых объектов, а также уменьшения отрицательного воздействия на окружающую среду проектом предусмотрен комплекс конструктивно-технологических и организационных мероприятий, представленных ниже.

Размещение кустовых площадок предусматривается на малоценных в хозяйственном отношении землях. Для уменьшения полосы отвода земель прокладка трубопроводов осуществляется в общем коридоре коммуникаций с минимально допустимыми расстояниями.

Кустовая площадка

Для минимизации отрицательного воздействия на земельные ресурсы и предотвращения их химического загрязнения при эксплуатации куста скважин проектом предусмотрен комплекс следующих мероприятий:

- соблюдение границ отвода земель, контроль за недопущением сверхнормативного использования и нарушения земель;
- возвышение насыпи площадки не менее 1,0 м над уровнем болота и грунтовых вод;
- возвышение дна площадок накопления отходов бурения не менее 0,3м над уровнем болота и грунтовых вод;
- устройство гидроизоляции дна и откосов площадок накопления отходов бурения гидроизоляционным полотном "Нетма-теплонит" по ТУ 8397-002-34559380-2013;
- устройство обвалования из грунта дисперсного модифицированного (ГДМ) высотой 1,0 м по всему периметру кустового основания;
- укрепление откосов обвалования, откосов насыпи посевом трав по слою ТПС (h=0,15м) – в целях предотвращения водно-ветровой эрозии;
- устройство дамбы обвалования из грунта дисперсного модифицированного (ГДМ) выше уровня заполнения площадок накопления отходов бурения высотой 1,00м и шириной по верху 0,5м, с заложением откосов 1:1,5 для предупреждения растекания жидкой части площадок накопления отходов бурения;
- для предотвращения водно-ветровой эрозии откосы насыпей и обвалования укрепляются почвенно-растительным грунтом, h=0.15м;
- организованное накопление отходов в мусорных контейнерах с последующим своевременным вывозом для дальнейшего использования или утилизации.

Трубопроводы

Все работы по строительству и монтажу трубопроводов будут вестись в полосе отвода земли. Вдоль трасс устанавливается охранная зона для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности возникновения аварийных ситуаций, являющихся причиной попадания нефти в окружающую среду. Учитывая высокую степень экологической уязвимости данных районов, проектом предусмотрен комплекс технологических и организационных мероприятий:

- подземная прокладка;
- применение герметизированной системы трубопроводов с полной автоматизацией;

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							137

- использование труб из материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства с толщиной стенки, превышающей расчетную;
- применение запорной арматуры герметичности класса «А»;
- контроль сварных стыков соединений трубопроводов;
- испытание трубопроводов после монтажа на прочность и герметичность.

В процессе эксплуатации трубопроводов ведется постоянное наблюдение и контроль за состоянием трубопроводов:

- обзорные наблюдения – регулярный осмотр трассы обходчиками путем обхода или объезда трассы, авиационное патрулирование с использованием вертолетов, оснащенных аппаратурой дистанционного обнаружения утечек;
- периодический диагностический контроль трассы различными методами с целью определения мест возможного возникновения отказов и углубленный контроль выявленных потенциально опасных мест.

Все вышеперечисленные технические решения направлены на повышение эксплуатационной надежности и экологической безопасности трубопроводной системы и способствуют предупреждению загрязнения земель, в том числе почвенного покрова.

С целью снижения ущерба, причиняемого земельным ресурсам, в том числе почвенному покрову при строительстве, движение транспорта и строительной техники осуществляется только по существующим автомобильным дорогам и временным вдольтрассовым проездам. Выполнение комплекса строительно-монтажных работ, по возможности, проводится в зимнее время после установления снежного покрова и промерзания слоя грунта на глубину, которая позволяет снизить отрицательное воздействие строительной техники на почвенно-растительный покров. Слив ГСМ и нефтепродуктов непосредственно на почву категорически запрещен. При выполнении транспортных работ система газораспределения у автомобилей регулируется так, чтобы в выхлопных газах содержание окиси углерода и углеводородов не превышало значений, установленных нормативными документами. Не допускается засорение территории строительным мусором (образовавшийся строительный мусор и отходы должны тщательно собираться и вывозиться на специально созданные для этих целей полигоны). По окончании строительства проводится рекультивация земель (технический и биологический этапы) с восстановлением почвенного плодородия.

Кроме того, на всех этапах работ осуществляется входной, операционный и приемочный контроль качества строительства. В процессе эксплуатации трубопроводов и технологического оборудования на площадках проводится осмотр и диагностика деталей и конструкций.

Мероприятия по охране геологической среды

Основные мероприятия, направленные на предотвращение и минимизацию отрицательного воздействия на геологическую среду, состоят в выборе и выполнении оптимальных (с природоохранных позиций и природопользования) проектных решений, технологического регламента и техники безопасности:

- недопущение нарушения поверхностного стока и формирования заболачивания;

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

- временные проезды, площадки погрузки и разгрузки материалов и отходов предусмотрены с твердым покрытием;
- размещение оборудования будет осуществляться при жестком соблюдении соответствующих норм и правил, исключающих загрязнение грунтовых вод;
- использование автотранспортных средств, позволяющих оставить воздушный зазор (на высоту колес), препятствующий формированию геотермического воздействия;
- обслуживание, ремонт и заправка строительной техники за пределами строительной площадки; создание площадок для хранения строительных материалов с твердым покрытием;
- предусмотрена организация сбора дождевых сточных вод с площадок строительства;
- материалы и компоненты, жидкие и твердые отходы производства и потребления собираются, накапливаются только в специально обустроенных местах (или емкостях) исключающих попадание загрязняющих веществ в грунтовые воды и вмещающие их отложения;
- проведение рекультивации нарушенных земель.

Выполнение запланированных мероприятий позволит свести к минимуму воздействие, оказываемое на геологическую среду

Таким образом, выполнение технических и природоохранных проектных решений обеспечит надежную работу проектируемых объектов и позволит снизить воздействие на окружающую среду.

5.3.1 Охрана и рациональное использование почвенного слоя

Почвенный слой является медленно возобновляющимся природным ресурсом, поэтому при проведении строительных работ почва подлежит снятию, перемещению в резерв и использованию для рекультивации нарушенных земель и землевания малопродуктивных угодий.

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.02-85 и ГОСТ 17.5.3.06-85 производится снятие плодородного слоя почвы на землях всех категорий, за исключением болот.

Согласно проведенному агрохимическому анализу, исследуемые почвы характеризуются низким естественным плодородием, то есть потенциально-плодородный и плодородный слой почвы отсутствует, следовательно, в соответствии с ГОСТ 17.4.3.02-85, снятие верхних почвенных горизонтов для целей рекультивации не целесообразно.

5.3.2 Мероприятия по ликвидации накопителей отходов бурения

Бурение скважин на кустовой площадке №4066 предусматривается с устройством площадки накопления отходов бурения. Площадка накопления отходов бурения делится на секции из расчета – одна секция на 4 скважины. Продолжительность бурения одной скважины составляет не более 45 дней (1,5мес.), соответственно срок накопления отходов бурения в каждой площадке, рассчитанной

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							139

на 4 скважины, составляет не более 6 мес. Срок использования каждой отдельной секции составляет не более 11 месяцев с начала накопления отходов бурения.

По истечении 6 месяцев использования каждой площадки накопления отходов бурения предусматривается проведение работ по осветлению и откачке спецавтотранспортом жидкой фазы отходов бурения (отработанного бурового раствора) в нефтесборный коллектор с последующей утилизацией.

Согласно техническим условиям (*приложение У1*), работы по утилизации отходов бурения осуществляет подрядная организация ООО «Сибпромсервис» (ООО «СПС») по утвержденной в установленном порядке технологии получения грунта дисперсного модифицированного (ГДМ), получаемого при утилизации бурового шлама. Продолжительность утилизации отходов бурения в каждой площадке накопления составляет не более 2 мес.

ООО «СПС» имеет лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV класса опасности (72)-860137-СТОУБ от 02.09.2021 г. Копия лицензии представлена в *приложении У2*.

На применяемую технологию имеются следующие разрешительные документы:

- Технические условия ТУ 08.12.11-001-38008458-2019 «Грунт дисперсный модифицированный» (*приложение У3*);
- Технологический регламент по производству и применению грунта дисперсного модифицированного ТР 08.12.11-001-38008458-2019 (*У4*);
- Заключение Государственной экологической экспертизы (*приложение У5*);
- Сертификат соответствия № РОСС RU.АЖ40.Н01879 и сертификат соответствия требованиям экологической безопасности № РОСС RU.04ПР.Н01900 (*приложение У6*);
- Каталогный лист продукции (*приложение У7*);
- Экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции (*приложение У8*).

Грунт дисперсный модифицированный должен изготавливаться в соответствии с технологическим регламентом и соответствовать требованиями ТУ 08.12.11-001-38008458-2019.

Этапы выполнения работ по переработке (утилизации) бурового шлама в объектах накопления:

- подготовка объекта накопления к производству ГДМ – утилизация бурового шлама;
 - обустройство разрезающих полос (при необходимости) для охвата всей площади объекта с учетом толщины залегания отходов.
 - перемешивание отходов бурения с компонентами при помощи экскаватора;
- Объемы полученного грунта дисперсного по ТУ 08.12.11-001-38008458-2019 на кусте №406б: $V=16887,3 \text{ м}^3$, в том числе:
- буровой шлам – 14400 м^3 ;
 - песок (15% от объема бурового шлама) – 1440 м^3 ;
 - цемент марки 400 (15% от веса бурового шлама) – $1047,3 \text{ м}^3$;

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Жидкая фаза по мере накопления откачивается в систему нефтесбора с применением нейтрализующих веществ.

Исходя из данной информации объем площадок накопления отходов бурения (V=2305,7 м³) достаточен для проведения утилизации с учетом внесения дополнительных материалов (V=16887,3 м³).

При рекультивации объектов накопления отходов ГДМ используется в качестве грунта для засыпки, позволяя при этом сократить использование привозного грунта.

В случае отсутствия на территории организаций, удовлетворяющих требованиям по утилизации отходов бурения путем производства строительного материала, буровой шлам подлежит вывозу на полигон промышленных и бытовых отходов в соответствии с классом опасности.

Допускается применение любой другой технологии утилизации отходов бурения, имеющей необходимые разрешительные документы и получившей положительное заключение ГЭЭ.

5.3.3 Рекультивация нарушенных земель

Нарушаемые при строительстве проектируемых объектов земли подлежат рекультивации. Все рекультивационные работы выполняются строго в пределах земельного отвода, предусмотренного проектом. Рекультивации подлежат участки нарушенного живого напочвенного покрова, нарушенного рельефа местности при производстве планировочных работ, а также территория, загрязненная строительными отходами.

В связи с тем, что в данном регионе сельское хозяйство не развито, а лесохозяйственное направление рекультивации не может быть выбрано в связи с противопожарными нормами и нормами обслуживания проектируемых объектов, по окончании строительных работ проектом предусмотрено **природоохранное направление рекультивации**. На момент проведения восстановительных работ, направление рекультивации может быть изменено в соответствии с действующим законодательством.

Технология рекультивации нарушенных земель определяется местоположением участков, биотопом, типом почв, обводненностью участка, приуроченностью к особо охраняемым территориям, коммуникациям и т. д. В соответствии с требованиями ГОСТ Р 59057-2020 рекультивацию проводят в два этапа: технический и биологический.

Техническая рекультивация проводится на всей высвобожденной площади по окончании строительства (50,1966 га) и предусматривает следующие виды работ:

- 1 Очистка рекультивированной территории от мусора, металлолома;
- 2 Планировка поверхности нарушенных земель в полосе отвода (засыпка ям, углублений);
- 3 Нанесение торфо-песчаной смеси на рекультивируемую площадь (площадки бригадного хозяйства и накопления отходов бурения).

Биологическая рекультивация будет выполняться на кусте скважин №406б на землях, занятых под площадки накопления отходов бурения, площадью 1,7219 га.

Согласовано		
Изм. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							141

В связи с тем, что площадки накопления отходов бурения куста скважин №406б расположены в зоне затопления максимальными уровнями весеннего половодья, биологическая рекультивация сводится к посеву многолетних трав по слою торфо-песчаной смеси.

Технологическая последовательность проведения биологической рекультивации:

- боронование поверхности;
- посев семян многолетних трав;
- прикатывание посевов катками.

Биологическая рекультивация не проводится на болотах, так как болота являются хорошей самовосстанавливающей системой, для которых характерно близкое залегание грунтовых вод, что в свою очередь может привести к затоплению территории в весенний период, а также при избытии выпадения атмосферных осадков. Семена от избыточной влаги погибают, а внесение раскислителя и минеральных удобрений запрещено (ГОСТ 17.1.3.11-84).

Биологическая рекультивация под трассы коммуникаций, расположенных на суходоле площадью 1,5486 га под нефтегазосборный трубопровод «Куст 406б – т.вр.к.406», ВЛ-6кВ от опоры №2/53 Ф-2 КНС-4 до точки подключения ВЛ-6 кВ на куст скважины №406б, не проводится. Земельные участки, использованные на период строительства, будут в дальнейшем использоваться для производственных нужд в период эксплуатации. Биологическая рекультивация будет проводиться после окончания использования земельного участка перед сдачей арендодателю согласно целевому использованию и виду разрешенного использования.

Более подробно мероприятия по рекультивации земель представлены в разделе **21-153-ПРЗ**.

5.4 Мероприятия по охране недр

Недра являются частью земной коры, расположенной ниже почвенного слоя, а при его отсутствии – ниже земной поверхности и дна водоемов и водотоков, простирающейся до глубин, доступных для геологического изучения и освоения (Закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1). 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.

Основные мероприятия по охране недр базируются на предотвращении потерь при добыче и транспортировке полезных ископаемых к местам переработки и использования и включают:

- неукоснительное выполнение лицензионных условий на право пользования недрами;
- комплексное изучение недр;
- запрещается производить геологические, поисковые, изыскательские работы, не запланированные по графику;

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

- наиболее полное извлечение из недр и рациональное использование запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и содержащихся в них компонентов;
- учет извлекаемых запасов;
- максимально возможное снижение потерь запасов газа при эксплуатации месторождения;
- мероприятия по предупреждению выхода пластовых вод в другие горизонты и на дневную поверхность;
- предотвращение загрязнения недр (водоемов, почв);
- применение стали повышенной коррозионной стойкости, 100% контроль сварных соединений;
- применение труб из материалов, соответствующих климатическим условиям района расположения проектируемых объектов;
- установка опознавательных знаков по трассе трубопровода;
- аттестация состояния и параметров трубопроводов на стадии строительства, испытаний и приемки путем пооперационного контроля и технадзора за качеством строительно-монтажных работ;
- сбор производственных стоков;
- организованный сбор всех видов отходов, сокращение объемов их образования;
- осуществление заправки спецтехники с применением поддонов для исключения разливов топлива на поверхность земли;
- организацию работ по рекультивации высвобождаемых от разработки площадей земной поверхности.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве:

- выполнение условий, установленных лицензией;
- соблюдение требований технических проектов, недопущение сверхнормативных потерь полезных ископаемых.

Лица, виновные в нарушении требований закона «О недрах», несут уголовную и административную ответственность.

5.5 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

К специальным мероприятиям, направленным на охрану растительности, можно отнести меры противопожарной безопасности: очистку территории строительства от древесного хлама и иных легковоспламеняющихся материалов.

Для повышения степени экологической безопасности и минимизации ущерба, наносимого растительному и животному миру объектами строительства, предусмотрено выполнение комплекса работ, по возможности, в зимнее время после установления снежного покрова и промерзания слоя грунта на глубину, которая позволяет снизить отрицательное воздействие строительной техники на почвенно-растительный покров.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

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 осуществляется только по существующим автомобильным дорогам, зимникам и временным вдольтрассовым проездам.

Технологические решения, предлагаемые проектом, направлены на снижение степени риска загрязнения территорий, прилегающих к промышленным объектам. Для этой цели предусматривается заправка строительных машин и механизмов горюче-смазочными материалами автозаправщиками с применением специальных поддонов, а также использование труб повышенной коррозионной стойкости.

В соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ №566 от 07.05.2019 г., ПАО НК «РуссНефть» обязаны выполнить работы по лесовосстановлению на площади, равной площади вырубленных лесных насаждений 3,132 га. Работы по лесовосстановлению осуществляются на землях, предназначенных для искусственного или комбинированного лесовосстановления или лесоразведения. Работы по лесовосстановлению включают в себя создание лесных культур с использованием саженцев и семян с закрытой корневой системой.

Лесовосстановление предлагается выполнить саженцами или сеянцами сосны обыкновенной. Рекомендуемая проектом норма высадки сеянцев, согласно Лесохозяйственного регламента Аганского лесничества, с целью увеличения лесного фонда составляет 4000 шт./га. Требования к посадочному материалу: возраст не менее 2-3 лет, диаметр стволика у корневой шейки не менее 2,5 мм, высота стволика не менее 12 см (Приказ Минприроды России от 04.12.2020 № 1014). Количество сеянцев, необходимых для мероприятий по лесовосстановлению, составит 12528 шт.

При проектировании и строительстве проектом предусматриваются меры защиты объектов животного мира, включая ограничение работ в периоды массовой миграции, в местах размножения и линьки, выкармливания молодняка.

В целях предотвращения гибели объектов животного мира, в т.ч. краснокнижных видов, запрещается:

- выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

- установление сплошных, не имеющих специальных проходов, заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных.

Мероприятия по охране животного мира заключаются в снижении фактора беспокойства и борьбе с браконьерством. С этой целью необходимо ввести запрет на ввоз на месторождение охотничьего оружия и других орудий промысла. При строительстве объектов нефтедобывающей промышленности задействован достаточно ограниченный контингент работников, что в свою очередь определяет небольшое число потенциальных охотников, и возможность предупредить нарушения правил охоты.

Согласовано					
	Изм. № подл.				
	Подп. и дата				
	Взам. Инв. №				

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Владельцы транспортных средств и организации, эксплуатирующие транспортные магистрали, обязаны принимать меры к предотвращению ущерба, наносимого объектам животного мира, ограничивать в пределах своей компетенции скорость движения транспорта по согласованию со специально уполномоченными государственными органами по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания.

С целью сохранения среды обитания и популяции животных в районе строительства проектом предусматривается:

- ограждение площадок с целью предотвращения попадания животных на их территорию;
- исключение возможного механического и теплового воздействия на почвенно-растительный покров, как среды обитания, путем запрещения бессистемного проезда по территории месторождения;
- сбор бытовых и производственных отходов в специальные контейнеры;
- в случае аварийных ситуаций для восстановления нарушенных участков предусмотрен комплекс рекультивационных мероприятий, что обеспечит сохранение естественных условий жизнеобитания животных и птиц.

При эксплуатации ВЛ в районах расселения крупных птиц для предохранения изоляции от загрязнения, а также для предотвращения гибели птиц следует:

- не использовать опоры ВЛ со штыревыми изоляторами;
- на траверсах опор, в том числе в местах крепления поддерживающих гирлянд изоляторов, а также на тросостойках для исключения возможности посадки или гнездования птиц предусматривать установку противоптичьих заградителей;
- закрывать верхние отверстия полых стоек железобетонных опор наголовниками.

Все мероприятия по охране атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод и земельных ресурсов являются одновременно мероприятиями по охране растительного и животного мира.

Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира, занесенных в Красные книги РФ и ХМАО

Обследование территории строительства выполнялось в рамках проведения инженерно-экологических изысканий. Непосредственно на территории расположения проектируемых объектов редкие и исчезающие виды растений и животных, занесенные в Красные книги РФ и ХМАО, не обнаружены.

Однако рассматриваемый район входит в ареал произрастания и обитания краснокнижных видов растений и животных (п. 3.6.2 и 3.7.2 данного тома). В связи с этим, в проекте предусмотрены мероприятия по охране объектов растительного и животного мира, занесенных в Красные книги РФ и ХМАО.

Работающий персонал обязан осуществлять контроль за границами отвода территории. В случае выявления гнезд или мигрирующих особей краснокнижных видов птиц и животных работниками промыслов и строителями должна быть

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

обеспечена их локальная охрана с соответствующим информационно-пропагандистским сопровождением.

Основные меры охраны птиц, занесенных в Красные книги, заключаются:

- в охране мест их обитания и гнездования;
- минимизации действия фактора беспокойства;
- запрет разведения костров и выкашивания травостоя, особенно, с мая по август включительно;
- сохранение деревьев в районе возможного нахождения гнездового участка, при обнаружении гнезд, обязательен их учет и охрана;
- в гнездовое время с мая по сентябрь запрещается ловля рыбы в местах возможного расположения гнезд скопы.

При обнаружении растений, животных и птиц, занесенных в Красные книги, необходимо своевременно информировать органы экологического контроля.

Необходимо ведение разъяснительной работы о запрете на ввоз оружия и содержания собак. Необходимо введение строгих наказаний за разорение гнезд, сборы яиц, отстрел и отлов, а также усиление разъяснительной работы среди строителей.

Действия, которые могут привести к гибели, сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира, занесенных в Красную книгу, не допускаются. Согласно ст.24 Федерального закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ, Заказчик несет ответственность за сохранение и воспроизводство объектов животного мира в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации.

Природопользователи, на территориях (угодьях) которых имеются или обнаружены виды, внесенные в Красные книги, обязаны принимать меры по их охране и восстановлению. Юридические и физические лица, виновные в незаконной добыче (сборе) или уничтожении, а также в незаконном вывозе, скупке, продаже, пересылке и хранении видов фауны и флоры, внесенных в Красные книги, несут административную, уголовную и иную ответственность, предусмотренную действующим законодательством РФ. Причиненный ущерб взыскивается в установленном законом порядке по соответствующим таксам.

5.6 Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов

При обращении с отходами должны соблюдаться действующие экологические, санитарно-эпидемиологические и технологические нормы и правила.

Согласно ст. 4.1 Федерального закона «Об отходах производства и потребления», отходы в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду подразделяются на пять классов опасности:

- I класс – чрезвычайно опасные отходы;
- II класс – высокоопасные отходы;
- III класс – умеренно опасные отходы;
- IV класс – малоопасные отходы;
- V класс – практически неопасные отходы.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

- 2 класс опасности – накопление в надежно закрытой таре (полиэтиленовые мешки, пластиковые пакеты);
- 3 класс опасности – накопление в бумажных мешках и ларях, хлопчатобумажных мешках, текстильных мешках, навалом;
- 4 класс опасности – могут накапливаться открыто навалом, насыпью, в виде гряд.

При накоплении отходов в нестационарных складах, на открытых площадках без тары (навалом, насыпью) или в негерметичной таре должны соблюдаться следующие условия:

- временные склады и открытые площадки должны располагаться с подветренной стороны по отношению к жилой застройке;
- поверхность накапливающихся насыпью отходов или открытых приемников-накопителей должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков и ветров (укрытие брезентом, оборудование навесом и т.д.);
- поверхность площадки должна иметь искусственное водонепроницаемое и химически стойкое покрытие (асфальт, керамзитобетон, полимербетон, керамическая плитка и др.);
- по периметру площадки должна быть предусмотрена обваловка и обособленная сеть ливнеотоков с автономными очистными сооружениями; допускается ее присоединение к локальным очистным сооружениям в соответствии с техническими условиями;
- поступление загрязненного ливнеотока с этой площадки в общегородскую систему дождевой канализации или сброс в ближайшие водоемы без очистки не допускается.

Накопление мелкодисперсных отходов в открытом виде (навалом) на промплощадках без применения средств пылеподавления не допускается.

Малоопасные (IV класса) отходы могут складироваться как на территории основного предприятия, так и за его пределами в виде специально спланированных отвалов и хранилищ.

Строительная колонна (организация), осуществляющая строительство, должна быть оснащена передвижным оборудованием: мусоросборниками для сбора строительных отходов и мусора на промплощадке, емкостями и контейнерами для сбора материалов. Ответственность за проведение работ по сбору строительных отходов и ГСМ возлагается на начальника строительства.

Предельные количества накопления отходов, а также способы их накопления, определяются исходя из требований экологической безопасности, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье людей. При этом осуществляется отдельный сбор образующихся отходов по их видам, физическому агрегатному состоянию, пожаро-, взрывоопасности и другим признакам.

Все перечисленное должно быть учтено при составлении строительными организациями проектов производства работ.

Основными направлениями обращения с отходами производства и потребления являются передача опасных отходов специализированным лицензированным

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

Изм.	Код.уч	Лист	Чедок	Подп.	Дата

Таблица 5.1 – Обращение с отходами

Источники образования отходов		Код отхода по ФККО	Наименование отхода	Класс опас.	Объемы образования отхода на объектах обустройства, т/период	Способ складирования, утилизации отходов
1	2					
Период строительства						
Расчистка территории от леса и мелколесья	1 52 110 01 21 5	Отходы сучьев, ветвей, вершинки от лесоразработок	V	4,476	Используются в качестве лежневого настила, либо на собственные нужды заказчика	
	1 52 110 02 21 5	Отходы корчевания пней	V	2,778		
Строительно-монтажные работы	9 19 204 02 60 4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	IV	1,154	Накопление (на срок не более чем 11 месяцев) в металлических контейнерах, передача специализированному предприятию МУП по УО города Радужный (ИНН 8609006500, лицензия (72)-860159-СР от 09.11.2021) для размещения на полигоне (ГРОРО 86-00528-3-00870-311214).	
	4 61 200 99 20 5	Лом и отходы стальные несортированные	V	4,495	Накопление (на срок не более чем 11 месяцев) на площадке с твердым покрытием, передача специализированному предприятию ООО «Региональные грузоперевозки» (ИНН 8603103515, лицензия №000765 от 07.06.2018) по договору купли-продажи	
	4 57 111 01 20 4	Отходы шлаковаты загрязненные	IV	0,035	Накопление (на срок не более чем 11 месяцев) в металлических контейнерах, передача специализированному предприятию МУП по УО города Радужный (ИНН 8609006500, лицензия (72)-860159-СР от 09.11.2021) для размещения на полигоне (ГРОРО 86-00528-3-00870-311214).	
	4 82 305 11 52 3	Кабель медно-жильный, утративший потребительские свойства	III	0,378	Накопление (на срок не более чем 11 месяцев) в металлических контейнерах, передача специализированному предприятию ООО «Региональные грузоперевозки» (ИНН 8603103515, лицензия №(86)-6557-СТОБ/П от 15.08.2019) на переработку	
Сварочные работы	9 19 100 02 20 4	Шлак сварочный	IV	0,010	Накопление (на срок не более чем 11 месяцев) в металлических контейнерах, передача специализированному предприятию МУП по УО города Радужный (ИНН 8609006500, лицензия (72)-860159-СР от 09.11.2021) для размещения на полигоне (ГРОРО 86-00528-3-00870-311214).	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Код.уч Лист Недок Подп. Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

150

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6
Сварочные работы	9 19 100 01 20 5	Остатки и отарки стальных сварочных электродов	V	0,018	Накопление (на срок не более чем 11 месяцев) на площадке с твердым покрытием, передача специализированному предприятию (ООО «Региональные грузоперевозки» ИНН 8603103515, лицензия №000765 от 07.06.2018) по договору купли-продажи
Окрасочные работы	4 68 112 02 51 4	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	IV	0,267	Накопление (на срок не более чем 11 месяцев) в металлических контейнерах, передача специализированному предприятию ООО «Региональные грузоперевозки» (ИНН 8603103515, лицензия №(86)-6557-СТОБ/П от 15.08.2019) на переработку
Жизнедеятельность персонала	7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	IV	2,368	Накопление (на срок не более чем 11 месяцев) в металлических контейнерах, передача региональным оператором по обращению с ТКО АО «Югра-Экология» (ИНН 8601065381, лицензия №(72)-860074-СТР/П от 04.10.2021) специализированному предприятию МУП по УО города Радужный (ИНН 8609006500, лицензия (72)-860159-СР от 09.11.2021) для размещения на полигоне (ГРОРО 86-00528-3-00870-311214)
	7 36 100 01 30 5	Пищевые отходы кухни и организаций общественного питания несортированные	V	0,693	Накопление (на срок не более чем 11 месяцев) в металлических контейнерах, передача специализированному предприятию МУП по УО города Радужный (ИНН 8609006500, лицензия (72)-860159-СР от 09.11.2021) для размещения на полигоне (ГРОРО 86-00528-3-00870-311214).
		Итого III класса опасности		0,378	
		Итого IV класса опасности		3,834	
		Итого V класса опасности		12,460	
		Всего		16,672	
Период рекультивации					
Растаривание материалов	4 34 120 04 51 5	Отходы полипропиленовой тары незагрязненной	V	1,508	Накопление (на срок не более чем 11 месяцев) в металлических контейнерах, передача специализированному предприятию МУП по УО города Радужный (ИНН 8609006500, лицензия (72)-860159-СР от 09.11.2021) для размещения на полигоне (ГРОРО 86-00528-3-00870-311214).
	4 05 181 01 60 5	Мешки бумажные невлагопрочные (без битумной пропитки, прослойки и армированных слоев), утратившие потребительские свойства, незагрязненные	V	0,003	
		Итого V класса опасности		1,511	
		Всего		1,511	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Код.уч Лист Недок Подп. Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

151

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6
			Период эксплуатации		
Зачистка емкостного оборудования	9 11 200 02 39 3	Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	III	15,648	По мере образования передается специализированному предприятию ООО «СПС» (ИНН 8603144568, лицензия №(72)-860137-СТОУБ от 02.09.2021) для обезвреживания
Замена ламп	4 82 427 11 52 4	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	IV	0,001	По мере образования передается специализированному предприятию ООО «МЕТА-СУРГУТ» (ИНН 7449100606, лицензия №(86)-5387-СТО от 11.03.2018) для переработки
Замена аккумуляторных батарей в ИБП	4 82 212 12 52 2	Аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, без электролита	II	0,014	По мере образования передается специализированному предприятию ООО «ЭкоРесурс» (ИНН 7203422628, лицензия №(72)-4779-СТОУБ от 24.11.2017) для переработки
		Итого II класса опасности		0,014	
		Итого III класса опасности		15,648	
		Итого IV класса опасности		0,001	
		Всего	Всего	15,663	
		Аварии и их ликвидации			
Аварии и их ликвидации	9 19 201 01 39 3	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	III	87,525	По мере образования передается специализированному предприятию ООО «СПС» (ИНН 8603144568, лицензия №(72)-860137-СТОУБ от 02.09.2021) для обезвреживания
		Итого III класса опасности		87,525	
		Всего	Всего	87,525	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Код.уч Лист Недок Подп. Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

152

Производство строительно-монтажных работ по разработанной проектно-сметной документации будут выполнять строительно-монтажные предприятия, определяемые на основании тендера. В соответствии с договором, Подрядчик обязан за свой счет обеспечить сбор, утилизацию, вывоз, сдачу в установленном порядке отходов производства и потребления, образовавшихся в результате проведения работ Согласно ст.4 Федерального закона № 89-ФЗ от 24.06.1998, ст.136, 218 Гражданского кодекса РФ (часть 1) от 30.11.1994 № 51-ФЗ, подрядные организации являются собственниками отходов и несут ответственность за обращение с ними.

Образующиеся отходы накапливаются сроком до 11 месяцев и передаются специализированным предприятиям с правом пользования.

Возможным местом размещения отходов (обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%), отходы шлаковаты незагрязненные, шлак сварочный, пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные, отходы полипропиленовой тары незагрязненной, мешки бумажные невлагопрочные (без битумной пропитки, прослойки и армированных слоев), утратившие потребительские свойства, незагрязненные) является полигон размещения твердых бытовых отходов г. Радужный. Полигон занесен в государственный реестр объектов размещения отходов под номером 86-00528-3-00870-311214. Эксплуатирующей организацией является МУП по УО г. Радужный (ИНН 8609006500, лицензия (72)-860159-СР от 09.11.2021) (**приложение Ф1**).

Лом и отходы стальные несортированные, кабель медно-жильный, утративший потребительские свойства, тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%), остатки и огарки стальных сварочных электродов передаются ООО «Региональные грузоперевозки» (ИНН 8603103515, лицензия №6365 от 07.06.2018) по договору купли-продажи для переработки (**приложение Ф4**).

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) передается региональным оператором по обращению с ТКО АО «Югра-Экология» (ИНН 8601065381, лицензия №(72)-860074-СТР/П от 04.10.2021) (**приложение Ф6**) специализированному предприятию МУП по УО города Радужный (ИНН 8609006500, лицензия (72)-860159-СР от 09.11.2021) для размещения на полигоне (ГРОРО 86-00528-3-00870-311214).

ОАО «Варьганнефть» имеет лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV класса опасности 86 № 00340 от 10.05.2016. Копия лицензии представлена в **приложении Ф2**.

В период эксплуатации проектируемых объектов образуются следующие виды отходов:

- шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов;
- светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства;
- аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, без электролита.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов по мере образования передается ООО «Сибпромсервис» (ИНН 8603144568, лицензия №(72)-860137-СТОУБ от 02.09.2021) по договору для обезвреживания (*приложение У2*).

Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования и электрических сетей выполняется специализированной подрядной организацией. В соответствии с договором, подрядная организация осуществляет применение/использование оборудования, материалов и инструментов и является собственником образовавшихся отходов (светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства), которые впоследствии могут быть переданы специализированному предприятию ООО «МЕТА-СУРГУТ» (ИНН 7449100606, лицензия №(86)-5387-СТО от 11.03.2018) для переработки (*приложение Ф3*).

Аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, без электролита по мере образования могут передаваться специализированному предприятию ООО «ЭкоРесурс» (ИНН 7203422628, лицензия №(72)-4779-СТОУБ от 24.11.2017) для переработки (*приложение Ф5*).

Отходы, образующиеся в результате аварий и их ликвидации (песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)) могут передаваться ООО «Сибпромсервис» (ИНН 8603144568, лицензия №(72)-860137-СТОУБ от 02.09.2021) для обезвреживания (*приложение У2*).

Проектной документацией предусмотрены надлежащие, обеспечивающие охрану окружающей среды меры по обращению с отходами производства и потребления. Обеспечиваются условия, при которых отходы не оказывают отрицательного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье работающих, а в частности:

- осуществляется отдельный сбор образующихся отходов по их видам и классам с тем, чтобы обеспечить их последующий сбор и размещение на специализированных предприятиях;
- соблюдение условий накопления отходов на участке проведения работ;
- соблюдение периодичности вывоза отходов с участка проведения работ, а также соблюдение условий передачи их на другие объекты для размещения;
- соблюдение санитарных требований к транспортировке отходов.

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

Изм.	Код.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

6 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте и последствий их воздействия на экосистему района

Безопасность проектируемых объектов гарантируется на период эксплуатации при строгом соблюдении требований действующих нормативных документов по проектированию, а также строительству и эксплуатации.

Проектная документация разработана в соответствии с действующими нормативными документами по проектированию.

Противопожарные мероприятия при осуществлении строительно-монтажных работ

Обеспечение пожарной безопасности на территории строительства

До начала строительства на строительной площадке должны быть разработаны противопожарные мероприятия.

Расположение объектов и сооружений на территории строительства соответствует утвержденному в установленном порядке генплану, разработанному в составе проекта организации строительства с учетом требований Правил пожарной безопасности и действующих норм проектирования. Не допускается размещение сооружений на территории строительства с отступлением от действующих норм и правил, и утвержденного генплана.

Дороги на территории строительства имеют покрытие, пригодное для проезда пожарных автомобилей в любое время года, для въезда - шириной не менее 4 м.

У въездов на стройплощадку вывешиваются планы пожарной защиты с нанесенными проектируемыми и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, местонахождением средств пожаротушения и связи.

К проектируемому объекту (в том числе временным), местам открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования обеспечен свободный подъезд. Устройство подъездов и дорог к проектируемому объекту необходимо завершить к началу основных строительных работ.

Обеспечение пожарной безопасности при производстве пожароопасных работ

Работы с горючими и легковоспламеняющимися жидкостями

Составление и разбавление всех видов лаков и красок необходимо производить в изолированных помещениях с оконными проемами или на открытых площадках. Подача окрасочных материалов должна производиться в готовом виде централизованно. Промывать инструмент и оборудование, применяемое при производстве работ с горючими веществами, необходимо на открытой площадке или в помещении, имеющим вентиляцию.

Огневые работы

Места проведения огневых работ следует обеспечивать первичными средствами пожаротушения (огнетушитель, ящик с песком и лопатой, ведром с водой).

При перерывах в работе, а также в конце рабочей смены сварочная аппаратура и оборудование должны быть убраны в специально отведенные помещения (места).

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

При проведении огневых работ запрещается:

- приступить к работе при неисправной аппаратуре;
- производить огневые работы на свежеекрашенных горючими красками (лаками) конструкциях и изделиях;
- использовать одежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;
- хранить в сварочных кабинах одежду, ЛВЖ, ГЖ и другие горючие материалы;
- допускать к самостоятельной работе учеников, а также работников, не имеющих квалификационного удостоверения и талона по технике пожарной безопасности;
- проведение огневых работ одновременно с устройством гидроизоляции и пароизоляции на кровле, наклейкой покрытий полов и отделкой помещений с применением горячих лаков, клеев, мастик и других горючих материалов.

Не разрешается использовать провода без изоляции или с поврежденной изоляцией, а также применять нестандартные аппараты защиты.

Соединять сварочные провода следует при помощи опрессовывания, сварки, пайки или специальных зажимов. Подключение электропроводов к электрододержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату должно выполняться при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами. Провода, подключенные к сварочным аппаратам, распределительным щитам и другому оборудованию, а также к местам сварочных работ, должны быть надежно изолированы и в необходимых местах защищены от действия высокой температуры, механических повреждений или химических воздействий.

В качестве обратного проводника, соединяющего свариваемое изделие с источником сварочного тока, могут служить стальные или алюминиевые шины любого профиля, сварочные плиты, стеллажи и сама свариваемая конструкция при условии, если их сечение обеспечивает безопасное по условиям нагрева протекания тока. Соединение между собой отдельных элементов, используемых в качестве обратного проводника, должно выполняться с помощью болтов или зажимов. Использование в качестве обратного проводника сети заземления или зануления, а также металлических конструкций зданий, коммуникаций и технологического оборудования не разрешается. В этих случаях сварка должна производиться с применением двух проводов.

Конструкция электрододержателя для ручной сварки должна обеспечивать надежное зажатие и быструю смену электродов, а также исключать возможность короткого замыкания его корпуса на свариваемую деталь при временных перерывах в работе или при случайном его падении на металлические предметы. Рукоятка электрододержателя должна быть сделана из негорючего диэлектрического и теплоизолирующего материала.

Электросварочная установка на время работы должна быть заземлена. Помимо заземления основного электросварного оборудования в сварочных установках следует непосредственно заземлять тот зажим вторичной обмотки сварочного трансформатора, к которому присоединяется проводник, идущий к изделию (обратный проводник).

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							156

Предложения по внедрению мер, направленных на уменьшение риска аварий, после ввода объекта в эксплуатацию:

- организация пожарной охраны объектов и взаимодействие с территориальными подразделениями Федеральной противопожарной службы (ФПС) при тушении пожаров;

- организация эксплуатации и надзора за системами противопожарной защиты;
- организация обучения персонала правилам пожарной безопасности;
- организация надзора за соблюдением норм и правил пожарной безопасности;
- разработка инструкций по обеспечению пожарной безопасности и других документов о порядке работы с пожаровзрывоопасными веществами и материалами, о соблюдении противопожарного режима и действиях людей при возникновении пожара и т.п.;

- определение порядка эвакуации людей, транспорта, спецтехники с проектируемых объектов при возникновении крупных пожароопасных аварийных ситуаций. Данный порядок должен быть предусмотрен планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО (ПМЛЛА) и планом пожаротушения;

- соблюдение работающим персоналом требований, правил и норм охраны труда и производственной безопасности, периодическая проверка знаний и допуск к самостоятельной работе;

- своевременное проведение технического освидетельствования оборудования, трубопроводов, работающих под давлением;

- постоянная проверка на герметичность технологического оборудования и трубопроводов;

- запрещение работать на неисправном оборудовании и неисправной запорной арматурой, приборах КИПиА;

- постоянный (по графику) государственный и ведомственный надзор по проверке приборов КИПиА и их аттестация (поверка);

- периодическая проверка и индивидуальное испытание предохранительных клапанов, запорной арматуры;

- периодическая проверка заземления оборудования и коммуникаций в соответствии с Правилами ПТЭ и ПТБ.

- при загазованности выше ПДК для углеводородов вход в помещение только в проверенных изолирующих противогазах и защитной спецодежде;

- периодическая проверка за исправностью и работой вентиляционных систем;

- эксплуатирующей организации откорректировать план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО (ПМЛЛА) с учетом проектируемого оборудования;

- создать необходимый аварийный запас оборудования, материалов и труб, позволяющий ликвидировать последствия чрезвычайных ситуаций, указанные в Плана предупреждения и ликвидации ЧС с учетом проектируемого оборудования.

Разработка мер по уменьшению риска аварий проектируемого объекта явится результатом выполнения комплексной программы выявления потенциальных факторов риска и оценки риска.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Перечень планируемых мер по уменьшению риска аварий приведен в *таблице 6.1.*

Таблица 6.1 – Перечень планируемых мер по уменьшению риска аварий

Наименование мероприятия	Срок исполнения
Вести строгий контроль за проведением строительно-монтажных работ. Все отступления от принятых проектных решений фиксируются в исполнительной документации подрядчика и подлежат согласованию с разработчиком проекта	В период строительства
На все опасные объекты должны быть разработаны планы ликвидации аварий согласно п. 6 и Приложению 6 «ФНП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденных Приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 № 534 и по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов (ПЛАРН) согласно требованиям постановления Правительства РФ от 31 декабря 2020 г. № 2451 «Об утверждении Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации».	По завершении строительства
В процессе эксплуатации проектируемых объектов необходимо строго соблюдать технологический регламент и инструкции по эксплуатации оборудования и приборов контроля и сигнализации	В процессе эксплуатации
Соблюдение графиков проведения профилактических, ремонтных работ и освидетельствования сосудов, работающих под давлением	
При выполнении работ соблюдать правила промышленной безопасности, пожарной безопасности и охраны труда. Все работы повышенной опасности (огневые, газоопасные и т.д.) должны проводиться при наличии наряда-допуска	
Проверка до начала работ и периодически в процессе работ, отсутствия взрывоопасной концентрации нефтяных паров и горючих газов в зоне производства огневых работ	

Помимо вышеперечисленных мер, направленных на уменьшение риска аварий, эксплуатирующей организации необходимо обратить внимание на следующие факторы риска: при изменении нагрузок на персонал проводить своевременную аттестацию рабочих мест.

В соответствии с общей политикой МЧС и Ростехнадзора реализовывать концепцию комплексной защиты территории от угрозы возникновения ЧС за счет улучшения взаимодействия всех сил и средств под эгидой органов МЧС и администрации.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

7 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта

7.1 Общие положения

Экологический мониторинг – многоцелевая информационная система, в задачи которой входят систематические наблюдения, оценка и прогноз состояния окружающей природной среды под влиянием антропогенного воздействия с целью информирования о создающихся критических ситуациях, опасных для здоровья людей, благополучия других живых существ, их сообществ, абиотических природных и созданных человеком объектов, процессов и явлений.

Целью проведения экологического мониторинга проектируемого объекта является получение наиболее полной информации о состоянии и причинах загрязнения окружающей среды в районе размещения проектируемых объектов и принятия своевременных мер по устранению нарушений.

В задачи мониторинга производственного объекта входит:

- количественная и качественная оценка степени влияния проектируемых объектов на компоненты окружающей среды;
- наблюдение за развитием опасных природно-техногенных процессов и выявление их воздействия на состояние окружающей природной среды в зоне влияния проектируемых объектов;
- анализ причин загрязнения окружающей среды;
- обеспечение управленческого аппарата предприятия и природоохранных органов систематизированными данными об уровне загрязнения окружающей среды, прогнозом их изменений, а также экстренной информацией при резких повышениях в природных средах уровня содержания загрязняющих веществ.

Процедура разработки проекта экологического мониторинга подразумевает определение местоположения и оптимального количества пунктов отбора проб природных компонентов, а также определяемых загрязняющих веществ, периодичности проведения контроля различных сред и показателей.

В целях использования намеченных пунктов мониторинга за состоянием компонентов природной среды при проведении локального экологического мониторинга (в рамках окружной программы), периодичность и количественный состав загрязняющих веществ в пробах почвы, атмосферного воздуха, снежного покрова, поверхностных вод и донных отложений предполагается отслеживать в соответствии с Постановлением Правительства ХМАО – Югры № 485-п от 23.12.2011.

7.2 Нормативно-правовое регулирование мониторинговых исследований окружающей среды

Государственный экологический мониторинг осуществляется Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Министерством сельского хозяйства Российской Федерации, Федеральной службой по гидрометеорологии и

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Федерации, объекты, имеющие особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, континентальный шельф и исключительная экономическая зона Российской Федерации, а также редкие или находящиеся под угрозой исчезновения почвы, леса и иная растительность, животные и другие организмы и места их обитания.

На основании ст. 67 данного закона, «Субъекты хозяйственной и иной деятельности обязаны представлять результаты... производственного экологического контроля в соответствующий орган исполнительной власти, осуществляющий государственный экологический контроль». Таким образом, предприятия имеющие источники воздействия на окружающую среду должны осуществлять производственный контроль (производственный экологический контроль).

В соответствии со ст. 30 Водного кодекса РФ государственный мониторинг водных объектов осуществляется в целях:

- своевременного выявления и прогнозирования негативного воздействия вод, а также развития негативных процессов, влияющих на качество воды в водных объектах и их состояние, разработки и реализации мер по предотвращению негативных последствий этих процессов;
- оценки эффективности осуществляемых мероприятий по охране водных объектов;
- информационного обеспечения управления в области использования и охраны водных объектов, в том числе для государственного надзора в области использования и охраны водных объектов.

В соответствии со ст.30, п.7,8 Водного кодекса РФ организация и осуществление государственного мониторинга водных объектов проводятся уполномоченными Правительством Российской Федерации федеральными органами исполнительной власти с участием уполномоченных органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Порядок осуществления государственного мониторинга водных объектов устанавливается Правительством Российской Федерации.

На основании ст. 24 Федерального закона № 96-ФЗ от 04.05.1999 г. государственный надзор в области охраны атмосферного воздуха осуществляется уполномоченными федеральным органом исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации при осуществлении ими соответственно федерального государственного экологического надзора и регионального государственного экологического надзора согласно их компетенции в соответствии с законодательством Российской Федерации об охране окружающей среды и Федеральным законом от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля». В соответствии с требованиями ст. 25 юридические лица, имеющие источники вредного химического, биологического и физического воздействия на состояние атмосферного воздуха должны осуществлять охрану атмосферного воздуха в соответствии с законодательством РФ в области охраны атмосферного воздуха.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

161

В соответствии со ст. 27 Федерального закона № 52-ФЗ от 30.03.1995 г. условия работы с машинами, механизмами, установками, устройствами, аппаратами, которые являются источниками физических факторов воздействия на человека (шума, вибрации, ультразвуковых, инфразвуковых воздействий, теплового, ионизирующего, неионизирующего и иного излучения), не должны оказывать вредное воздействие на человека. В обязанности юридических лиц согласно ст. 11 входит осуществление производственного контроля, в том числе посредством проведения лабораторных исследований и испытаний.

7.3 Система мониторинга за состоянием компонентов окружающей среды

Проведение исследования по изучению состояния компонентов природной среды в районе размещения проектируемых объектов позволит получить информацию об уровне загрязнения, степени влияния производственных работ и сделать выводы об экологической ситуации, а также прогнозировать ее развитие, оценить необходимость природоохранных и природовосстановительных мероприятий по отдельным компонентам природной среды.

Для установления степени загрязненности территории проводятся площадные исследования по изучению почв, водных объектов, донных отложений, атмосферного воздуха и снежного покрова. Площадки отбора проб закладываются с учетом наличия основных источников антропогенного воздействия на рассматриваемую территорию. На местности организуются пункты отбора проб, которые обозначаются опознавательными знаками из материалов, исключающих случайное повреждение.

Производственный экологический мониторинг осуществляется в несколько этапов:

На первом (подготовительном) этапе закладываются на местности контрольные площадки отбора проб компонентов природной среды с учетом: рельефа, дренированности территории, почв и растительного покрова и размещения проектируемых объектов на территории строительства.

На втором (производственном) этапе отбираются пробы компонентов окружающей природной среды (атмосферный воздух, снежный покров, почвогрунты, донные отложения, поверхностные и подземные воды, замеры радиации). На каждую пробу заполняется сопроводительный талон, где фиксируется информация о номере пробы, дате ее отбора и т.д. Отобранные компоненты природной среды анализируются в лаборатории, получившей государственную аккредитацию в системе Госстандарта РФ.

На третьем (заключительном) этапе на основе полученных результатов физико-химических анализов осуществляется оценка состояния рассматриваемой территории, и составляются отчет, который позволит наметить мероприятия по сохранению природной среды.

Для хранения, анализа и отображения информации о состоянии окружающей среды, полученной в ходе проведения работ по экологическому мониторингу, рекомендуется использовать электронные банки данных и ГИС на базе программных продуктов совместно с MapInfo или Arc/Info. Основой картографической части ГИС

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

должны служить топографическая карта масштаба 1:25000–1:50000 в общегеографической системе координат. В состав графической части ГИС необходимо включить следующие векторные слои – гидросеть, растительность (лес, болото), поверхностный сток, почвенный покров, водоразделы, существующие и проектируемые технологические объекты обустройства (автодороги, кустовые площадки, коридоры коммуникаций и т.д.) и пункты контроля состояния компонентов природной среды.

На основании полученных результатов предприятие составляет отчет, в котором указывает следующие сведения:

1. Краткую характеристику экологического состояния рассматриваемой территории, в т.ч.: оценку загрязненности компонентов окружающей среды, выполненную на основании сопоставления результатов физико-химического анализов с утвержденными федеральными и региональными санитарно-гигиеническими и экологическими нормативами содержания ЗВ, а также фоновыми показателями, полученными при проведении оценки исходного состояния компонентов окружающей среды в границах данного месторождения.

2. Информацию о местоположении аварий, их экологических последствиях, мерах принятых по их устранению.

3. Карту рассматриваемого района масштаба не менее 1:50 000, на которую наносятся существующие производственные объекты рассматриваемой территории, являющиеся источниками техногенного воздействия на окружающую среду, а также пункты наблюдения (точки отбора проб). По всем точкам опробования должны быть указаны географические (или плановые) координаты в виде таблицы координат (по системе координат 1942 г.).

Атмосферный воздух

На основании Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ, юридические лица, которые имеют источники вредного химического, биологического и физического воздействия на состояние атмосферного воздуха должны осуществлять мониторинг и производственный контроль за его охраной.

Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха осуществляется на основании утвержденной Программы производственного экологического контроля (*приложение Ч12*) и включает в себя:

1) План-график контроля стационарных источников выбросов с указанием номера и наименования структурного подразделения (площадка, цех или другое) в случае их наличия, номера и наименования источников выбросов, загрязняющих веществ, периодичности проведения контроля, мест и методов отбора проб, используемых методов и методик измерений, методов контроля (расчетные и инструментальные) загрязняющих веществ в источниках выбросов.

В План-график контроля должны включаться загрязняющие вещества, в том числе маркерные, которые присутствуют в выбросах стационарных источников и в отношении которых установлены технологические нормативы, предельно допустимые выбросы, временно согласованные выбросы с указанием используемых методов контроля (расчетные и инструментальные) показателей загрязняющих

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист 163

веществ в выбросах стационарных источников, а также периодичность проведения контроля (расчетными и инструментальными методами контроля) в отношении каждого стационарного источника выбросов и выбрасываемого им загрязняющего вещества, включая случаи работы технологического оборудования в измененном режиме более 3-х месяцев или перевода его на новый постоянный режим работы и завершения капитального ремонта или реконструкции установки.

2) План-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха с указанием измеряемых загрязняющих веществ, периодичности, мест и методов отбора проб, используемых методов и методик измерений.

Организация и ведение локального экологического мониторинга в границах Тагринского лицензионного участка за состоянием атмосферного воздуха осуществляется в соответствии с «Проектом локального экологического мониторинга в границах Тагринского лицензионного участка ПАО «Варьеганнефть» (приложение Ч2).

Для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха отбор проб проводится в двух группах точек: на территориях с потенциально возможным влиянием нефтепромысловых объектов (контрольные пункты) и участках, не испытывающих антропогенного влияния (фоновые пункты). Местоположение пунктов пробоотбора атмосферного воздуха устанавливается с учетом среднегодовой розы ветров, а также направления ветра в день опробования (РД 52.04.186-89, РД 52.44.2-94).

С наветренной стороны (фон) отбирается проба атмосферного воздуха с целью учета трансграничного переноса загрязняющих веществ с прилегающих территорий. С подветренной стороны (контроль) производится отбор пробы для определения состояния атмосферного воздуха в границах исследуемого лицензионного участка с учетом зон разгрузки загрязняющих веществ. Расположение пунктов наблюдений и периодичность отбора проб должны обеспечивать получение данных о состоянии воздушной среды на территории лицензионного участка, воздействии на атмосферный воздух крупных источников выбросов и трансграничном переносе загрязняющих веществ (Постановление Правительства ХМАО-Югры 485-п от 23.12.2011).

В период строительства проектируемых объектов рекомендуется однократно провести отбор пробы атмосферного воздуха с подветренной стороны в 50 м от проектируемой кустовой площадки (объект с наибольшим количеством источников загрязнения в период строительства). Отбор пробы рекомендуется осуществить в сентябре, анализ выполнить по следующим показателям: метан, оксид углерода, диоксид серы, оксид азота, диоксид азота, взвешенные вещества, сажа. Перечень определяемых показателей, периодичность и срок отбора проб определены на основании Постановления Правительства ХМАО-Югры 485-п от 23.12.2011.

На территории Тагринского лицензионного участка в рамках локального экологического мониторинга организована наблюдательная сеть для контроля за состоянием атмосферного воздуха, снежного покрова, почвенного покрова, поверхностных вод, донных отложений. Существующие пункты мониторинга могут в полной мере оценить преобразование компонентов природной среды в связи с этим,

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

организация пунктов мониторинга за состоянием атмосферного воздуха в период эксплуатации не требуется.

Снежный покров

Показателем состояния атмосферы служат данные о химическом составе проб снежного покрова. В период с ноября по февраль происходит увеличение толщины и плотности снежного покрова, которые достигают к концу зимы наибольшего значения.

Контроль за состоянием снежного покрова на территории лицензионного участка осуществляется на основании «Проекта локального экологического мониторинга в границах Тагринского лицензионного участка ПАО «Варьеганнефть». Периодичность отбора проб снега составляет 1 раз в год, и производится в период максимального влагозапаса (март – апрель) (РД 52.04.186-89; Постановление Правительства ХМАО-Югры 485-п от 23.12.2011).

Геохимическое опробование снежного покрова осуществляется в пунктах отбора проб атмосферного воздуха.

Проба снега представляет собой объединение нескольких кернов. Точки отбора кернов снега выбирать необходимо так, чтобы они характеризовали среднюю высоту снежного покрова на пробной площади. Отбор кернов производится в соответствии с ГОСТ 17.1.5.05–85 по всей глубине снежного покрова. Объединенная проба помещается в контейнер (полиэтиленовый пакет или полиэтиленовое ведро с крышкой, под крышку ведра подкладывается полиэтиленовая пленка) (РД 52.04.186-89).

В период строительства рекомендуется однократно произвести отбор пробы снежного покрова в месте отбора пробы атмосферного воздуха. Отбор пробы рекомендуется произвести в период с марта по апрель, анализ выполнить по следующим показателям: рН, ионы аммония, нитраты, сульфаты, хлориды, углеводороды (нефть и нефтепродукты), фенолы (в пересчете на фенол), железо общее, свинец, цинк, марганец, хром (VI валентный), никель. Перечень определяемых показателей, периодичность и срок отбора проб определены на основании Постановления Правительства ХМАО-Югры 485-п от 23.12.2011.

На территории Тагринского лицензионного участка в рамках локального экологического мониторинга организована наблюдательная сеть для контроля за состоянием атмосферного воздуха, снежного покрова, почвенного покрова, поверхностных вод, донных отложений. Существующие пункты мониторинга могут в полной мере оценить преобразование компонентов природной среды в связи с этим, организация пунктов мониторинга за состоянием снежного покрова в период эксплуатации не требуется.

Акустическое и иное воздействие.

В связи со значительной удаленностью проектируемых объектов от нормируемых территорий производить контроль за физическими факторами воздействия в период строительства не целесообразно.

Для проектируемой кустовой площадки разработан и согласован проект санитарно-защитной зоны. Согласно данному проекту после ввода проектируемых объектов в эксплуатацию на границе производственной зоны необходимо произвести

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

замеры физических факторов воздействия (электромагнитное и шумовое). В связи с чем, контроль за физическими факторами воздействия данным проектом не закладывается.

Мониторинг геологической среды. Мониторинг геологической среды на локальном уровне направлен на контроль за её состоянием и возможной активизацией опасных геологических процессов на участках их развития в пределах зон взаимодействия с ней.

Мониторинг геологической среды организуется с учетом требований, изложенных в СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения», СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства».

В период строительства, согласно указанным документам, рекомендуется проводить наблюдения за состоянием геологической среды и опасными геологическими процессами на территории строящегося объекта. Строительство нового объекта может нарушить сложившийся на территории баланс природных условий, процессы могут активизироваться.

Должно быть предусмотрено проведение систематических натуральных наблюдений за состоянием грунтов оснований и фундаментов, в том числе наблюдений за температурой грунтов, как в процессе строительства, так и в период эксплуатации объекта. Методической основой мониторинга опасных геологических процессов является комплексное использование результатов дешифрирования материалов дистанционного зондирования и маршрутного обследования территории.

Маршрутное обследование территории проводится на площадке строительства и в её окрестностях. Состав работ зависит от характера опасного геологического процесса и заключается в фиксации геометрических размеров процесса с помощью GPS и его фотографировании с последующим сравнением состояния процесса на период обследования с данными предыдущих работ. По результатам обследования дается оценка динамики и направленности процесса. Маршрутное обследование территории проводится по окончании строительства, далее один раз в три года, в летнее время (август).

Поверхностные воды и донные отложения

Согласно ст. 30 Водного кодекса № 74-ФЗ от 03.06.2006 и постановления Правительства РФ № 219 от 10.04.2007, владельцы лицензионных участков обязаны проводить мониторинг водных объектов, антропогенных источников и зон их воздействия.

Контроль за состоянием поверхностных вод и донных отложений на территории лицензионного участка осуществляется на основании «Проекта локального экологического мониторинга в границах Тагринского лицензионного участка ПАО «Варьеганнефть»».

Местоположение пунктов контроля качества поверхностной воды установлено с учетом гидрометеорологических и морфометрических особенностей водоемов или водотоков, а также расположения источников загрязнения. Согласно требованиям РД 52.44.2-94, при выполнении комплексных обследований водных объектов отбор

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

через 10, 30, 60 дней) и осуществляется детальное обследование рассматриваемого участка для выяснения причин загрязнения. Наблюдательная сеть за состоянием подземных вод на участке изысканий должна соответствовать программе и пунктам производственного экологического мониторинга, проводимого недропользователем.

При обнаружении признаков загрязнения вод выявление и ликвидация причин производится по специально составленной программе. При этом отбор проб производится выше и ниже предполагаемого источника загрязнения с учащением до 1 раз в месяц, неделю и т.д., в зависимости от степени загрязнения и программы мониторинга.

Для организации экологического контроля за грунтовыми водами в период строительства и эксплуатации рекомендуется установить пункт отбора проб на расстоянии 50 м вниз по линии поверхностного стока от куста скважин №406б. Периодичность контроля в период строительства: после строительства – для определения влияния строительных работ на подземные воды. Периодичность контроля в период эксплуатации: 1 раз в год (сентябрь). Определяемые показатели: нефтепродукты, хлориды, фенолы, синтетические поверхностно-активные вещества, ртуть, марганец, железо (СанПиН 2.1.3684-21).

Почвы

Целью почвенного мониторинга является: оценка состояния почв, своевременное обнаружение неблагоприятных (с точки зрения природоохранного законодательства) изменений свойств почвенного покрова, возникающих вследствие хозяйственной и техногенной деятельности (ГОСТ 17.4.3.04-85).

Контроль за состоянием почв на территории лицензионного участка осуществляется на основании «Проекта локального экологического мониторинга в границах Тагринского лицензионного участка ПАО «Варьеганнефть».

Контроль почвенного покрова в процессе экологического мониторинга осуществляется визуальным и инструментальными методами. Визуальный метод заключается в осмотре лицензионного участка и регистрации мест нарушений и загрязнений земель в районе технологических площадок, вдоль трасс трубопроводов и других линейных объектов. Инструментальный метод анализа дает качественную и количественную информацию о содержании загрязняющих веществ.

Пункты отбора проб почвы определены на территории лицензионного участка, в местах с потенциально возможным влиянием нефтепромысловых объектов (контрольная точка), для определения фоновых показателей (фоновая точка) – в местах, не испытывающих антропогенной нагрузки с почвенными условиями аналогичными контролируемым. Пункты наблюдений должны размещаться с учетом реальной доступности.

Для организации экологического контроля за почвами в период строительства рекомендуется установить пункт отбора проб на расстоянии 50 м вниз по линии поверхностного стока от куста скважин №406б. Периодичность контроля: в период проведения строительных работ в сентябре. Определяемые показатели в пробах почвы: pH солевой вытяжки, органическое вещество, обменный аммоний, нитраты, сульфаты, фосфаты, хлориды, углеводороды (нефть и нефтепродукты), бенз(а)пирен, железо общее (подвиж.), свинец (подвиж.), цинк, марганец (подвиж.), хром (VI

Согласовано			
Изм. № подл.	Изм.	Код.уч	Лист
	Изм.	Код.уч	Лист
Подп. и дата	Изм.	Код.уч	Лист
	Изм.	Код.уч	Лист
Взам. Инв. №	Изм.	Код.уч	Лист
	Изм.	Код.уч	Лист

валентный, подвиж.), медь (подвиж.), никель (подвиж.), токсичность острая. Перечень определяемых показателей, периодичность и срок отбора проб определены на основании Постановления Правительства ХМАО-Югры 485-п от 23.12.2011.

На территории Тагринского лицензионного участка в рамках локального экологического мониторинга организована наблюдательная сеть для контроля за состоянием атмосферного воздуха, снежного покрова, почвенного покрова, поверхностных вод, донных отложений. Существующие пункты мониторинга могут в полной мере оценить преобразование компонентов природной среды в связи с этим, организация пунктов мониторинга за состоянием почв в период эксплуатации не требуется.

Растительный мир.

Мониторинг растительного покрова в зоне возможного влияния проведения работ проводится с целью выявления пространственно-временной неоднородности растительного покрова, снижение видового разнообразия и анализа этих изменений.

Воздействие на растительные сообщества оценивается по влиянию на состояние растений (угнетение, гибель), изменению видового разнообразия; изменению соотношения площадей, занятых различными видами растительности; изменению границ растительных сообществ, вследствие изменения землепользования и гидрологического режима территории, загрязнения и прямого уничтожения сложившихся экосистем.

Наблюдения за состоянием растительного покрова проводятся на почвенно-ботанических площадках. Местоположение площадок для мониторинга почвенного и растительного покрова совпадают. Периодичность проведения наблюдений – 1 раз в год (в вегетационный период).

Для оценки изменений состояния растительных сообществ используется метод визуальных наблюдений, при проведении которых фиксируют угнетение или гибель растений, появление новых растительных форм, в том числе рудеральной (сорной) растительности.

Отмечаются: отсутствие характерных для периода проведения наблюдений фаз вегетации (цветения, бутонизации и т.п.), повреждение вегетативных частей растений, изменение окраски (появление пятен, обесцвечивание и т.п.), изменение типичных морфологических признаков растений.

Животный мир. Мониторинг объектов животного мира является частью государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды) и представляет собой систему регулярных наблюдений за объектами животного мира, их распространением, численностью, физическим состоянием, а также структурой, качеством и площадью среды их обитания.

Мониторинг объектов животного мира проводится в целях своевременного выявления параметров, оценки этих изменений, предупреждения и устранения последствий негативных процессов и явлений для сохранения биологического разнообразия, обеспечения устойчивого состояния объектов животного мира и научно обоснованного их использования.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Порядок ведения мониторинга объектов животного мира устанавливается уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти (ФЗ № 52-ФЗ от 24.04.1995).

Объекты наблюдений при проведении мониторинга животного мира:

– дикие животные – млекопитающие, птицы, пресмыкающиеся, земноводные, рыбы, насекомые и другие животные, обитающие на земле (на поверхности, в почве, в подземных пустотах), в поверхностных водах и атмосфере в условиях естественной свободы;

– среда обитания диких животных – природная среда, в которой дикие животные обитают в состоянии естественной свободы.

Мониторинг в области обращения с отходами

Порядок осуществления производственного контроля в области обращения с отходами осуществляется на основании утвержденной Программы производственного экологического контроля.

Основными целями производственного контроля в области обращения с отходами является обеспечение:

- соблюдения требований законодательства РФ, в области обращения с отходами;

- выполнения корпоративных программ в области охраны окружающей среды;

- соблюдения в процессе производственной и иной деятельности технологических нормативов образования отходов;

- выполнения планов мероприятий по охране окружающей среды;

- соблюдения природоохранных требований в области обращения с отходами производства и потребления, установленных разрешительной документацией;

- своевременного и оперативного устранения причин возможных аварийных ситуаций, связанных с негативным сверхнормативным/сверхлимитным воздействием на окружающую среду;

- получения данных о текущих воздействиях на окружающую среду для заполнения форм первичной учетной документации;

- оперативного информирования руководства и персонала о случаях нарушений природоохранных требований, а также о причинах установленных нарушений;

- соблюдения требований к полноте и достоверности сведений в области охраны окружающей среды, используемых при расчетах платы за негативное воздействие на окружающую среду, представляемых в органы исполнительной власти, осуществляющие ГЭК, и органы государственного статистического наблюдения.

Основными задачами производственного контроля в области обращения с отходами являются:

- проверка соблюдения требований, условий, ограничений, установленных законами, иными нормативными правовыми актами в области охраны окружающей среды, разрешительными документами в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов;

- контроль за соблюдением нормативов и лимитов воздействий на окружающую среду, установленным соответствующими разрешениями, договорами,

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

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

лицензиями и т.п.;

- подтверждение соответствия требованиям технических регламентов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности на основании собственных доказательств;

- предупреждение вреда, наносимого окружающей среде в результате деятельности предприятия;

- контроль за выполнением предписаний должностных лиц, осуществляющих государственный экологический контроль;

- проверка выполнения планов и мероприятий по уменьшению количества отходов и вовлечению отходов в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья;

- обеспечение эффективной работы систем природоохранного оборудования, средств предупреждения и ликвидации последствий нарушения технологии производства и техногенных катастроф;

- оперативное и своевременное представление необходимой и достаточной информации, предусмотренной системой управления охраной окружающей среды на предприятии;

- своевременное предоставление достоверной информации, предусмотренной системой государственного статистического наблюдения, системой обмена информацией с государственными органами управления в области охраны окружающей среды.

В период строительства необходимо проведение визуального контроля мест накопления отходов на протяжении всего периода работ.

Перечень пунктов отбора проб, периодичность наблюдений, определяемые показатели представлены в таблице 7.1.

Пункты наблюдений за состоянием компонентов природной среды в период строительства и эксплуатации представлены на графической части (21-153-ОВОС.ГЧ лист 10).

Согласовано

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							171

Таблица 7.1 – Перечень пунктов отбора проб, периодичность наблюдений, определяемые показатели

Компонент природной среды	Расположение пунктов отбора	Периодичность контроля	Определяемый параметр
1	2	3	4
Период строительства			
Атмосферный воздух	50 м с подветренной стороны от проектируемой кустовой площадки	1 раз в сентябре	метан, оксид углерода, диоксид серы, оксид азота, диоксид азота, взвешенные вещества, сажа
Снежный покров	50 м с подветренной стороны от проектируемой кустовой площадки	1 раз в период с марта по апрель	pH, ионы аммония, нитраты, сульфаты, хлориды, углеводороды (нефть и нефтепродукты), фенолы (в пересчете на фенол), железо общее, свинец, цинк, марганец, хром (VI валентный), никель
Геологическая среда	на всей территории проведения строительных работ	1 раз после окончания строительства	состояние грунтов
Подземные воды	50 м вниз по линии поверхностного стока от кустовой площадки №406б	1 раз после окончания строительства	нефтепродукты, хлориды, фенолы, синтетические поверхностно-активные вещества, ртуть, марганец, железо
Почвы	50 м вниз по линии поверхностного стока от кустовой площадки №406б	1 раз в сентябре	pH солевой вытяжки, органическое вещество, обменный аммоний, нитраты, сульфаты, фосфаты, хлориды, углеводороды (нефть и нефтепродукты), бенз(а)пирен, железо общее (подвиж.), свинец (подвиж.), цинк, марганец (подвиж.), хром (VI валентный, подвиж.), медь (подвиж.), никель (подвиж.), токсичность острая

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Продолжение таблицы 7.1

1	2	3	4
Растительный покров	50 м вниз по линии поверхностного стока от кустовой площадки №4066	1 раз в год (в вегетационный период)	визуальный метод, фиксируют угнетение или гибель растений, появление новых растительных форм, в том числе рудеральной (сорной) растительности
Животный мир	на всей территории проведения строительных работ	1 раз в год	наблюдений за объектами животного мира, их распространением, численностью, физическим состоянием, а также структурой, качеством и площадью среды их обитания
Обращение с отходами	на всей территории проведения строительных работ	Постоянно	Визуальный контроль мест накопления отходов

Период эксплуатации

Подземные воды	50 м вниз по линии поверхностного стока от кустовой площадки №4066	1 раз после окончания строительства	нефтепродукты, хлориды, фенолы, синтетические поверхностно-активные вещества, ртуть, марганец, железо
Растительный покров	50 м вниз по линии поверхностного стока от кустовой площадки №4066	1 раз в год (в вегетационный период)	визуальный метод, фиксируют угнетение или гибель растений, появление новых растительных форм, в том числе рудеральной (сорной) растительности
Животный мир	на всей территории проведения строительных работ	1 раз в год	наблюдений за объектами животного мира, их распространением, численностью, физическим состоянием, а также структурой, качеством и площадью среды их обитания

В таблице 7.2. представлен расчет затрат на производственный экологический контроль. Затраты на ПЭК рассчитаны по расценкам аккредитованной лаборатории ОАО "НижневартовскНИПИнефть", являются ориентировочными и будут

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

уточняться при заключении договора с аккредитованной лабораторией, которая в рамках производственного экологического контроля будет производить отбор проб и их анализ.

Таблица 7.2. – Расчет стоимости ПЭЖ

Вид работ	Кол-во проб	Стоимость анализа 1 пробы, руб.	Итого, руб.
Период строительства			
Анализ атмосферного воздуха	1	7080,15	7080,15
Анализ снежного покрова	1	12021,98	12021,98
Анализ подземной воды	1	9012,50	9012,50
Анализ почвы	1	14965,90	14965,90
ИТОГО			43080,53
НДС 20%			8616,11
ИТОГО С УЧЕТОМ НДС			51696,64
Период эксплуатации			
Анализ подземной воды	1	9012,50	9012,50
ИТОГО			9012,50
НДС 20%			1802,50
ИТОГО С УЧЕТОМ НДС			10815,00

Контроль при аварийных ситуациях.

Период эксплуатации

Аварийные ситуации в период эксплуатации возможны (п.4.6.2):

- при разливе газожидкостной смеси с возгоранием;
- при разливе газожидкостной смеси без возгорания.

В результате возникновения разливов нефтепродуктов при авариях на оборудовании происходит:

- загрязнение почвы, подземных вод;
- загрязнение атмосферного воздуха легкими углеводородами в результате испарения нефтепродуктов;
- в зоне влияния аварии могут быть уничтожены растительность, животные и птицы.

В случае возгорания разливов нефтепродуктов происходит:

- загрязнение атмосферного воздуха продуктами сгорания углеводородов;
- уничтожается растительность;
- возможна гибель людей и животных.

В случае аварийной ситуации необходимо осуществлять контроль за почвами, атмосферным воздухом, поверхностными и подземными водами, донными отложениями, растительным и животным миром.

Контроль за животным и растительным миром осуществляется за пределами кустовой площадки, в зоне влияния аварии.

Отбор проб необходимо осуществлять, как при наступлении аварийной ситуации, так и после ликвидации последствий аварии.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Количественный состав атмосферного воздуха контролируется по следующим физико-химическим показателям: метан, оксид углерода, диоксид серы, оксид азота, диоксид азота, взвешенные вещества, сажа.

Количественный состав почв контролируется по следующим физико-химическим показателям: рН солевой вытяжки, органическое вещество, обменный аммоний, нитраты, сульфаты, фосфаты, хлориды, углеводороды (нефть и нефтепродукты), бенз(а)пирен, железо общее (подвиж.), свинец (подвиж.), цинк, марганец (подвиж.), хром (VI валентный, подвиж.), медь (подвиж.), никель (подвиж.), токсичность острая.

Количественный состав подземных вод контролируется по следующим физико-химическим показателям: нефтепродукты, хлориды, фенолы, синтетические поверхностно-активные вещества, ртуть, марганец, железо.

Количественный состав поверхностных вод контролируется по следующим физико-химическим показателям: рН, БПКполн, ион аммония, нитрат-ион, фосфат-ион, сульфат-ион, хлорид-ион, АПАВ, нефтепродукты, фенолы (в пересчете на фенол), железо общее, свинец, цинк, марганец, медь, никель, хром VI, ртуть.

Количественный состав донных отложений контролируется по следующим физико-химическим показателям: рН, органическое вещество, нефтепродукты, сульфат-ион, хлорид-ион, железо общее (подвижная форма), медь (подвижная форма), свинец (подвижная форма), цинк (подвижная форма), марганец (подвижная форма), никель (подвижная форма), хром VI (подвижная форма).

При аварийной ситуации необходимо осуществлять контроль за обращением с отходами, образующимися при ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов.

Период строительства

Аварийные ситуации в период строительства возможны (п.4.6.1) при доставке топлива автозаправщиком для заправки строительной техники и ДЭС при разгерметизации цистерны топливозаправщика (с возгоранием и без возгорания).

В результате возникновения разливов дизельного топлива при авариях на топливозаправщике происходит:

- загрязнение почвы, подземных и поверхностных вод, в результате чего могут быть уничтожены растительность, животные и птицы;
- загрязнение атмосферного воздуха легкими углеводородами в результате испарения нефтепродуктов.

Загрязнение водных объектов возможно в случае, если при проезде топливозаправщика авария произошла на незначительном расстоянии от водных объектов.

В случае возгорания разливов дизельного топлива происходит:

- загрязнение атмосферного воздуха продуктами сгорания углеводородов;
- уничтожается растительность;
- возможна гибель людей и животных.

В случае аварийной ситуации необходимо осуществлять контроль за почвами, атмосферным воздухом, поверхностными и подземными водами, донными отложениями, растительным и животным миром.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							175

Отбор проб необходимо осуществлять, как при наступлении аварийной ситуации, так и после ликвидации последствий аварии.

Количественный состав атмосферного воздуха контролируется по следующим физико-химическим показателям: метан, оксид углерода, диоксид серы, оксид азота, диоксид азота, взвешенные вещества, сажа.

Количественный состав почв контролируется по следующим физико-химическим показателям: рН солевой вытяжки, органическое вещество, обменный аммоний, нитраты, сульфаты, фосфаты, хлориды, углеводороды (нефть и нефтепродукты), бенз(а)пирен, железо общее (подвиж.), свинец (подвиж.), цинк, марганец (подвиж.), хром (VI валентный, подвиж.), медь (подвиж.), никель (подвиж.), токсичность острая.

Количественный состав подземных вод контролируется по следующим физико-химическим показателям: нефтепродукты, хлориды, фенолы, синтетические поверхностно-активные вещества, ртуть, марганец, железо.

Количественный состав поверхностных вод контролируется по следующим физико-химическим показателям: рН, БПКполн, ион аммония, нитрат-ион, фосфат-ион, сульфат-ион, хлорид-ион, АПАВ, нефтепродукты, фенолы (в пересчете на фенол), железо общее, свинец, цинк, марганец, медь, никель, хром VI, ртуть.

Количественный состав донных отложений контролируется по следующим физико-химическим показателям: рН, органическое вещество, нефтепродукты, сульфат-ион, хлорид-ион, железо общее (подвижная форма), медь (подвижная форма), свинец (подвижная форма), цинк (подвижная форма), марганец (подвижная форма), никель (подвижная форма), хром VI (подвижная форма).

При аварийной ситуации необходимо осуществлять контроль за обращением с отходами, образующимися при ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов.

7.4 Послепроектный анализ ОВОС при эксплуатации объекта

Послепроектный анализ фактических экологических последствий ранее принятых и реализованных решений является завершающей стадией процедуры оценки воздействия на окружающую среду. В соответствии с положением Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (1991) послепроектный анализ включает наблюдение за деятельностью (построенного объекта) и определение любого вредного трансграничного воздействия и осуществляется в целях:

- контроля за соблюдением условий, изложенных в разрешении или оговоренных при утверждении данной деятельности и эффективностью мер по уменьшению воздействия;
- анализа видов воздействия для обеспечения соответствующего уровня управления и готовности к действиям в условиях неопределенности;
- проверки прежних прогнозов с тем, чтобы использовать полученный опыт в будущем при аналогичных видах деятельности.

Послепроектный анализ обеспечивает обратную связь и создает замкнутую систему анализа и совершенствования механизма управления эколого-экономической ситуацией; позволяет улучшить процедуру выявления основных

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

направлений и масштабов воздействия на среду для будущих проектов, повысить эффективность мер по смягчению их негативного воздействия на природу и человека (Василенко, 2001).

Примерное направление работ по осуществлению послепроектного анализа

1. Послепроектный анализ предполагает систематический сбор, обработку и передачу данных о текущем состоянии окружающей среды и тенденциях изменения ее состояния под антропогенным воздействием, оказываемым введенным в действие объектом.

2. Ответственность за проведение послепроектного анализа и мониторинга, учета и отчетности о воздействии реализуемой деятельности на окружающую среду, возлагается на руководителя осуществляемой деятельности. Указанные данные передаются специально уполномоченным органам в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов.

3. Мероприятия послепроектного анализа предусматривают:

– контроль за соблюдением проектных решений в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и других условий, заложенных в материалах по ОВОС;

– проверку соответствия прогнозируемых изменений в окружающей среде, принятых в ходе проведения ОВОС, фактическим изменениям при реализации планируемой деятельности, с целью совершенствования в дальнейшем планируемых мероприятий по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов в случае реализации аналогичных видов деятельности;

– анализ видов воздействий планируемой деятельности в целях обеспечения соответствующего оперативного управления и возможности внесения необходимой корректировки в проектные решения, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

4. Организацию и проведение послепроектного анализа обеспечивает Заказчик или, по его поручению, специализированная организация (научно-исследовательская, проектная или иная организация).

5. При проведении послепроектного анализа особое внимание должно уделяться изучению тех видов воздействия, по которым на стадии проведения ОВОС была установлена их наибольшая опасность, а также тех, по которым не имелось достоверной информации о возможных последствиях.

При проведении послепроектного анализа должны использоваться материалы экологического мониторинга на рассматриваемом объекте, а также на прилегающей к нему территории.

6. По результатам проведения послепроектного анализа составляется отчет, в котором должны содержаться конкретные предложения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий на окружающую среду и на совершенствование нормативной документации, регламентирующей вопросы проектирования и строительства объектов планируемой деятельности.

7. Отчет о результатах проведения послепроектного анализа представляется заинтересованным сторонам.

Согласовано		
Изм. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

8 Эколого-экономическая оценка воздействия на окружающую среду

8.1 Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

Ущерб, причиняемый атмосферному воздуху при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, определяется в виде платы за его загрязнение (Инструктивно-методические ..., 1993). Расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха производится умножением валовых выбросов загрязняющих веществ и установленных ставок платы за одну тонну ЗВ. Ставки платы определены Постановлением Правительства РФ № 913 от 13.09.2016. Согласно Постановлению Правительства РФ от 01.03.2022 № 274 ставки платы применяются с коэффициентом 1,19. Сумма платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов представлена в **таблице 8.1**.

Таблица 8.1 – Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов (в ценах 2022 г.)

Код	Наименование вещества	Выброс вещества, т/период	Ставка платы, руб./т	Плата за выброс, руб./период
1	2	3	4	5
Период строительства				
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,274061	36,60*	11,94
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,004215	5473,50	27,45
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	12,914601	138,80	2133,13
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2,098623	93,50	233,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	1,522122	36,60*	66,29
0330	Сера диоксид	1,221220	45,40	65,98
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,00e-07	686,20	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	11,267120	1,60	21,45
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,000079	1094,70	0,10
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000347	181,60	0,07
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,408658	29,90	14,54
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,008247	9,90	0,10
0703	Бенз/а/пирен	0,000009	5472968,70	58,62

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Продолжение таблицы 8.1

1	2	3	4	5
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,006729	1,10	0,01
1119	2-Этоксизтанол (2-Этоксизэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол)	0,085363	—**	—
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,086584	1823,60	187,89
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,085363	16,6	1,69
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,001555	3,20	0,01
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2,961294	6,70	23,61
2752	Уайт-спирит	0,143208	6,70	1,14
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,000026	10,80	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,000147	56,10	0,01
Итого:				2847,54
Период эксплуатации				
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000008	138,80	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000001	93,50	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000001	36,60*	0,00
0330	Сера диоксид	0,000001	45,40	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000016	1,60	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	5,532237	108,00	711,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	2,044455	0,10	0,24
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,026699	56,10	1,78
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,008391	29,90	0,30
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,016784	9,90	0,20
1052	Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксид)	0,046230	13,40	0,74
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000003	6,70	0,00
Итого:				714,26
Примечание: * – Письмо Росприроднадзора от 16.01.2017 № АС-03-01-31/502; ** – плата не взимается по причине отсутствия норматива платы в Постановлении Правительства РФ № 913 от 13.09.2016.				

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

8.2 Расчет платы за размещение отходов

Ущерб, причиняемый окружающей среде при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, определяется в виде платы за его загрязнение (Инструктивно-методические ..., 1993). Плата за размещение отходов определена умножением предполагаемых нормативов их образования и установленных ставок платы за одну тонну отходов. Ставки платы определены Постановлением Правительства РФ № 913 от 13.09.2016. Согласно Постановлению Правительства РФ от 01.03.2022 № 274 ставки платы применяются с коэффициентом 1,19.

Плата взимается за размещение отходов. Из расчета платы исключены обезвреживаемые отходы и отходы, используемые для повторного применения, в том числе отходы, захоронение которых запрещено согласно Распоряжению Правительства РФ от 25.07.2017 № 1589-р.

Сумма платы за размещение отходов представлена в *таблице 7.2*.

Таблица 7.2 – Плата за размещение отходов (в ценах 2022 г.)

Наименование отхода	Класс опасности	Ставка платы, руб./т	Количество отходов, т/период	Плата за размещение отходов, руб./период
Период строительства				
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	IV	663,2	1,154	910,75
Отходы шлаковаты незагрязненные	IV	663,2	0,035	27,62
Шлак сварочный	IV	663,20	0,010	7,89
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	IV	—*	2,368	—
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	V	17,30	0,693	14,27
Итого за период строительства				960,53
Период рекультивации				
Отходы полипропиленовой тары незагрязненной	V	17,30	1,508	31,04
Мешки бумажные невагопрочные (без битумной пропитки, прослойки и армированных слоев), утратившие потребительские свойства, незагрязненные	V	17,30	0,003	0,06
Итого за период рекультивации				31,10
Примечание: * – расчет платы не производится в соответствии с п.9 ст.23 Федерального закона №89-ФЗ от 24.08.1998				

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

180

8.3 Сводные показатели экологического ущерба

В период строительства и эксплуатации проектируемых объектов предусматриваются затраты на компенсацию окружающей природной среде в виде платежей за загрязнение атмосферного воздуха и размещение отходов. Суммарные показатели экологического ущерба представлены в *таблице 8.3*.

Таблица 8.3 – Сводные показатели экологического ущерба (в ценах 2022 г.)

Виды ущерба	Величина ущерба
Период строительства, руб./период	
Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	2847,54
Плата за размещение отходов	960,53
Затраты на ПЭК*	51696,64
Итого за период строительства	55504,71
Период рекультивации, руб./период	
Плата за размещение отходов	31,10
Итого за период рекультивации	31,10
Период эксплуатации, руб./год	
Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	714,26
Затраты на ПЭК*	10815,00
Итого за год эксплуатации	11529,26
Компенсационные выплаты, руб.	
Затраты на лесовосстановление	4304375,36
Итого	4304375,36
* – являются ориентировочными и уточняются при заключении договора с аккредитованной лабораторией, которая будет производить отбор проб и их анализ	

8.4 Ущерб рыбным ресурсам

Реализацией проектных решений водным биологическим ресурсам и среде их обитания будет нанесен ущерб в результате утраты рыбохозяйственного значения (общей рыбопродуктивности) и повреждения части нерестовых участков на пойменной территории рек Мохтикъягун и Тагръеган, что повлечет за собой потерю ихтиомассы.

Реализация проекта окажет негативное воздействие на состояние водных биоресурсов, которое повлечет их потери, составляющие в натуральном выражении 1635,33 кг.

Последствия негативного воздействия на водные биоресурсы планируется устранить путем выполнения мероприятий по искусственному воспроизводству одного их воспроизводимых видов рыб с последующим выпуском их молоди.

Рекомендуемым видом для выполнения компенсационных мероприятий является осетр сибирский (110123 экз.).

Размер компенсационных выплат, связанных с выращиванием и выпуском молоди рыб в естественные водные объекты, будут определяться по коммерческим

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

ценам предприятий, занимающихся работами по искусственному воспроизводству водных биологических ресурсов.

Согласовано	

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

9 Материалы общественных обсуждений, проведенных на этапе предварительной оценки воздействия намечаемой деятельности

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», Требованиями к материалам оценки воздействия на окружающую среду, утвержденными приказом Минприроды России от 01.12.2020 г. № 999, и в целях учета интересов общественности, проведены общественные обсуждения по объекту «Обустройство куста скважин №406б Тагринского месторождения».

Органом местного самоуправления, ответственного за информирование общественности, организацию и проведение общественных обсуждений, является Администрация Нижневартовского района.

Цель проведения общественных обсуждений – участие общественности в обсуждении материалов оценки воздействия на окружающую среду.

Способы информирования общественности о дате, месте и времени проведения общественных слушаний были размещены на следующих сайтах:

- <https://rpn.gov.ru/public/270920211339376/>
- <https://prirodnadzor.admhmao.ru/prirodopolzovatelyam/kazhaev-andrey-aleksandrovich/reestr-materialov-obshchestvennykh-obsuzhdeniy-/6229668/oo-01-10-2021-2-obustroystvo-kusta-skvazhin-406b-tagrinskogo-mestorozhdeniya-/>
- http://nvraion.ru/dokumenty/discussion/?ELEMENT_ID=70744
- <http://www.npiiek.ru/ob-yavleniya>

Место и срок доступности для общественности материалов по объекту общественного обсуждения были размещены за 20 календарных дней до дня проведения общественных слушаний и 10 календарных дней после проведения общественных слушаний с 14.10.2021 по 14.11.2021:

- г. Нижневартовск, ул. Омская, д.1, тел. 8(3466) 49-48-27;
- г.о. г. Радужный, промзона Южная промышленная зона, панель 17, территория производственной базы УТТ № 3, кабинет № 12
- <https://disk.yandex.ru/i/YKpFSAJ5-uY0Xg>
- <http://www.npiiek.ru/images/Sluchanie/21-153-OVOS.pdf>

Общественные обсуждения предварительных материалов «Оценки воздействия на окружающую среду» (ОВОС) состоялись 03 ноября 2021г. в 16-00 с использованием средств дистанционного взаимодействия zoom сети интернет по ссылке:

<https://us04web.zoom.us/j/71014952019?pwd=QXhaUEZqNXZOV2JQeE5NVnlCVWVmZz09>

В ходе общественных слушаний 03.11.2021г. предложений и замечаний не поступало.

За период доступности информирования для общественности материалов о проведении общественных обсуждений с 14.10.2021г. по 14.11.2021г. предложений и замечаний не поступало.

Протокол общественных обсуждений и регистрационный лист участников общественных обсуждений представлены в *приложении X*.

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

10 Резюме нетехнического характера

В административном отношении проектируемые объекты расположены в Нижневартовском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Тюменской области, на территории Тагринского месторождения. Ближайшим населенным пунктом является г. Радужный, расположенный на расстоянии 42,6 км в юго-западном направлении от проектируемых объектов.

Согласно заданию на проектирование в состав объекта «Обустройство куста скважин №406б Тагринского месторождения» входят:

- Куст скважин №406б;
- Нефтегазосборный трубопровод «Куст 406б – т.вр.к.406»;
- Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.406 – т.вр.»;
- ВЛ-6 кВ от опоры № 2/53 Ф-2 КНС-4 до точки подключения ВЛ-6 кВ на куст скважин №406б;
- ВЛ-6 кВ от опоры № 2/3 Ф-8 КНС-4 до куста скважин №406б;
- Отпайка ВЛ-6кВ на куст скважин № 406б;
- ВЛ-6кВ от опоры №60 Ф-2 КНС-4 до опор №17 Ф-2 КНС-4;
- Автодорога на куст скважин № 406б;
- Автодорога на куст скважин № 406б (второй заезд);
- Автодорога на куст скважин № 406б (третий заезд).

При разработке раздела ОВОС было рассмотрено два альтернативных варианта осуществления хозяйственной деятельности на территории обустройства проектируемых объектов Тагринского месторождения:

- нулевой вариант – отказ от реализации намечаемой деятельности;
- первый вариант – обустройство куста скважин с трассами коммуникаций.

Нулевой вариант предполагает отказ от планируемой деятельности, при этом строительство новых нефтепромысловых объектов и сооружений не планируется. В случае осуществления нулевого варианта какого-либо дополнительного воздействия на рассматриваемую территорию, кроме уже имеющегося, не произойдет. Учитывая уровень воздействия на природные комплексы, значительного улучшения экологической ситуации, увеличения биоразнообразия и ресурсов живой природы не предполагается.

Данный вариант не имеет серьезных аргументов в пользу его реализации.

Далее в рамках настоящей работы нулевой вариант не рассматривается, поскольку он не является реальной альтернативой, как существующему положению, так и планам по обустройству месторождения.

Первый вариант предусматривает строительство:

- Куста скважин №406б;
- Нефтегазосборного трубопровода «Куст 406б – т.вр.к.406»;
- Нефтегазосборного трубопровода «т.вр.к.406 – т.вр.»;
- ВЛ-6 кВ от опоры № 2/53 Ф-2 КНС-4 до точки подключения ВЛ-6 кВ на куст скважин №406б;
- ВЛ-6 кВ от опоры № 2/3 Ф-8 КНС-4 до куста скважин №406б;

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- Отпайки ВЛ-6кВ на куст скважин № 406б;
- ВЛ-6кВ от опоры №60 Ф-2 КНС-4 до опор №17 Ф-2 КНС-4;
- Автодороги на куст скважин № 406б;
- Автодороги на куст скважин № 406б (второй заезд);
- Автодороги на куст скважин № 406б (третий заезд).

Проектом предлагается к реализации первый вариант.

Климат данного района континентальный, зима суровая, холодная и продолжительная, лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны – осень и весна. Наблюдаются поздние весенние и ранние осенние заморозки. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

На территории строительства выделяется верхнечетвертичный озерно-аллювиальный комплекс песчано-глинистых отложений (IaQIII-IV), местами перекрытый современными образованиями (bQIV). Мощность четвертичных отложений 14,0-30,0 м. Верхняя часть комплекса на 80% сложена песками.

Гидрографическая сеть рассматриваемой территории принадлежит бассейну Карского моря. Объекты строительства располагаются на водосборной площади р. Мохтикьягун.

Проектируемые объекты не пересекают рек и ручьев. Трасса коммуникаций пересекает озера без названия площадью до 0,03 км². В соответствии с Водным кодексом водоохранная зона для таких озер не устанавливается. Таким образом проектируемые объекты не находятся в границах водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов.

Согласно почвенно-географическому районированию России, рассматриваемая территория находится в Западно-Сибирской таежно-лесной области и относится к подзоне северо- и среднетаежных почв. В районе строительства выделены следующие типы почв: подзолы иллювиально-железисто-гумусовые, торфяно-глеевые, болотные торфяные и техногенно-нарушенные почвы.

По физико-географическому районированию Тюменской области рассматриваемая территория относится к Западно-Сибирской равнинной стране, лесной равнинной широтно-зональной области. По геоботаническому районированию Тюменской области рассматриваемая территория расположена в лесной зоне, подзоне средней тайги.

В районе предполагаемого размещения проектируемых объектов отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения, а также территории традиционного природопользования.

В период строительства проектируемых объектов в атмосферу будут поступать загрязняющие вещества 22 наименований, общая масса которых составит 23,597646 т. При сложившемся фоновом уровне загрязнения атмосферного воздуха превышение установленных нормативов ПДК_{м.р.} на строительной площадке наблюдается по диоксиду азота (1,26·ПДК_{м.р.}). Приземные концентрации достигают допустимых значений (изолиния 1·ПДК) на расстоянии 143 м от площадки строительства в пределах нормативной СЗЗ (300 м). Максимальная зона влияния выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (изолиния 0,05·ПДК) от площадки строительства составит 1422 м. Населенные пункты в пределах зоны влияния

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

объектов строительства отсутствуют. В соответствии с существующими критериями, ожидаемое воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от проектируемых объектов в период эксплуатации, составляет 7,671964 т/год. Превышение установленных нормативов ПДК_{м.р.} на территории кустовой площадки № 406б наблюдаться не будет. Воздействие на атмосферный воздух в период эксплуатации проектируемых объектов оценивается как допустимое. Необратимых воздействий на состояние атмосферы оказано не будет.

При строительстве и эксплуатации проектируемых объектов организованный сброс стоков на рельеф и в водотоки не осуществляется. Проектируемые объекты расположены за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос.

Влияние проектируемых объектов на земельные ресурсы происходит путем изъятия земельных участков в долгосрочную аренду. Проектируемые объекты расположены на землях лесного фонда Аганского лесничества Радужнинского участкового лесничества, в эксплуатационных лесах и на землях промышленности и землях запаса Нижневартовского района.

Площадь, необходимая для проектируемых объектов, составляет 58,7900 га, из них 20,8250 га – ранее отведенная территория, 28,0499 га – вновь испрашиваемая, 9,9151 га – ранее отведенная под объект.

Для снижения отрицательного влияния проектируемых объектов на почвенный покров будет обеспечен контроль за соблюдением ограничений беспорядочного проезда транспорта, складированием производственных отходов в строго отведенных для этого местах и прочих мероприятий подобного рода.

При реализации проекта на землях лесного фонда на площади 3,132 га будет вырублено 245 м³ хвойных пород деревьев (кедр, сосна). При соблюдении технологии производства строительного-монтажных работ, воздействие проектируемых объектов на окружающую среду будет ограничено полосой отвода и выразится в незначительных механических повреждениях почвенно-растительного покрова в результате движения техники.

После окончания работ по бурению площадки накопления отходов бурения подлежат ликвидации, а участки, на которых они располагались, рекультивируются. Проектом предусматривается утилизация отходов бурения по технологии получения грунта дисперсного модифицированного (ГДМ) в пределах площадки накопления отходов бурения. При рекультивации объектов накопления отходов ГДМ используется в качестве грунта для засыпки, позволяя при этом сократить использование привозного грунта.

Нарушаемые при строительстве проектируемых объектов земли подлежат рекультивации. Все рекультивационные работы выполняются строго в пределах земельного отвода, предусмотренного проектом.

Общее количество отходов за период строительства проектируемых объектов составит 16,672 т; в период рекультивации – 1,511 т, в период эксплуатации – 1,155 т/год, при аварии – 29,175 т. С целью предотвращения загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления на производственной

Согласовано					
Инд. № инв.					
Подп. и дата					
Инд. № подл.					

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

площадке осуществляется отдельный сбор и временное накопление образующихся отходов по видам и классам опасности. Также созданы соответствующие условия для безопасного накопления отходов, что, в свою очередь, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду и здоровье людей. Временное накопление отходов будет осуществляться в специализированных контейнерах, на специально оборудованных площадках и в герметичных емкостях. Проведение такой операции способствует снижению вероятности попадания отхода на земную поверхность, а также позволяет максимально ограничить воздействие на окружающую среду при временном накоплении.

Предполагаемые в проектной документации: конструкция кустового основания, способ прокладки трубопроводов, мероприятия по повышению надежности трубопроводов, укреплению откосов кустовой площадки и подъездов, утилизация всех видов отходов позволят повысить экологическую безопасность объектов нефтедобычи. Своевременно реагировать на возможное загрязнение позволит производственный контроль (мониторинг).

С целью снижения отрицательного воздействия на окружающую среду и минимизации экологического риска при строительстве и эксплуатации объектов обустройства, а также для предотвращения аварийности на проектируемых объектах предусматривается комплекс природоохранных мероприятий.

Аварий на трубопроводах по причинам, не связанным с коррозией, можно избежать при соблюдении мер безопасности при эксплуатации нефтесборных трубопроводов. Для предотвращения отказов по причине коррозии в период эксплуатации проводятся своевременные диагностические и ремонтно-профилактические работы (контроль за состоянием стенок трубопровода, очистка внутренней поверхности скребками от водных скоплений, продуктов коррозии, парафинов, при необходимости своевременная (опережающая) замена коррозионно-опасных участков и т.д.).

В связи с тем, что будут использоваться трубы с улучшенными антикоррозионными характеристиками, а также с учетом рекомендаций по защите трубопроводов от коррозии, можно предположить, что аварийные выбросы нефти и пластовых вод будут носить случайный характер. Для оперативной ликвидации аварий на предприятии действует специальная служба.

Все вышеперечисленное свидетельствует о том, что строительство куста скважин № 406б Тагринского месторождения не приведет к значительному ухудшению современного состояния компонентов природной среды. В проекте предложен комплекс мероприятий по снижению воздействия на окружающую среду, как в период строительства, так и в период эксплуатации.

Природоохранная политика предприятия, направленная на соблюдение норм и установленных требований лицензирования при осуществлении хозяйственной деятельности, контроль технологических процессов и состояния окружающей среды, а также возмещение ущерба, причиняемого природной среде соответствует современному природоохранному законодательству.

Результаты проведенной оценки воздействия проектируемых объектов на окружающую среду позволяют сделать следующий вывод: при условии

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

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

выполнения предлагаемых технических решений и строгом соблюдении требований природоохранного законодательства риск от намечаемой деятельности является минимальным, а воздействие допустимым, и не приведет к заметному ухудшению экологической ситуации в рассматриваемом районе.

Согласовано			

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

11 Список литературы и использованных материалов

Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ.

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ.

Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ.

Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ.

Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».

Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире».

Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».

Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».

Федеральный закон от 07.05.2001 № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации».

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».

Закон РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах».

Закон ХМАО-Югры от 28.12.2006 № 145-оз «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в ХМАО-Югре».

Постановление Правительства РФ от 13.09.1994 № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местобитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 г.».

Постановление Правительства РФ от 10.04.2007 № 219 «Об утверждении Положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов».

Постановление Правительства РФ от 09.08.2013 № 681 «О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)» (вместе с «Положением о государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)»).

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

Постановление Правительства РФ №222 от 03.03.2018 г. «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон».

Постановление Правительства РФ от 07.05.2019 № 566 «Об утверждении Правил выполнения работ по лесовосстановлению или лесоразведению лицами, использующими леса в соответствии со статьями 43 - 46 Лесного кодекса Российской Федерации, и лицами, обратившимися с ходатайством или заявлением об изменении целевого назначения лесного участка».

Постановление Правительства РФ от 11.09.2020 № 1393 «О применении в 2021 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».

Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 №2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий».

Постановление Правительства ХМАО - Югры от 10.11.2004 №441-п «Об утверждении регионального норматива «Предельно допустимый уровень содержания нефти и нефтепродуктов в донных отложениях поверхностных водных объектов на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры».

Постановление Правительства ХМАО - Югры от 23.12.2011 № 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» (вместе с «Положением об организации проведения исследований исходной загрязненности компонентов природной среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры», «Положением об организации локального экологического мониторинга в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры»).

Приказ Минприроды России от 04.12.2014 № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2015 № 40330).

Приказ Минприроды России от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (Зарегистрировано в Минюсте России 10.08.2017 № 47734).

Приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 №552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (Зарегистрировано в Минюсте России 13.01.2017 №45203).

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.06.2017 № 47008).

Приказ Минприроды России от 11.08.2020 № 581 «Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 № 61944).

Приказ Минприроды России от 01.12.2020 № 997 «Об утверждении Положения о порядке размещения в пластах горных пород попутных вод и вод, использованных пользователями недр для собственных производственных и технологических нужд при разведке и добыче углеводородного сырья, разработке технологий геологического изучения, разведки и добычи трудноизвлекаемых полезных ископаемых или по совмещенной лицензии разработке технологий геологического изучения, разведки и добычи трудноизвлекаемых полезных ископаемых, разведке и добыче таких полезных ископаемых, и вод, образующихся у пользователей недр, осуществляющих разведку и добычу, а также первичную переработку калийных и магниевых солей, в границах предоставленных им участков недр на основании утвержденного технического проекта» (Зарегистрировано в Минюсте России 31.12.2020 № 62025).

Приказ Минприроды России от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.04.2021 №63186).

Приказ Минприроды России от 04.12.2020 № 1014 «Об утверждении Правил лесовосстановления, состава проекта лесовосстановления, порядка разработки проекта лесовосстановления и внесения в него изменений» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 № 61556).

Приказ Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 № 534 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности"» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2020 №61888).

Распоряжение Правительства РФ от 08.07.2015 № 1316-р (ред. от 10.05.2019) «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды».

Распоряжение Правительства РФ от 25.07.2017 № 1589-р «Об утверждении перечня видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается».

ГОСТ 19179-73 Гидрология суши. Термины и определения.

ГОСТ 17.5.3.05-84 Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию.

ГОСТ 26213-91 Почвы. Методы определения органического вещества.

ГОСТ 8267-93. Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия.

ГОСТ 12.0.004-2015. Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.

Согласовано										
Взам. Инв. №										
Подп. и дата										
Инв. № подл.										
	Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ			Лист
										191

ГОСТ 12.1.029-80. Система стандартов безопасности труда. Средства и методы защиты от шума. Классификация.

ГОСТ 12.2.016.1-91. Система стандартов безопасности труда. Оборудование компрессорное. Определение шумовых характеристик. Общие требования.

ГОСТ 12.2.024-87. Система стандартов безопасности труда. Шум. Трансформаторы силовые масляные. Нормы и методы контроля.

ГОСТ 12.4.026-2015. Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний.

ГОСТ 12.4.275-2014. Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органа слуха. Общие технические требования. Методы испытаний.

ГОСТ 17.1.3.11-84. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения минеральными удобрениями.

ГОСТ 17.1.3.07-82. Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков.

ГОСТ 17.1.3.12-86. Охрана природы. Гидросфера. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше.

ГОСТ 17.1.5.01-80. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность.

ГОСТ 17.1.5.05-85. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков.

ГОСТ 17.4.3.01-2017. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.

ГОСТ 17.4.3.02-85. Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.

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

ГОСТ 17.4.4.02-2017. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.

ГОСТ Р 59057-2020. Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель.

ГОСТ 17.5.3.06-85. Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.

ГОСТ 8736-2014. Песок для строительных работ. Технические условия.

ГОСТ 9544-2015. Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов.

ГОСТ 12.2.063-2015. Арматура трубопроводная. Общие требования безопасности.

ГОСТ 17216-2001. Чистота промышленная. Классы чистоты жидкостей.

ГОСТ 30813-2002. Вода и водоподготовка. Термины и определения.

ГОСТ 31336-2006. Шум машин. Технические методы измерения шума компрессоров и вакуумных насосов.

ГОСТ 31861-2012. Вода. Общие требования к отбору проб.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

ГОСТ 32220-2013. Вода питьевая, расфасованная в емкости. Общие технические условия.

ГОСТ 22733-2016. Грунты. Метод лабораторного определения максимальной плотности.

ГОСТ 25584-2016 Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации.

ГОСТ 25100-2020. Грунты. Классификация.

ГОСТ Р 8.589-2001. Государственная система обеспечения единства измерений. Контроль загрязнения окружающей природной среды. Метрологическое обеспечение. Основные положения.

ГОСТ Р 55990-2014. Месторождения нефтяные и газонефтяные. Промысловые трубопроводы. Нормы проектирования.

ГОСТ Р 58367-2019. Обустройство месторождений нефти на суше. Технологическое проектирование.

ГОСТ Р 58577-2019. Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов.

ГОСТ Р 58762-2019. Здания мобильные (инвентарные). Системы санитарно-технические. Общие технические условия.

СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства.

СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства.

СП 2.1.7.1386-03. Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления.

СП 2.6.1.2612-10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности.

СП 8.13130.2020. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности.

СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений.

СП 25.13330.2020 Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах.

СП 30.13330.2020. Внутренний водопровод и канализация зданий.

СП 32.13330.2018. Канализация. Наружные сети и сооружения.

СП 34.13330.2021. Автомобильные дороги.

СП 37.13330.2012. Промышленный транспорт.

СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты.

СП 115.13330.2016 Геофизика опасных природных воздействий.

СП 116.13330.2012. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения.

СП 131.13330.2020. Строительная климатология.

СП 231.1311500.2015. Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности.

РД 07.00-74.20.55-КТН-001-1-05. Удельные нормативы образования отходов производства и потребления при строительстве и эксплуатации производственных объектов ОАО "АК "Транснефть".

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

РД 34.20.508-80 Инструкция по эксплуатации силовых кабельных линий Часть 1. Кабельные линии напряжением до 35 кВ.

РД 39-133-94. Инструкция по охране окружающей среды при строительстве скважин на нефть и газ на суше

РД 39-142-00. Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования. – Краснодар, 2001.

РД 52.04.52-85. Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.

РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы.

РД 52.04.253-90. Методика прогнозирования масштабов загрязнения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте.

РД 52.24.309-2016. Организация и проведение режимных наблюдений за состоянием и загрязнением поверхностных вод суши.

РД 52.44.2-94. Комплексное обследование загрязнения природных сред с интенсивной антропогенной нагрузкой.

РДС 82-202-96. Правила разработки и применения нормативов трудноустраимых потерь и отходов материалов в строительстве.

СанПиН 2.1.4.1110-02. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения.

СанПиН 2.1.4.1116-02. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 15 марта 2002 г.).

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция). Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.

СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009).

СанПиН 2.6.1.2800-10 Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет источников ионизирующего излучения.

СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 № 62296).

СанПиН 2.1.3684-21. Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий (зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 №62297).

Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления. – СПб., 1998.

Дополнение к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». – СПб, 1999.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

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

Дополнения и изменения к «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)». – М., 1999.

Инструктивно-методические указания по взиманию платы за загрязнения окружающей среды. – М., 1993 г.

Каталог шумовых характеристик технологического оборудования (к СНИП П-12-77). М., 1988.

Методика определения величин пожарного риска на производственных объектах, утв. Приказом МЧС №404 от 10.07.2009 г.

Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах (утв. Минтопэнерго РФ 1 ноября 1995 г.).

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

Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). – М., 1998.

Методика расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования. – Воронеж, 1990.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. – СПб, 2001.

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений), – НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015.

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей), – НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015.

Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления. – М., 2003.

Методические рекомендации по применению Требований к определению исходной (фоновой) загрязненности компонентов природной среды, проектированию и ведению системы экологического мониторинга в границах лицензионных участков недр на территории Ханты-Мансийского автономного округа. – Ханты-Мансийск: ГП «Полиграфист», 2004 г.

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. – Новополюк: МП «БЕЛИНЭКОМП», 1998.

Методические указания по определению объемов древесных отходов. – М., 1984.

Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное). – СПб.: ОАО «НИИ Атмосфера», 2012. – 222 с.

Оценка количества образующихся отходов производства и потребления. – СПб., 1997.

Сборник методик по расчету объемов образования отходов. – СПб, 2001 г.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Перечень методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, установленный Распоряжением Минприроды России от 28.06.2021 № 22-р.

Березин А. Е., Базанов В. А., Минеева Т. А., Березина Л. А. (2008). Влияние высокоминерализованных вод на почвенно-растительный покров в районах нефтедобычи. Вестник Томского государственного университета. Биология, 306, 142–148.

Василенко В.А. Экологическое обоснование хозяйственных решений: Аналит. Обзор / СО РАН. ГПНТБ, ИЭиОПП; Науч. Ред. С.А. Суспицын. – Новосибирск, 2001. – 138 с. (Сер. Экология. Вып. 60).

Гамзиков Г.П. Практические рекомендации по почвенной диагностике азотного питания полевых культур и применению азотных удобрений в сибирском земледелии: производственно-практ. изд. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2018. – 48 с.

Доклад «Об экологической ситуации в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре в 2019 году». – Ханты-Мансийск, 2020 г. – 197 с.

Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте. Принята 25 февраля 1991 года.

Красная книга Российской Федерации. Том 1. Животные. – М.: Изд-во «Астрель», 2001 г.

Красная книга Российской Федерации. Том 2. Растения и грибы. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008 г.

Красная книга Ханты-Мансийского автономного округа – Югры: животные, растения, грибы. Изд. 2-е / отв. ред. А.М. Васин, А.Л. Васина. – Екатеринбург: Издательство Баско, 2013 г.

Лотош В. Е. «Экология природопользования». – Екатеринбург: Полиграфист, 2001 г.

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

Пиковский Ю.И. Природные и техногенные потоки углеводородов в окружающей среде. – М. Издательство МГУ, 1993.

Природопользование на Северо-Западе Сибири: Опыт решения проблем: Коллективная монография / Под ред. проф. В.В. Козина и проф. В.А. Осипова – Тюмень: ТюмГУ – 1996. – 168 с.

Уварова В.И. Современное состояние уровня загрязненности вод и грунтов Обь-Иртышского бассейна // Сб. науч. тр. ГосНИОРХ, 1989. – с. 23–33.

Хренов В. Я. «Почвы Тюменской области: Словарь-справочник». – Екатеринбург: УрО РАН, 2002.

Шишов Л.Л., Тонконогов В.Д. и др. Классификация и диагностика почв России. – М., Почвенный институт им. Докучаева, 2004.

Экология Ханты-Мансийского автономного округа / Под ред. В. В. Плотникова. – Тюмень, 1997. – 288 с.

www.rbcu

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	21-153-ОВОС.ТЧ	Лист
							196

Приложение А1 Справка о фоновых концентрациях

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
 БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 «ОБЬ-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-Югра, 628011
 Тел. 8-800-250-73-79, (3812) 399-816 лоб. 1305
 факс: (3467) 92-92-33
 e-mail: priemnykhanty@oimeteo.ru, priemnykhanty@oimeteo.pf
<http://www.ugrameteo.ru>
 ОКПО 09474171, ОГРН 1125543044318
 ИНН/КПП 5504233490/550401001

Заместителю главного инженера
 АО «НПИИЭК»
 И.В. Орлова

Пр. Победы, д. 21, офис 19
 г. Нижневартовск, 628609

E-mail: nv@npiiek.ru

24.03. 2022 № 310-02/17-10-161/794
 На № 331 от 03.03.2022

Справка дана в целях разработки проектов ПДВ, ООС, СЗЗ по объекту: "Обустройство Тагринского месторождения нефти", расположенному в Нижневартовском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Тюменской области.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ за период 2018-2021 годы составляют:

Загрязняющий компонент	Значения фоновых концентраций, мг/м ³
Диоксид азота	0,048
Оксид азота	0,032
Диоксид серы	0,005
Оксид углерода	0,2
Сажа	0,015

Информация действительна до 31.12.2026 г.

Информация 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».



Начальник филиала

О.М. Волковская

Ведущий аэрохимик
 Герасимова Екатерина Владимировна
 8 (3467) 92-92-35

Действительным является только оригинал справки; справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/объекта); копирование и передача третьим лицам запрещены!

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение А2 Справка о климатологических характеристиках

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЬ-ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)
Маршала Жукова ул., д. 154, г. Омск, 644046
Телефон: 8-800-250-73-79, (3812) 399-816 доб. 1005, 1023
факс: (3812) 31-84-77, 31-57-51
e-mail: kupo@ommeteo.ru, kupo@ommeteo.ru
http://www.omsk-meteo.ru
ОКПО 09474171, ОГРН 1125543044318
ИНН/КПП 5504233490/550401001
11.03.2022 № 310/08-07-24/1120
На № 332 от 03.03.2022

Заместителю
главного инженера
АО «НПИИЭК»
Орловой И.В.
Пр. Победы, дом 21, офис 19,
г. Нижневартовск,
ХМАО-Югра, 628609

Предоставление климатологических характеристик

Предоставляем запрашиваемые Вами специализированные расчетные климатологические характеристики за многолетний период наблюдений по метеорологической станции **Радужный (1989-2020)**:

1. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, июля: **+ 22,8 °С**
2. Средняя температура воздуха самого холодного месяца, февраля: **- 22,6 °С**
3. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%: **7 м/с**
4. Средняя годовая повторяемость (%) направлений ветра и штилей

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
14,2	8,5	8,2	10,9	19,7	14,7	14,4	9,4	3,9

5. Коэффициент рельефа местности: **1**

Начальник учреждения



Н.И. Криворучко

Дашилова Ольга Николаевна
(3812) 39-98-16 доб. 1130

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение Б Протоколы КХА

Акционерное общество
 Нижневартовский научно-исследовательский
 и проектный институт нефтяной промышленности
АО "НижневартовскНИИнефть"

628616 ХМАО-Югра,
 г. Нижневартовск,
 Заводской промышленный узел,
 Пискарь, 20,
 ул. Индустриальная, дом 18.

тел./факс (3466) 31-13-90 (инкокавантний)
 факс (3466) 24-95-26
 Email: post@nvnif.ru, nvnif@yandex.ru
 Web-site: www.nvnif.ru

Экологический сертификат (номер)
 Лицензия аккредитации
 РОСС RU0001510587

Протокол анализа природных поверхностных вод № 456-1-21 от 18 марта 2021 г.

Отбор проб произведен согласно акту отбора № 100 от 03.03.2021 г.

Заказчик, адрес	АО "НПНИЭК" 628616, ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, пр. Победы, д.21, оф. 19				
Место отбора проб	Шифр: 21-153. "Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения" Тагринское месторождение, точка №1, р.Тагринган				
Рег. № пробы	243				
Дата отбора	03.03.2021				
Дата анализа	04.03.2021				
№	Наименование определяемого компонента	Методики (методы) измерений	Единица измерения	Содержание*	Погрешность (+)
1	pH	ГНД Ф 14.1.2:3.4.121-97	ед.рН	6,1	0,2
2	Аммоний-ион	ГНД Ф 14.1.2:4.262-10	мг/дм ³	1,4	0,4
3	Нитрат-ион	ГНД Ф 14.1.2:4.4-95	мг/дм ³	0,26	0,05
4	Хлорид-ион	ГНД Ф 14.1.2:3.96-97	мг/дм ³	80,7	7,3
5	Сульфат-ион	ГНД Ф 14.1.2.159-2000	мг/дм ³	< 10	-
6	Фосфат-ион	ГНД Ф 14.1.2:4.112-97	мг/дм ³	< 0,05	-
7	БПК ₅	ГНД Ф 14.1.2:3.4.123-97	мгО ₂ /дм ³	1,1	0,3
8	Фенолы летучие	ГНД Ф 14.1.2.105-97	мкг/дм ³	< 2	-
9	Анионно-активные ПАВ	ГНД Ф 14.1.2.4.15-95	мг/дм ³	0,019	0,007
10	Нефтепродукты	ГНД Ф 14.1.2:4.168-2000	мг/дм ³	< 0,02	-
11	Железо общее	ГНД Ф 14.1.2:4.50-96	мг/дм ³	0,81	0,12
12	Марганец	ГНД Ф 14.1.2:4.214-06	мг/дм ³	0,087	0,017
13	Медь	ГНД Ф 14.1.2:4.214-06	мг/дм ³	0,0028	0,0012
14	Свинец	ГНД Ф 14.1.2:4.214-06	мг/дм ³	< 0,002	-
15	Цинк	ГНД Ф 14.1.2:4.214-06	мг/дм ³	0,040	0,008
16	Никель	ГНД Ф 14.1.2:4.214-06	мг/дм ³	< 0,005	-
17	Хром	ГНД Ф 14.1.2:4.214-06	мг/дм ³	< 0,005	-
18	Ртуть -общая	ГНД Ф 14.1.2:4.136-98	мкг/дм ³	< 0,01	-

Примечание:
 * - результаты метода определяются в растворимой форме
 -> наличие ионов не обязательно обнаружены

Начальник ЦАЦ  Лепихина Г.А.
 Руководитель группы ФХЛТ  Кильдусова С.Г.

Протокол № 456-1-21 от 18 марта 2021 г.
 Стр.1 из 1 стр.

Результат исследования распространяется на соответствующий образец.
 Протокол не может быть повторно использован без письменного разрешения
 ЦАЦ АО "НижневартовскНИИнефть".

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

Изм.	Код.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

**Акционерное общество
Нижневартовский научно-исследовательский
и проектный институт нефтяной промышленности
АО «НижневартовскНИПИнефть»**

628616 ХМАО-Югра,
г. Нижневартовск,
Западный промышленный узел,
Павильон 20,
ул. Индустриальная, дом 18

тел./факс (3466) 31-13-90 (многоканальный)
факс (3466) 24-95-20
email: postmaster@nnpinft.ru nnpinft@nnpinft.ru
web-site: www.ovirp.ru

Экологический аналитический центр
Аттестат аккредитации
РОСС RU 0001.510587

Протокол анализа донных отложений № 451-6-21 от 17 марта 2021 г.

Отбор проб произведен согласно акту отбора № 71 от 08.03.2021 г.

Заказчик, адрес	АО "НПИЭК"				
Место отбора проб	628616, ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. пр. Победы, 21, оф. 19 Шифр: 21-153. "Обустройство куста скважин № 4066 Тагринского месторождения"				
Рег. № проб	197				
Дата отбора	08.03.2021				
Дата анализа	11.03.2021				
№	Наименование определяемого компонента	Методика (методы) измерений	Единица измерения	Содержание	Погрешность (±)
1	Водородный показатель	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02	ед.рН	5,1	0,1
2	Зола	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.29-02	%	43	2
3	Сульфат-ион (водорастворимая форма)	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.53-08	мг/кг	< 20	-
4	Хлорид-ион (водорастворимая форма)	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02	мг/кг	297	30
5	Нефтепродукты	ПНД Ф 16.1.2.2.22-98	мг/кг	51	379
6	Железо (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	2102	631
7	Марганец (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	21	6
8	Свинец (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
9	Цинк (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	2,7	0,8
10	Никель (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	1,3	0,4
11	Хром (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
12	Медь (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
13	Ртуть общая	М-МВИ-80-2008 п.5	мкг/кг	< 5	-

П - методика внешнего стандарта обнаружения

Примечание: содержание органического вещества в пробе равно разности 100% и золы (%).

Начальник ЭАЦ

Лешина Г.А.

Руководитель группы ФХИ

Клянова С.Р.

Протокол № 451-6-21 от 17 марта 2021 г.
Стр. 1 из 1 стр.

Результат исследования распространяется на идентичный образец.
Протокол не может быть частично использован без письменного разрешения
ЭАЦ АО «НижневартовскНИПИнефть».

Согласовано			
Изм. № подл.			
Подп. и дата			
Взам. Инв. №			

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Акционерное общество
 Нижневартовский научно-исследовательский
 и проектный институт нефтяной промышленности
АО "НижневартовскНИИНефть"

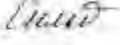

628616, ХМАО – Югра, г. Нижневартовск, Тагиринский промышленный узел, Пискаревский район, ул. Пискаревская, дом 18
 тел./факс (3466) 51-13-90 (рабочий/вечерний) /факс (3466) 24-95-20
 E-mail: postmaster@nwni.ru, nwni@nwni.ru
 Web-site: www.nwni.ru
 *Акционерский идентификационный номер АО имеет аккредитацию РОСС RU/0001.5.0587

Протокол анализа природных подземных вод № 461-3-21 от 18 марта 2021 г.

Отбор проб произведен согласно акту отбора № 107 от 08.03.2021 г.

Заказчик, адрес	АО "НПНИЭК" 628616, ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, пр. Победы, д.21, оф. 19				
Место отбора пробы	Шифр: 21-153. "Обустройство куста скважин №4066 Тагиринского месторождения" Тагиринское месторождение, куст скважин № 406Б				
Рег. № пробы	253				
Дата отбора	08.03.2021				
Дата анализа	09.03.2021				
№	Наименование определяемого компонента	Методика (методы) измерений	Единица измерения	Содержание*	Погрешность (%)
1	pH	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97	ед.рН	4,9	0,2
2	Аммоний-ион	ПНД Ф 14.1.2.4.276-2013	мг/дм ³	2,6	0,6
3	Нитрит-ион	ПНД Ф 14.1.2.4.3-95	мг/дм ³	0,035	0,007
4	Нитрат-ион	ПНД Ф 14.1.2.4.4-95	мг/дм ³	< 0,1	-
5	БПК5	ПНД Ф 14.1.2.3.4.123-97	мгО2/дм ³	2,7	0,6
6	Фенолы летучие	ПНД Ф 14.1.2.105-97	мкг/дм ³	< 2	-
7	Нефтепродукты	ПНД Ф 14.1.2.4.168-2000	мг/дм ³	0,09	0,04
8	Железо общее	ПНД Ф 14.1.2.3.2-95	мг/дм ³	4,4	0,7
9	Марганец	ГОСТ 4974-2014 Метод А	мг/дм ³	0,130	0,020
10	Ртуть общая	ПНД Ф 14.1.2.4.136-98	мкг/дм ³	< 0,01	-
11	Мышьяк	МУ 31-09/04	мг/дм ³	0,0028	0,0013

* - значение метода определяется в каловой форме
 - значение ниже предела обнаружения

Начальник ЦАЦ  Лешчова Г.А.
 Руководитель группы ФХИ  Кильдяева С.Р.

Протокол № 461-3-21 от 18 марта 2021 г.
 Стр.1 из 1 стр.

Результат исследования распространяется на исследуемый образец.
 Протокол не может быть частью любого документа без письменного разрешения ЦАЦ АО "НижневартовскНИИНефть".

Согласовано			
	Изм. № подл.		
	Подп. и дата		
	Взам. Инв. №		

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Акционерное общество
**Нижневартовский научно-исследовательский
 и проектный институт нефтяной промышленности**
АО "НижневартовскНИИНефть"

628616 ХМАО-Югра,
 г. Нижневартовск,
 Заводской промышленный узел,
 Пискаль 20,
 ул. Индустриальная, дом 18

тел./факс (3466) 31-13-90 (заказ-экспресс-наб)
 факс (3466) 24-95-20
 E-mail: post@nwni.ru, nwni@nwni.ru
 Web-site: www.nwni.ru

Экологический аналитический центр

Протокол анализа природных подземных вод № 461/1-3-21 от 18 марта 2021 г.

Отбор проб произведен согласно акту отбора № 107 от 08.03.2021 г.

Заказчик, адрес:		АО "НПНИЭК"			
Место отбора пробы:		628616, ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, пр. Победы, д.21, оф. 19 Шифр: 21-153. "Обустройство куста скважин №4066 Тагрянского месторождения" Тагрянское месторождение, куст скважин № 406Б			
Рег. № пробы:		253			
Дата отбора:		08.03.2021			
Дата анализа:		09.03.2021			
№	Наименование определяемого компонента	Методика (методы) измерений	Единица измерения	Содержание*	Погрешность (±)
1	Анионоактивные ПАВ	ПНД Ф 14.1.2:4.15-95	мг/дм ³	0,021	0,008
2	Медь	ПНД Ф 14.1.2:4.214-06	мг/дм ³	0,015	0,004
3	Цинк	ПНД Ф 14.1.2:4.214-06	мг/дм ³	0,069	0,014
4	Никель	ПНД Ф 14.1.2:4.214-06	мг/дм ³	0,009	0,004
5	Хром	ПНД Ф 14.1.2:4.214-06	мг/дм ³	< 0,005	-
6	Кадмий	ПНД Ф 14.1.2:4.214-06	мг/дм ³	< 0,001	-

* - содержание металлов определяется в ионной форме
 ** - наличие внешнего предела обнаружения

Начальник ЦАЦ  Лешина Г.А.
 Руководитель группы ФХИ  Ключева С.Р.

Протокол № 461/1-3-21 от 18 марта 2021 г.
 Стр.1 из 1 стр.

Результат исследования распространяется на соответствующий образец.
 Препараты не могут быть повторно использованы без предварительного разрешения
 «АИЦ АО "НижневартовскНИИНефть"»

Согласовано			
Инд. № подл.			
Подп. и дата			
Взам. Инв. №			

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Акционерное общество
Нижневартовский научно-исследовательский
и проектный институт нефтяной промышленности
АО "НижневартовскНИПИнефть"

628616, ХМАО - Югра,
г. Нижневартовск,
Западный промышленный узел,
Победы 20,
зд. Индустриальная, дом 18

тел./факс (3466) 31-13-90 (многоканальный)
факс (3466) 24-95-20
Email: postmaster@nnpinft.ru, nnpinft@mail.ru
Web-site: www.nnpir.ru

Экологический аналитический центр
Аттестат аккредитации
РОСС RU 0001.510387

Протокол анализа почв № 436-5-21 от 17 марта 2021 г.

Отбор проб произведен согласно акту отбора № 36 от 04.03.2021 г.

Заказчик, адрес	АО "НПИЭК"				
Место отбора пробы	628616, ХМАО-Югра, г.Нижневартовск, ул. пр. Победы, 21, оф.19 Шифр: 21-153. "Обустройство куста скважин № 4066 Тагринского месторождения", Тагринское месторождение. Куст скважин № 4066.				
Рег. № пробы	182				
Дата отбора	04.03.2021				
Дата анализа	09.03.2021				
№	Наименование определяемого компонента	Методики (методы) измерений	Единица измерения	Содержание	Погрешность (±)
1	pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	4,2	0,1
2	pH водной вытяжки	ГОСТ 26423-85	ед.рН	4,4	0,1
3	Органическое вещество	ГОСТ 26213-91 п.1	%	< 1	-
4	Аммоний обменный	ГОСТ 26489-85	мг/кг	< 5	-
5	Нитраты	ГОСТ 26488-85	мг/кг	< 2,5	-
6	Сульфат-ион (водорастворимая форма)	ГОСТ 26426-85 п.2	мг/кг	< 48	5
7	Фосфор (подвижная форма в пересчете на P2O5)	ГОСТ Р 54650-2011 п.9.2	мг/кг	31	6
8	Хлорид-ион (водорастворимая форма)	ГОСТ 26425-85 п.1	мг/кг	146	22
9	Бенз(а)пирен	МВИ Св-во ФГУП «ВНИИМС» №27-08	мг/кг	< 0,004	-
10	Нефтепродукты	ПНД Ф 16.1:2.2:22-98	мг/кг	63	22
11	Железо (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	23	7
12	Марганец (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	3,3	1,0
13	Свинец (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
14	Цинк (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	3,8	1,1
15	Никель (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
16	Хром (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
17	Медь (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
18	Кадмий (валовое содержание)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
19	Ртуть общая	М-МВИ-80-2008 п.5	мкг/кг	< 5	-
20	Мышьяк общий	МУ 31-11/05	мг/кг	4,1	1,2

* - значение нижнего предела обнаружения

Начальник ЭАЦ

Руководитель группы ФХИ

Лепихина Г.А.

Кильдига С.Р.

Протокол № 436-5-21 от 17 марта 2021 г.

Стр 1 из 1 стр.

Результаты исследований распространяются на выделенный образец.
Протокол не может быть объектом распространения без письменного разрешения
ЭАЦ АО "НижневартовскНИПИнефть".

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

203

Акционерное общество
Нижневартовский научно-исследовательский и проектный институт нефтяной промышленности
АО "НИИВЭК-Нефть"

628616 ХМАО Югра,
 г. Нижневартовск,
 Закавказский промышленный узел,
 Пискарь 20,
 ул. Индустриальная, дом 18

тел./факс (3466) 31-13-90 (внутриканальный)
 факс (3466) 21-95-20
 Email: postmaster@oinn.ru, vnpri@oinn.ru
 Web: сайт www.oinn.ru

Экологический аккредитованный центр
 Адресат аккредитации:
 РОСС RU 0801 510587

Протокол анализа почв № 437-5-21 от 17 марта 2021 г.

Отбор проб произведен согласно акту отбора № 57 от 04.03.2021 г.

Заказчик, адрес	АО "НИИВЭК" 628616, ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. пр. Победы, 21, оф. 19				
Место отбора проб	Шифр: 21-153. "Обустройство куста скважин № 4066 Тагринского месторождения", Тагринское месторождение С проницаемой, а/д.				
Рег. № пробы	183				
Дата отбора	04.03.2021				
Дата анализа	09.03.2021				
№	Наименование определяемого компонента	Методика (методы) измерений	Единица измерения	Содержание	Погрешность (%)
1	pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	4,1	0,1
2	pH водной вытяжки	ГОСТ 26423-85	ед.рН	4,3	0,1
3	Органическое вещество	ГОСТ 26213-91 п.1	%	< 1	-
4	Аммоний обменный	ГОСТ 26489-85	мг/кг	< 5	-
5	Нитраты	ГОСТ 26488-85	мг/кг	< 2,5	-
6	Сульфат-ион (водорастворимая форма)	ГОСТ 26426-85 п.2	мг/кг	< 48	-
7	Фосфор (подвижная форма в пересчете на P2O5)	ГОСТ Р 54650-2011 п.9.2	мг/кг	< 10	-
8	Хлорид-ион (водорастворимая форма)	ГОСТ 26425-85 п.1	мг/кг	191	29
9	Бенза(п)ирен	МВИ Св-во ФГУП «ВНИИМС» №27-08	мг/кг	< 0,004	-
10	Нефтепродукты	ПНД Ф 16.1.2.2.22-98	мг/кг	102	36
11	Железо (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	21	6
12	Марганец (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	3,2	1,0
13	Свинец (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
14	Цинк (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	3,8	1,1
15	Никель (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
16	Хром (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
17	Медь (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
18	Кадмий (вслюбовое содержание)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
19	Ртуть общая	М-МВИ-80-2008 п.5	мкг/кг	< 5	-
20	Мышьяк общий	МУ 31-11/05	мг/кг	4,9	1,5

- меньше значения предела обнаружения

Начальник ЭАЦ

Депошина И.А.

Руководитель группы ФХН

Копылова С.Р.

Протокол № 437-5-21 от 17 марта 2021 г.
 Стр. 1 из 1 стр.

Результаты исследований распространяются на платформу ИИ-сервиса.
 Протоколы могут быть выданы в распечатанном виде по установленной процедуре.
 ЭАЦ АО "Нижневартовский НИИ Нефть"

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Акционерное общество
 Нижневартовский научно-исследовательский
 и проектный институт нефтяной промышленности
АО "ННПИНефть"

628616 ХМАО-Югра,
 г. Нижневартовск,
 Зипуновское промышленное учас.
 Пискаев 29,
 ул. Индустриальная, дом 18

тел./факс (3466) 31-13-90 (многоканальный)
 факс (3466) 24-95-29
 Email: postmaster@nnpinft.ru, nnpinft@mail.ru
 Web-сайт: www.nnpinft.ru

Лаборатория «Экологический аналитический центр»
 Лаборатория аккредитована
 РОССТ.RU 0001.510587

Протокол анализа воды № 438-5-21 от 17 марта 2021 г.

Отбор проб произведен согласно акту отбора № 58 от 04.03.2021 г.

Заказчик, адрес	АО "ННПИЭК"				
Место отбора пробы	628616, ХМАО-Югра, г.Нижневартовск, ул. пр. Победы, 21, оф.19 Шифр: 21-153. "Обустройство куста скважин № 4066 Тагринского месторождения", Тагринское месторождение. С проксируемой, в/л.				
Рег. № пробы	184				
Дата отбора	04.03.2021				
Дата анализа	09.03.2021				
№	Наименование определяемого компонента	Методики (методы) измерений	Единица измерения	Содержание	Погрешность (%)
1	рН водной вытяжки	ГОСТ 26423-85	ед.рН	5,0	0,1
2	Органическое вещество	ГОСТ 26213-91 п.1	%	< 1	-
3	Аммоний обменный	ГОСТ 26489-85	мг/кг	< 5	-
4	Нитрата	ГОСТ 26488-85	мг/кг	< 2,3	-
5	Сульфат-ион (водорастворимая форма)	ГОСТ 26426-85 п.2	мг/кг	< 48	-
6	Фосфор (подвижная форма в пересчете на P2O5)	ГОСТ Р 54650-2011 п.9.2	мг/кг	< 10	-
7	Хлорид-ион (водорастворимая форма)	ГОСТ 26425-85 п.1	мг/кг	77	12
8	Бенз(а)пирен	МВИ Св-во ФГУП «ВНИИМС» №27-08	мг/кг	< 0,004	-
9	Нефтепродукты	ПНД (Ф 16.1.2.2.22-98)	мг/кг	55	19
10	Железо (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	21	6
11	Марганец (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	2,4	0,7
12	Свинец (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
13	Цинк (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	2,3	0,7
14	Никель (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
15	Хром (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
16	Медь (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
17	Кадмий (валовое содержание)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
18	Ртуть-общая	М-МВИ-80-2008 п.5	мкг/кг	< 5	-
19	Мышьяк общий	МУ 31-11/05	мг/кг	3,6	1,1

← меньше указанного предела обнаружения

Начальник ЭАЦ

Denisina G.A.

Руководитель группы ФХН

Kuznetsov S.P.

Протокол № 438-5-21 от 17 марта 2021 г.
 Стр.1 из 1 стр.

Результат исследования распространяется на анализуемый образец.
 Протокол не может быть использован в суде без письменного разрешения
 ЭАЦ АО «ННПИНефть».

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

Изм.	Код.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

Акционерное общество
 Нижневартовский научно-исследовательский
 и проектный институт нефтяной промышленности
АО "ННННЭК"

628616 ХМАО - Югра,
 г. Нижневартовск,
 Заводской промышленной зоны,
 Пискарев 26,
 ул. Индустриальная, дом 18

тел./факс (3466) 31-13-80 (информационный)
 факс (3466) 24-95-20
 E-mail: postmaster@nnnepi.ru, nnnepi@mail.ru
 Website: www.nnnepi.ru

Экологический анализ химического состава
 Аккредитация
 РОСС RT1 0091.510587

Протокол анализа почв № 439-5-21 от 17 марта 2021 г.

Отбор проб произведен согласно акту отбора № 59 от 04.03.2021 г.

Заказчик, адрес	АО "ННННЭК"				
Место отбора пробы	628616, ХМАО-Югра, г.Нижневартовск, ул. пр. Победы, 21, оф.19 Шифр: 21-153. "Обустройство куста скважин № 4066 Тагринского месторождения". Тагринское месторождение. С просектуремой, и/а.				
Рег. № пробы	185				
Дата отбора	04.03.2021				
Дата анализа	09.03.2021				
№	Наименование определяемого компонента	Методика (методы) измерений	Единица измерения	Содержание	Погрешность (%)
1	pH водной вытяжки	ГОСТ 26423-85	ед pH	5,1	0,1
2	Органическое вещество	ГОСТ 26213-91 п.1	%	< 1	0,4
3	Аммоний обменный	ГОСТ 26489-85	мг/кг	< 5	1
4	Нитраты	ГОСТ 26488-85	мг/кг	< 2,5	-
5	Сульфат-ион (водорастворимая форма)	ГОСТ 26426-85 п.2	мг/кг	< 48	-
6	Фосфор (подвижная форма в пересчете на P2O5)	ГОСТ Р 54650-2011 п.9.2	мг/кг	< 10	-
7	Хлорид-ион (водорастворимая форма)	ГОСТ 26425-85 п.1	мг/кг	< 35	-
8	Бенз(а)пирен	МВИ Са-во ФГУП «ВНИИМС» №27-08	мг/кг	< 0,004	-
9	Нефтепродукты	ПНД Ф 16.1.2.22-98	мг/кг	135	47
10	Железо (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	66	20
11	Марганец (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	15	4
12	Свинец (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
13	Цинк (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	3,1	0,9
14	Никель (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
15	Хром (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
16	Медь (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
17	Кадмий (валовое содержание)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	< 1	-
18	Ртуть общая	М-МВИ-80-2008 п.5	мг/кг	< 5	-
19	Мышьяк общий	МУ 31-11/05	мг/кг	4,8	1,4

- методика не указана в акте отбора

Начальник ЭАИ

Лашина Г.А.

Руководитель группы ФХИ

Кильянова С.Р.

Протокол № 439-5-21 от 17 марта 2021 г.
 Стр.1 из 1 стр.

Результаты исследования используются для составления отчета.
 Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения
 АО "ННННЭК" (Нижневартовский НП "Нефть")

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Акционерное общество
**Нижневартовский научно-исследовательский
 и проектный институт нефтяной промышленности**
АО "ННПИИнефть"

628616, ХМАО-Югра,
 г. Нижневартовск,
 Западная промышленная зона,
 Пискаев 20,
 кв. Индустриальная, дом 18

тел./факс (3466) 34-13-90 (многоканальный)
 факс (3466) 21-95-20
 Email: post@npiinft.ru npiinft@mail.ru
 Web-site: www.npiinft.ru

Экспертный аналитический центр
 Аттестат аккредитации
 РОСС RU 0001.510587

Протокол анализа почв № 440-5-21 от 17 марта 2021 г.

Отбор проб произведен согласно акту отбора № 60 от 04.03.2021 г.

Заказчик, адрес	АО "ННПИИнефть"				
Место отбора пробы	628616, ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. пр. Победы, 21, оф. 19 Шафр: 21-153. "Обустройство куста скважин № 4066 Тагринского месторождения". Тагринское месторождение. С проектируемого, д/п.				
Рег. № пробы	186				
Дата отбора	04.03.2021				
Дата анализа	09.03.2021				
№	Наименование определяемого компонента	Методики (методы) измерений	Единица измерения	Содержание	Погрешность (±)
1	pH водной вытяжки	ГОСТ 26423-85	ед.рН	5,1	0,1
2	Органическое вещество	ГОСТ 26213-91 п.1	%	<1	-
3	Аммоний обменный	ГОСТ 26489-85	мг/кг	<5	-
4	Нитраты	ГОСТ 26488-85	мг/кг	<2,5	-
5	Сульфат-ион (водорастворимая форма)	ГОСТ 26426-85 п.2	мг/кг	<48	-
6	Фосфор (подвижная форма и перевод на P2O5)	ГОСТ Р 54650-2011 п.9.2	мг/кг	38	8
7	Хлорид-ион (водорастворимая форма)	ГОСТ 26425-85 п.1	мг/кг	<35	-
8	Бенз(а)пирен	МВИ Св-во ФГУП «ВНИИМС» №27-08	мг/кг	<0,004	-
9	Нефтепродукты	ПНД Ф 16, 1.2.2.22-98	мг/кг	141	49
10	Железо (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	60	18
11	Марганец (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	13	4
12	Свинец (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	<1	-
13	Цинк (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	2,4	0,7
14	Никель (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	<1	-
15	Хром (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	<1	-
16	Медь (подвижная форма)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	<1	-
17	Кадмий (валовое содержание)	М-МВИ-80-2008 п.4	мг/кг	<1	-
18	Ртуть общая	М-МВИ-80-2008 п.5	мкг/кг	<5	-
19	Мышьяк общий	МУ 31-11/05	мг/кг	4,7	1,4

- - - - - значение нижнего предела обнаружения

Начальник ЭАЦ

Дельягина Г.А.

Руководитель группы ФХП

Колыанов С.Р.

Протокол № 440-5-21 от 17 марта 2021 г.
 Стр.1 из 1 стр.

Результат исследования распространяется на заказывающей объект.
 Протокол не может быть использован без письменного разрешения
 ЭАЦ АО "ННПИИнефть".

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

Изм.	Код.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

Приложение В Письмо о наличии (отсутствии) путей миграции и ключевых орнитологических территорий



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-10274
20.04.2021

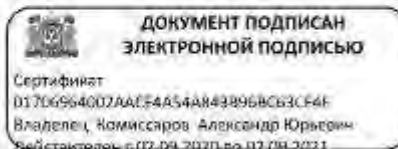
Главному инженеру
АО «НПНИЭК»

П.П. Веселому

На исх. от 11 марта 2021 года № 350

На Ваш запрос сообщаем, что на территории проведения проектных изысканий по объекту: «Обустройство куста скважин № 406Б Тагринского месторождения», расположенной в охотничьих угодьях Нижневартовского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, мест отела, зимней концентрации, путей миграции копытных животных, глухариних токов, воспроизводственных станций соболя и ключевых орнитологических территорий (в соответствии со Схемой размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, утвержденной постановлением Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 24 июня 2013 года № 84 (в редакции от 14 июля 2020 года)) не зарегистрировано.

Заместитель директора
Департамента



А.Ю.Комиссаров

Нефтеюганск, Консультационный центр мониторинга,
испытания и регулирования целостности объектов автономного округа,
(111) Юганск, 83467336-01-10 (3024)

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение Г Заключения о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значений



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минприроды России)

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телефакс 112242 СФЕН

Г.С.А. Воропаеву

пр. Победы, д. 21, оф. 19,
г. Нижневартовск, 628616

nikitenkoav@npiiek.ru

20.04.2020 № 15-61/5380-01
на № _____ от _____

Г О предоставлении информации Г

Уважаемый Сергей Андреевич!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело Ваше обращение (вх. от 03.03.2020 № 04928-ОГ/61) о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий федерального значения и водно-болотных угодий (далее – ВБУ) международного значения относительно испрашиваемого района и сообщает.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, на территории Нижневартовского района ХМАО-Югры, особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ) федерального значения отсутствуют.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, в указанном районе, в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.1994 № 1050 «О Мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местобитаний водоплавающих птиц, от 02.02.1971», ВБУ международного значения отсутствуют.

Вместе с тем обращаем внимание, что согласно абзацу девятому статьи 3 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» хозяйственная и иная деятельность юридических и физических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, осуществляется на основе принципа презумпции экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности.

В случае затрагивания указанным районом территорий, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации, Земельного кодекса Российской Федерации, иных законодательных и нормативно-правовых актов Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в красные книги субъектов Российской Федерации, необходимо обращаться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

По вопросу получения информации о наличии ООПТ местного значения необходимо обращаться в соответствующие органы местного самоуправления.

Заместитель директора Департамента государственной политики и регулирования в сфере развития ООПТ и Байкальской природной территории

А.И. Григорьев

Исп. Галиенко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

Согласовано				

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	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), 628007

Телефон: (3467) 36-01-10 (3151)
Факс: (3467) 32-63-03
E-mail: depnrod@admhmao.ru

12-Исх-6118
15.03.2021

Представителю
АО «НПИИЭК»

Сытевой Марине Валентиновне

На исх. от 15.03.2021 №496076-ООПТ

Уважаемая Марина Валентиновна!

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 куста скважин №4066 Тагринского месторождения» (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 закреплен 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, занесенных в Красные книги Российской Федерации и автономного округа, Департаментом недропользования и природных ресурсов автономного округа (далее – Департамент) не проводились.

Согласовано					
	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №		

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

211

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».

Исполняющий
обязанности
директора
Департамента



Е.М.Збродов

Согласовано		

Исполнитель: Старуш Сильвия Алексеевна
тел.: 8 (3467) 36-01-10 (3007)

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

212



**Департамент недропользования и природных ресурсов
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
(Депприод и природных ресурсов Югры)**

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
(Тюменская область), 628007

Телефон: (3467) 36-01-10 (3151)
Факс: (3467) 32-63-03
E-mail: deprirod@admhmao.ru

12-Исх-6119
15.03.2021

Представителю
АО «НПИИЭК»

Сычевой Марине Валентиновне

На исх. от 15.03.2021 №496186-ВВУ

Уважаемая Марина Валентиновна!

На Ваш запрос сообщаю, 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 куста скважин №4066 Тагринского месторождения» отсутствуют.

На территории автономного округа водно-болотные угодья регионального и местного значения законодательством не установлены.

Исполняющий
обязанности
директора
Департамента



Е.М. Збродов

Исполнитель: Старуш Сильвия Алексеевна
тел.: 8 (3467) 36-01-10 (3007)

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

213



АДМИНИСТРАЦИЯ НИЖНЕВАРТОВСКОГО РАЙОНА
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

**УПРАВЛЕНИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА,
РАЗВИТИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА
И ЭНЕРГЕТИКИ**

ул. Ленина 6, г. Нижневартовск, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (Тюменская область), 628606
Телефон: (3466) 49-87-30, тел.факс: (3466) 49-87-33, e-mail: DUDHUC@nyraion.ru

от 26.03.2021 № 08-02-245/1

На № _____ 348 _____ от 11.03.2021

Главному инженеру
акционерного общества «Научно-
проектная и инженерно-
экономическая компания»
П.П. Веселому

Уважаемый Павел Павлович!

Рассмотрев Ваше обращение о представлении информации по объекту: «Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения», расположенного на территории Нижневартовского района, Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, Тюменской области, сообщаем, что в границах расположения объекта:

- Особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют.
- Территории традиционного природопользования местного значения отсутствуют.
- Муниципальные места складирования отходов, полигоны ТБО, кладбища и их санитарно-защитные зоны, отсутствуют.
- Поверхностные и подземные источники водоснабжения и их зоны санитарной охраны, принадлежащие муниципальному образованию Нижневартовский район отсутствуют.
- Леса (защитные леса) на землях, не относящихся к землям лесного фонда, лесопарковые зеленые пояса, особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, округа санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

214

оздоровительных местностей, курорты и природные лечебные ресурсы на территории муниципального образования Нижневартровский район отсутствуют.

Исполняющий обязанности
заместителя начальника
управления – главного
архитектора



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат
740000075396527141AF7A072C00000000753
Владелец
Действителен с 24.11.2020 по 24.11.2021

В.Ю. Прокофьев

Исполнитель:
Ведущий специалист отдела
ведения информационной
системы и выдачи разрешений в
строительстве
Т.С. Косыхина 8 (3466) 49 87 35

Согласовано			

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Приложение Д Заключение о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования



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) 36-01-10 (3151)

Факс: (3467) 32-63-03

E-mail: depnrud@admhmao.ru

12-Исх-5779
11.03.2021

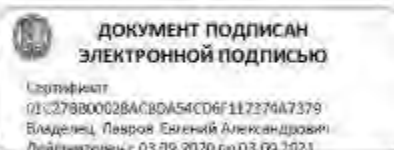
АО «НПИИЭК»

sichovamv@npiek.ru

На пер. №495859-КМНС от 11.03.2021

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, что объект «Обустройство куста скважин №406б Тагринского месторождения», площадью 92 42 га, согласно представленных данных о расположении: Аганское лесничество, Радужнинское участковое лесничество, квартала № 259, 241, не находится в границах территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре.

Начальник Управления
традиционного хозяйствования
коренных малочисленных
народов Севера
(доверенность от 12.10.2020 № 9-дд)



Е.А.Лавров

Исполнитель: Алексей Викторович Золаров
тел.: 8(3467) 360110 (3170)

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

216

Приложение Е Заключение о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия



СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

ул. Ленина, дом 40, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
(Тюменская область), 628011

Телефон: (3467) 360-158
E-mail: Nasledie@admhmao.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 21-4382 от 30 августа 2021 года

Заявитель: ООО «НПО «Северная археология-1» (исх. № б/н от б/д) для ПАО НК «РуссНефть».

Наименование объекта/проекта: «Обустройство куста скважин № 4066 Тагринского месторождения».

Месторасположение объекта: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Нижневартовский район, Тагринский лицензионный участок, земли лесного фонда. Аганское лесничество, Радужнинское участковое лесничество, квартал № 259 (выделы 1, 6, 7, 28), квартал № 241 (выделы 6, 41, 51).

Площадь объекта: 58,79 га.

Используемые 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. Чибиряк В.Э. Акт №57-21/Ч 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 земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелноритмных, хозяйственных работ, предусмотренных статьями 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, в ходе строительства объекта «Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения», общей площадью 58,79 га. Нефтеюганск, 2021.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

217

На территории испрашиваемого земельного участка объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия, либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, не имеется.

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».

Руководитель Службы



Подписано цифровой подписью: Госкультухрана А.Н. Кондрашёв

Югры

Дата: 2021.08.30 18:01:34

+05'00'

Заведующий отделом охраны объектов культурного наследия
АУ «Центр охраны культурного наследия»
Девяткина Екатерина Николаевна
Тел. +7 (3467) 30-12-24, DevyatkinaEN@iknugra.ru

Согласовано		

Взам. Инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

218



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Граница расположения земельных участков, испрашиваемых по проекту «Обустройство куста скважины №4066 Тагринского месторождения»

Исполнитель ООО «НПО «Северная археология-1» *Елпанова О.В.* Елпанова О.В.

Зав. отделом АУ «Центр охраны культурного наследия»

Е.Н. Девяткина

Согласовано		

Взам. Инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение Ж Информация о расположении объекта относительно кварталов и выделов



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-20144
22.07.2021

Главному инженеру
Акционерного общества
«Научно-проектная и инженерно-
экономическая компания»

П.П. Веселому

На исх. № 1174 от 13.07.2021

Уважаемый Павел Павлович!

На Ваш запрос о предоставлении информации о кварталах и выделах, на которых расположен испрашиваемый земельный участок, в границах проектируемого объекта «Обустройство куста скважин №406б Тагринского месторождения» (далее – проектируемый объект), сообщая следующее.

При сопоставлении предоставленных данных с действующими материалами лесоустройства выявлено, что границы проектируемого объекта пересекаются с границами земель лесного фонда Аганского лесничества, Радужнинского участкового лесничества, квартала 241 (выделов 6, 4), 51), квартала 259 (выделов 1, 6, 7, 28, 33).

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.

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 31.10.2007 № 282.

Согласовано				
	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

220

Федерации от 30.10.2013 № 464 «Об утверждении Перечня видов информации, содержащейся в государственном лесном реестре, предоставляемой в обязательном порядке, и условий ее предоставления».

Информация о предоставлении Выписки и подготовке всех необходимых документов размещена на портале Государственных услуг Российской Федерации по адресу <http://86.gosuslugi.ru> /Департамент недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры/ Предоставление государственной услуги по предоставлению выписки из государственного лесного реестра. В данном разделе размещены: форма заявления, пример заполнения заявления для получения Выписки, а также перечень документов необходимых для получения Выписки, контактная информация.

Заявление о предоставлении Выписки необходимо направлять в Аганский территориальный отдел – лесничество Управления лесного хозяйства и особо охраняемых природных территорий Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее также – Аганский территориальный отдел – лесничество, Департамент).

Аганский территориальный отдел – лесничество, находится по адресу: г. Радужный, Южная промзона, тел: (34668) 4-80-88. Адрес электронной почты: AganskiyTO-DPR@admhmao.ru. Начальник отдела – лесничий Аганского территориального отдела – лесничества – Хорошилов Виктор Андреевич.

Сведения о лесах, расположенных в границах территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, находятся на сайте Департамента (<https://depprirod.admhmao.ru>), в разделе «информация о лесах», в том числе в разделе «Открытые данные».

Первый заместитель
директора Департамента



Е.М. Збродов

Шемберггер Софья Валерьевна
(3467) 36-01-10 (доб.3053)

Согласовано		

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

221

Приложение И Проектная документация лесного участка

Проектная документация лесного участка

г. Радужный
(исполнительный пункт)

21 мая 2021 г.
(дата)

Старший отдела - участковый лесничий Аганского территориального отдела - лесничества Управления лесного хозяйства и особо охраняемых природных территорий Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югра

Н.А. Данилов

(ф.и.о., должность и наименование)

Представитель ПАО НК "РуссНефть"

А.М. Завертеев

(организация/лицо, природоохранное)

действующий на основании доверенности №Д-322 от 23.12.2020 г.

провели натурное техническое обследование лесного участка, выбранного на основании выписки из Государственного лесного реестра от 21.05.2021г № 86/001/21/049 под объект

"Обустройство куста скважин № 4066 Тагринского месторождения"

При обследовании уточнены материалы лесоустройства и установлено:

1. Участок расположен в Аганское эксплуатационных лесах, категории Радужнинского защитных лесов.

Аганское лесничество Радужнинского участкового лесничества

— урочище,

1.1 В квартале №259 - эксплуатационные леса, площадь - 3.4767 га (34 767 кв.м)

номер образуемой части земельного (лесного) участка: 86:04:0000001:31224:3У1

номер учетной записи в государственном лесном реестре: 86/05/001/2021-05/00044

под объект: Куст скважин № 4066

Вид использования лесов: Осуществление геологического изучения недр, разведка и добыча полезных ископаемых

1.2. В квартале №259 - эксплуатационные леса, площадь - 6.4384 га (64 384 кв.м)

номер образуемой части земельного (лесного) участка: 86:04:0000001:31224:3У2

номер учетной записи в государственном лесном реестре: 86/05/001/2021-05/00045

под объект: Куст скважин № 4066

Вид использования лесов: Осуществление геологического изучения недр, разведка и добыча полезных ископаемых; заготовка древесины

Субъект Российской Федерации: Ханты-Мансийский автономный округ - Югра

Муниципальный район: Нижневартовский

2. Лесистость муниципального района: 51.9 %

3. Общая площадь участка: 9.9151 га 99 151 кв. м.

в том числе:

Общая площадь всего	В том числе:									
	лесные земли					нелесные земли				
	покрытые лесной растительностью	в том числе покрытые лесными культурами	лесоводные участки, плантации	непокрытые лесной растительностью	Итого	дорога	посевы	болота	другие	Итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
86:04:0000001:31224:3У1										
3.4767	0	0	0	0	0	0	0	3.4679	0.0088	3.4767
86:04:0000001:31224:3У2										
6.4384	1.5834	0	0	0	1.5834	0	0	4.8088	0.0462	4.855
Всего по отводу:										
9.9151	1.5834	0	0	0	1.5834	0	0	8.2767	0.0550	8.3317

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Код.уч Лист Недок Подп. Дата

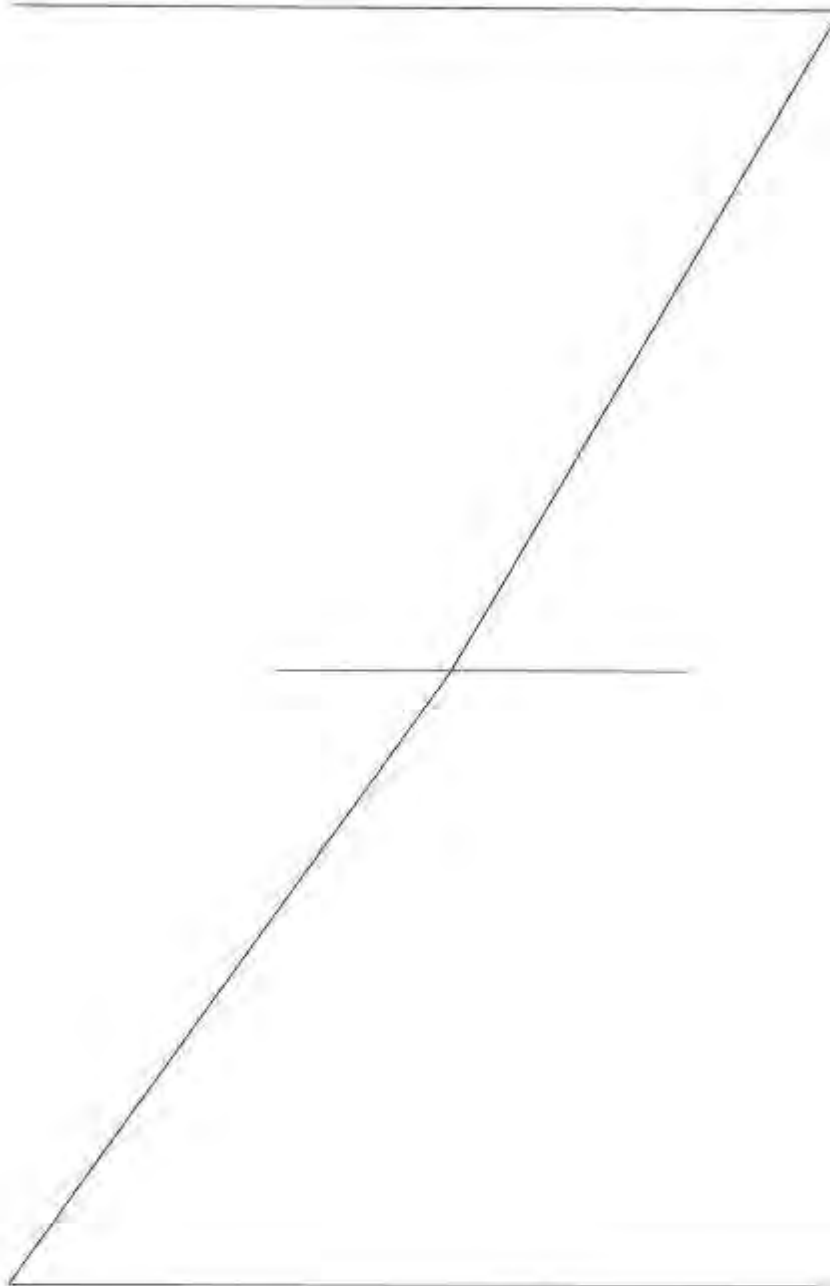
21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

222

4. Сведения об особо защитных участках лесов (ОЗУ), особо охраняемых природных территориях (ООПТ), зонах в особыми условиями использования территорий на проектируемом лесном участке

Наименование участкового лесничества	Наименование урочища (при наличии)	Виды ОЗУ/наименование ООПТ, в зависимости от особых условий использования территорий	Перечень лесных кварталов или их частей	Перечень лесных выделов или их частей	Площадь (га)
1	2	3	4	5	6
—	—	—	—	—	—



Согласовано		

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

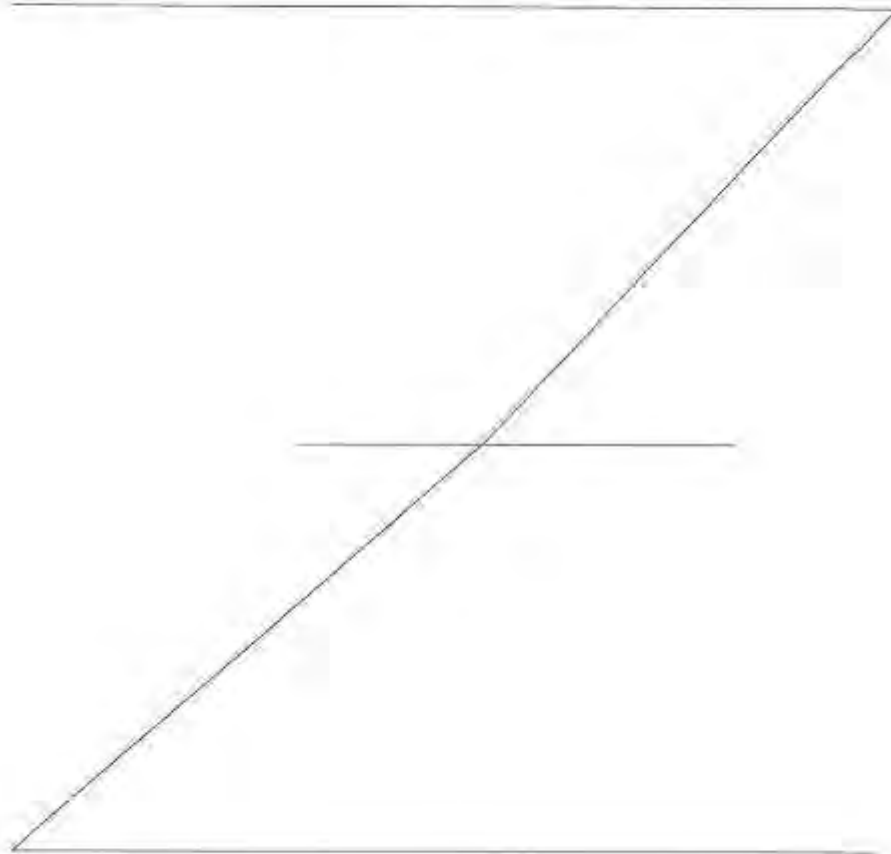
Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

5. Сведения об обременениях обременений нет

6. Количественные и качественные характеристики проектируемого лесного участка

6.1 Характеристика насаждений лесного участка

Целевое назначение насаждения	Участковое лесничество (при наличии)	Номер охоты	Номер выдела	Преобладающая порода	Площадь (или) запас древесины (губ м)	В том числе по группам возрастов (губ м)			
						Молодняк	Средне-возрастная	Прирост-активная	Старая и перестоявшая
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
86:04:0000001:31224:3У1									
Куст скважин № 4066									
эксплуатационные	Радужнинское	259	1		3,4679 / --	Болото			
эксплуатационные	Радужнинское	259	28		0,0088 / --	Профиль			
Итого по участку:					3,4767 / 0	0	0	0	0
86:04:0000001:31224:3У2									
Куст скважин № 4066									
эксплуатационные	Радужнинское	259	1		4,8088 / --	Болото			
эксплуатационные	Радужнинское	259	6	К	1,5834 / 206	0	0	1,5834 / 206	0
эксплуатационные	Радужнинское	259	28		0,0482 / --	Профиль			
Итого по участку:					6,4384 / 206	0	0	1,5834 / 206	0
Всего по отводу:					9,9151 / 206	0	0	1,5834 / 206	0



Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

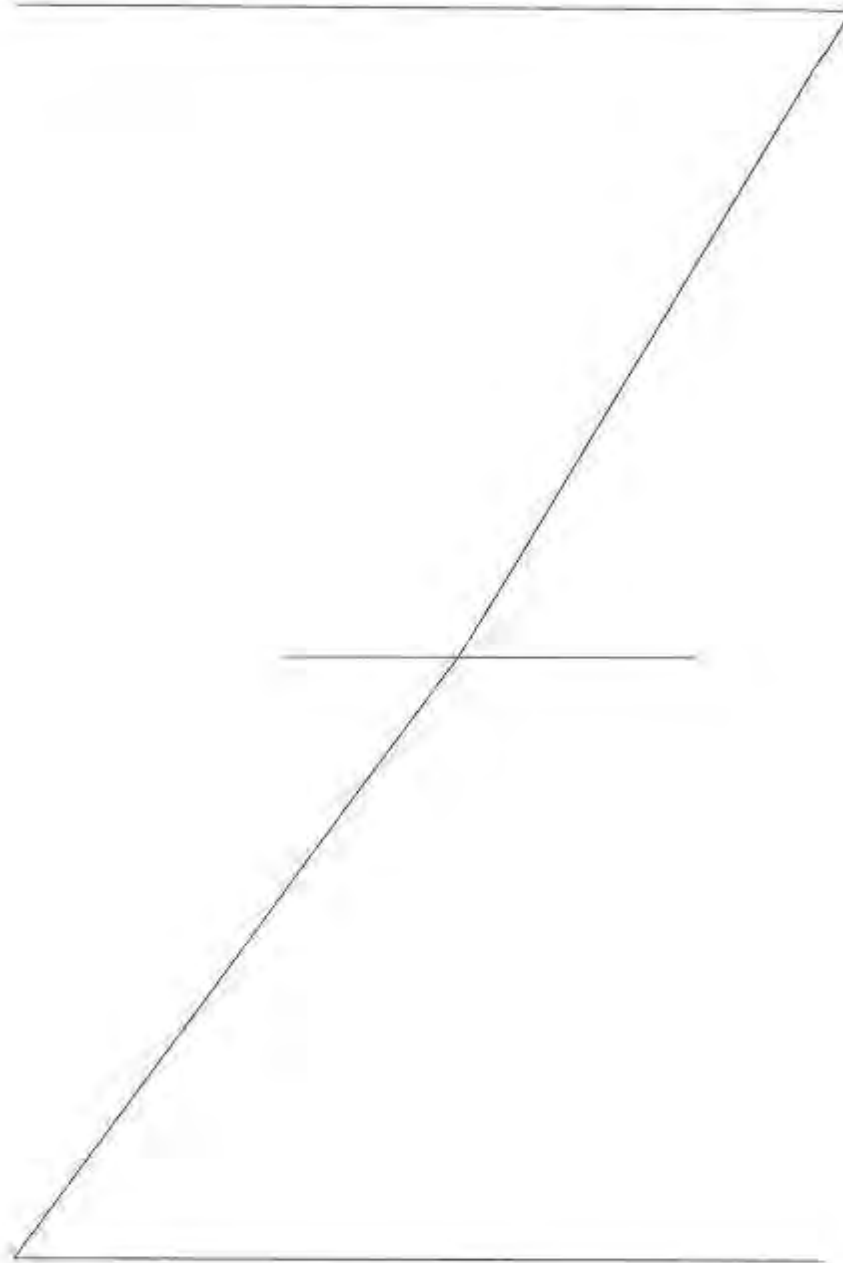
6.2 Средние таксационные показатели насаждений лесного участка

номер квартала	номер выдела	Целевое назначение лесов	Преобладающая порода	Состав насаждений	Возраст насаждения	Высота насаждения	Голубая древесина	Средний запас древесины (куб. м/га)			
								Молодняк	Средне-возрастные	Приростовые	Спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

86:04:0000001:31224:3У2

Куст скважин № 4066

259	6	эксплуатационный	К	4К4С2Б	180	5	0.5			130	
-----	---	------------------	---	--------	-----	---	-----	--	--	-----	--



Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

6.3. Объекты лесной инфраструктуры

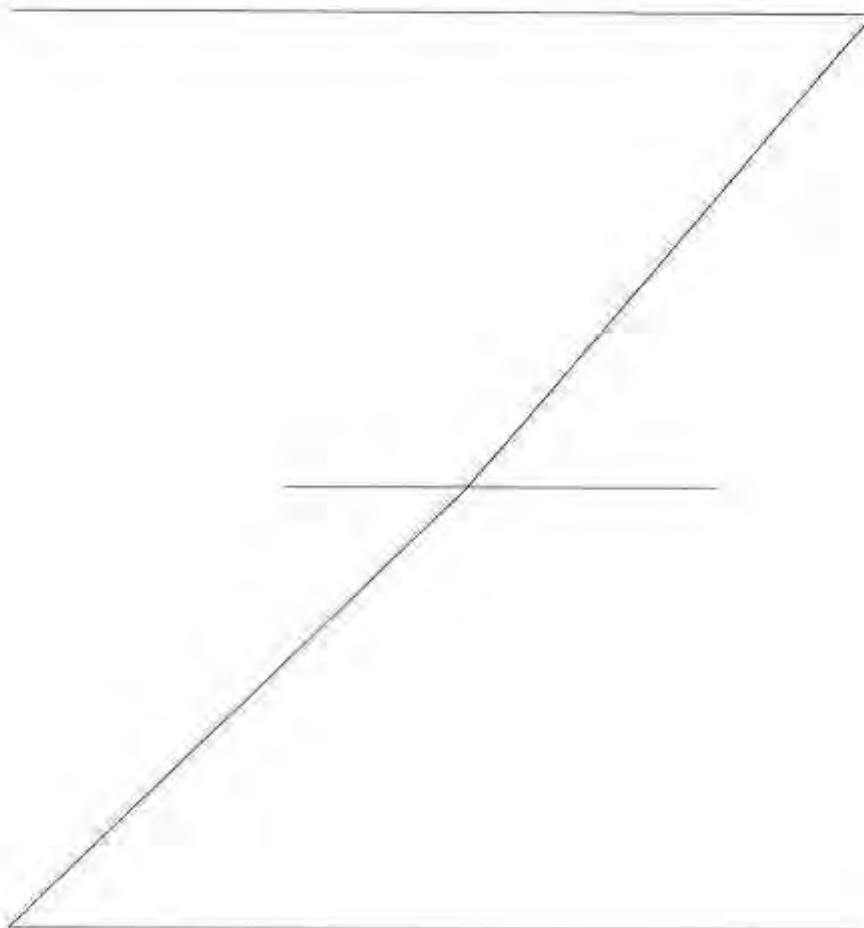
№ п/п	Лесничество	Участковое лесничество/участок (при наличии)	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Наименование объекта	Единица измерения	Объем
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-

6.4. Объекты лесного семеноводства

№ п/п	Лесничество	Участковое лесничество/участок (при наличии)	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Наименование объекта лесного семеноводства	Единица измерения	Объем
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-

6.5. Объекты, не связанные с созданием лесной инфраструктуры

№ п/п	Лесничество	Участковое лесничество/участок (при наличии)	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Наименование объекта	Единица измерения	Объем
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-



Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

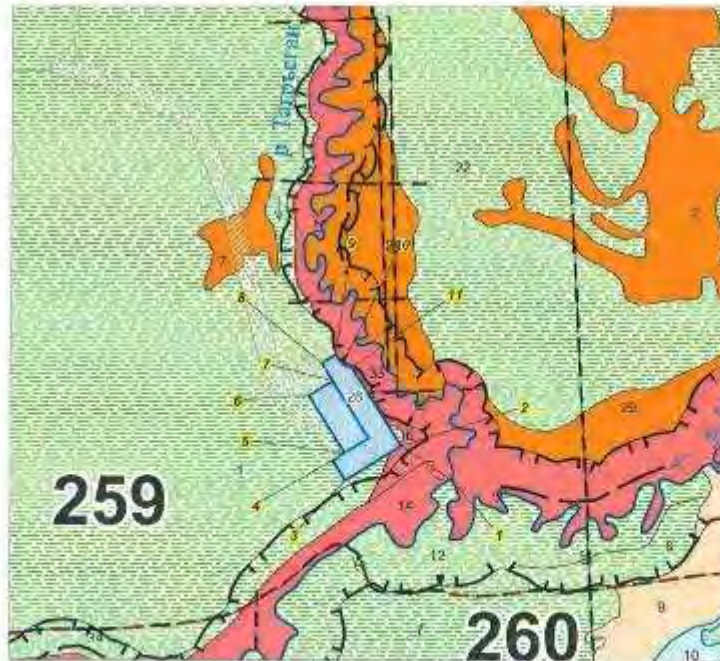
Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Схема расположения и границы лесного участка под объект:
«Обустройство куста скважин № 4066 Тагринского месторождения»**

Ханты-Мансийский автономный округ - Югра,
Нижневартовский район, Тагринское месторождение,
Аганское лесничество, Радужинское участковое лесничество

Площадь участка - 8,9151 га
Масштаб 1:25 000

Землепользователь, ПАО НК "РуссНефть"



Номер	Рубы	Меридиональ
Обыск		
1-2	С355°24'34"	257,67
2-3	Ю83°1'48'46"	285,0
3-4	С132°11'08"	102,45
4-5	С85°49'30"	60,08
5-6	С32°11'21"	290,01
6-7	С85°48'46"	119,85
7-8	С32°12'21"	88,55
8-9	С85°49'59"	70,58
9-10	Ю83°1'24'04"	49,77
10-11	Ю87°0'20'56"	44,67
11-2	Ю83°1'11'12"	395,15

ОБЪЕКТ ИЛИ ЭЛЕМЕНТ	СРЕДНЯЯ КОРМОСИТА				Угол наклона	Степень влажности	Степень освещенности	Степень ветренности	Степень инсоляции
	Высота	Направление	Степень	Степень					
Река									
Скала									
Осыпь									
Лесовосстанов									
Плот									
Плот									
Берег									
Осуха									
Иной объект/объекты									
Иной объект/объекты									
СРАВНИМ									
					ПРИМЕРЫ ВКЛЮЧЕНИЯ				
ДОРОГА									
ТОПОГРАФИЯ									
ТОПОГРАФИЯ									

Старший отдела – участковый лесничий
Аганского территориального отдела - лесничества
Управления лесного хозяйства и особо охраняемых
природных территорий Департамента недропользования
и природных ресурсов ХМАО-Югра



Н.А. Давылов

Представитель
ПАО НК "РуссНефть"

А.М. Завертьев

(Доверенность № Д-322 от 23.12.2020 г.)



Начальник отдела - лесничий Аганского
территориального отдела - лесничества
Управления лесного хозяйства и особо охраняемых
природных территорий Департамента недропользования
и природных ресурсов ХМАО-Югра

В.А. Хоронин

Согласовано			
Изм. № подл.			
Подп. и дата			
Взам. Инв. №			

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Проектная документация лесного участка

г. Радужный

(населенный пункт)

_____ (дата)

Старший отдела - участковый лесничий Аганского территориального отдела - лесничества Управления лесного хозяйства и особо охраняемых природных территорий Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югра

Н.А.Данилов

(ф.и.о., должности и наименование)

Представитель ПАО НК "РуссНефть"

А.М.Завертяев

(организаций лиц, проводивших обследование)

действующий на основании доверенности №Д-322 от 23.12.2020 г.

провели натурное техническое обследование лесного участка, выбранного на основании выписки из Государственного лесного реестра от _____ № _____ под объект:

"Обустройство куста скважин № 4066 Тагринского месторождения (коридор коммуникаций)"

При обследовании уточнены материалы лесоустройства и установлено:

1. Участок расположен в _____ эксплуатационных лесах, категории защитных лесов:

—

Аганское лесничество Радужнинского участкового лесничества

— урочище,

1.1. В кварталах №№241, 259 - эксплуатационные леса, площадь - 27.6847 га (276 847 кв.м)

номер образуемой части земельного (лесного) участка: 86:04:0000001:31224:3У1

номер учетной записи в государственном лесном реестре: 86/05/001/2021-05/00046

под объект: **Коридор коммуникаций на куст скважин № 4066**

Вид использования лесов: **Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов; заготовка древесины**

1.2. В квартале №241 - эксплуатационные леса, площадь - 0.0807 га (807 кв.м)

номер образуемой части земельного (лесного) участка: 86:04:0000001:110116:3У1

номер учетной записи в государственном лесном реестре: 86/05/001/2021-05/00047

под объект: **Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.406 – т.вр.»**

Вид использования лесов: **Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов**

1.3. В квартале №241 - эксплуатационные леса, площадь - 0.0362 га (362 кв.м)

номер образуемой части земельного (лесного) участка: 86:04:0000001:110120:3У1

номер учетной записи в государственном лесном реестре: 86/05/001/2021-05/00048

под объект: **Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.406 – т.вр.»**

Вид использования лесов: **Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов**

Субъект Российской Федерации: Ханты-Мансийский автономный округ - Югра

Муниципальный район: Нижневартовский

2. Лесистость муниципального района: 51.9 %

3. Общая площадь участка: 27.8016 га, 278 016 кв. м.

в том числе:

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Общая площадь всего	В том числе									
	лесные земли					нелесные земли				
	покрытые лесной растительностью	в том числе покрытые лесными культурами	лесные питомники, плантации	непокрытые лесной растительностью	Итого	дороги	просеки	болота	другие	Итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
86:04:0000001:31224:3У1										
27.6847	1.5486	0	0	0	1.5486	0.1507	0	25.9771	0.0083	26.1361
86:04:0000001:110116:3У1										
0.0807	0	0	0	0	0	0.0080	0	0.0722	0.0005	0.0807
86:04:0000001:110120:3У1										
0.0362	0	0	0	0	0	0	0	0.0362	0	0.0362
Всего по отводу:										
27.8016	1.5486	0	0	0	1.5486	0.1587	0	26.0855	0.0088	26.2530

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

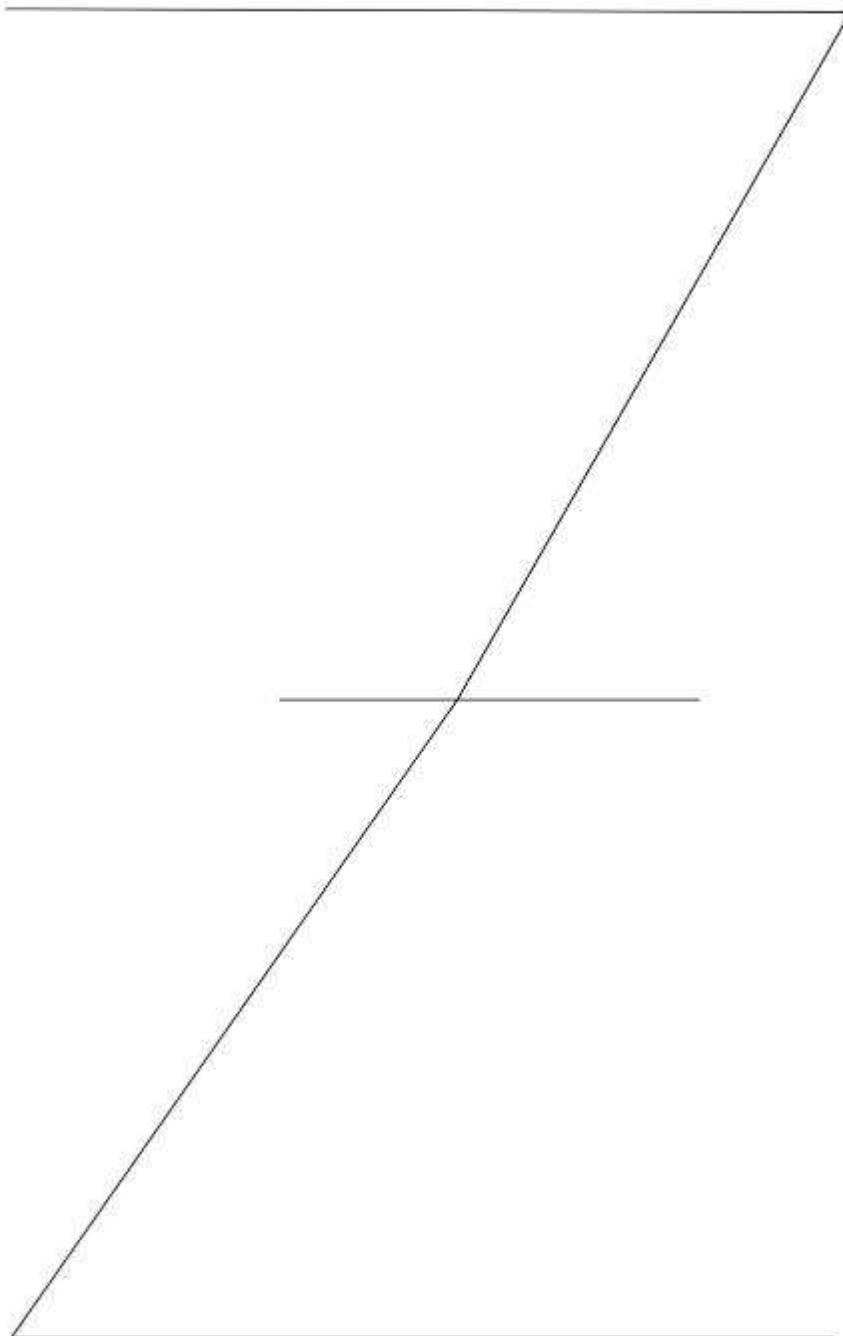
21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

229

4. Сведения об особо защитных участках лесов (ОЗУ), особо охраняемых природных территориях (ООПТ), зонах с особыми условиями использования территорий на проектируемом лесном участке

Наименование учаскового лесничества	Наименование урочища (при наличии)	Виды ОЗУ, наименования ООПТ, виды зон с особыми условиями использования территорий	Перечень лесных кварталов или их частей	Перечень лесных выделов или их частей	Площадь (га)
1	2	3	4	5	6



Согласовано		

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

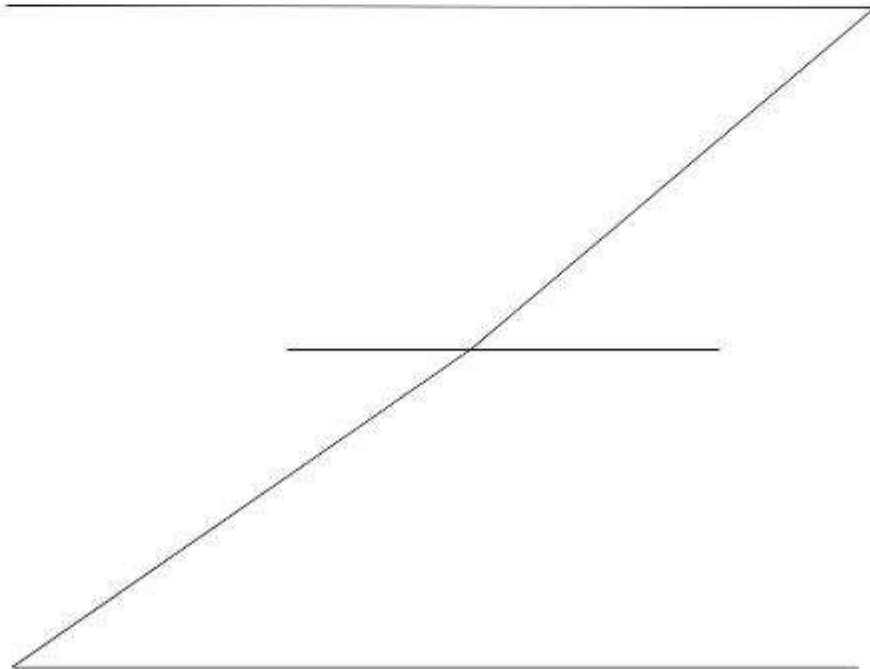
21-153-ОВОС.ТЧ

5. Сведения об обременениях обременений нет

6. Количественные и качественные характеристики проектируемого лесного участка

6.1 Характеристика насаждений лесного участка

Целевое назначение лесов	Участковое лесничество (дроминд (при наличии))	Номер квартала	Номер выдела	Преобладающий вид пород	Площадь(га) з/лс: древесный (куб.м)	В том числе по группам возраста деревьев (куб.м)			
						Молодняк	Средне-возрастная	Пришло-запасы	Спелые поросли
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Коридор коммуникаций на куст скважин № 4066									
86:04:0000001:31224:ЗУ1									
эксплуатационные	Радужнинское	241	6		3.0122 / --	Болото			
эксплуатационные	Радужнинское	241	41		0.1507 / --	Зимник			
эксплуатационные	Радужнинское	241	51		0.0083 / --	Трасса коммуникаций			
эксплуатационные	Радужнинское	259	1		22.9649 / --	Болото			
эксплуатационные	Радужнинское	259	7	С	1.5486 / 39	0	0	0	1.5486 /
Итого по участку:					27.6847 / 39	0	0	0	1.5486 /
Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.406 – т.вр.»									
86:04:0000001:110116:ЗУ1									
эксплуатационные	Радужнинское	241	6		0.0722 / --	Болото			
эксплуатационные	Радужнинское	241	41		0.0080 / --	Зимник			
эксплуатационные	Радужнинское	241	51		0.0005 / --	Трасса коммуникаций			
Итого по участку:					0.0807 / 0	0	0	0	0
Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.406 – т.вр.»									
86:04:0000001:110120:ЗУ1									
эксплуатационные	Радужнинское	241	6		0.0362 / --	Болото			
Итого по участку:					0.0362 / 0	0	0	0	0
Всего по отводу:					27.8016 / 39	0	0	0	1.5486 /



Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

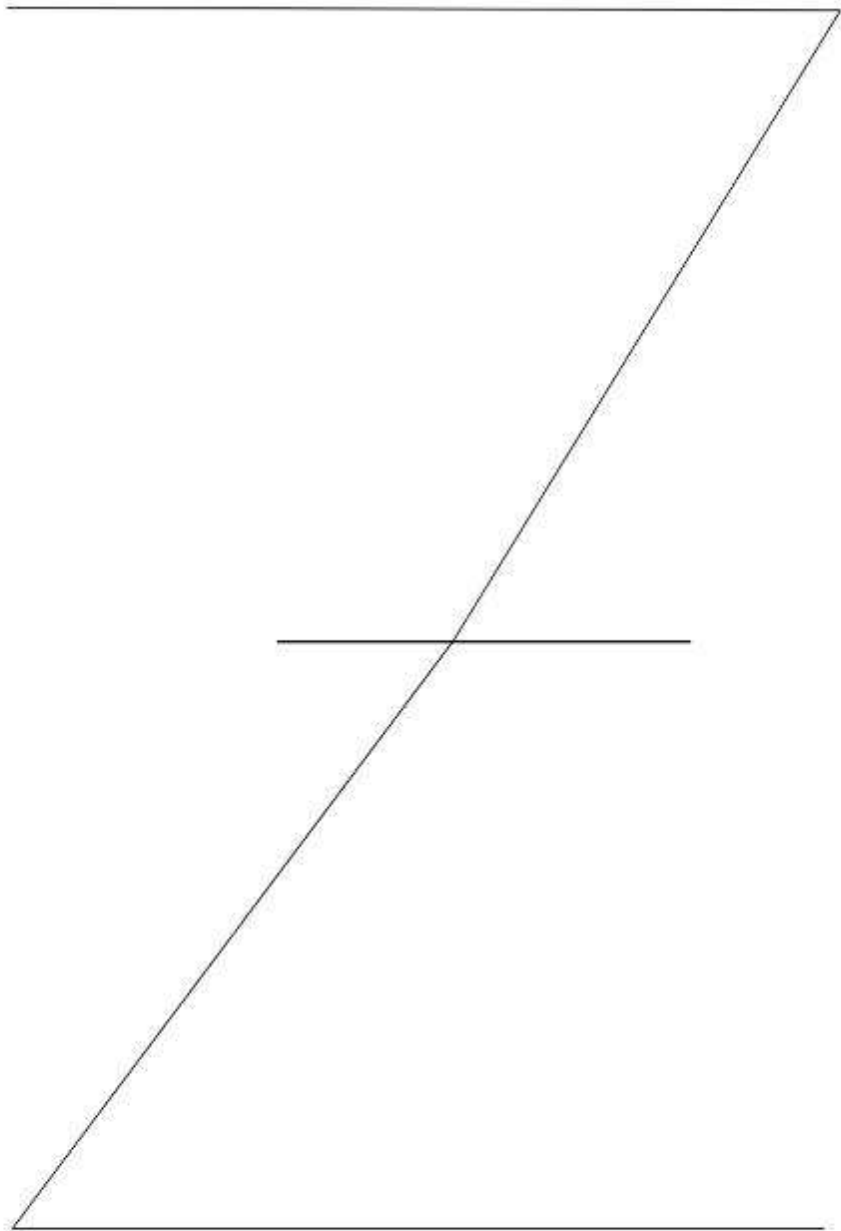
21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

231

6.2 Средние таксационные показатели насаждений лесного участка

номер квартала	номер выдела	Целевое назначение лесов	Преобладающая порода	Состав насаждения	Возраст насаждения	Бонитет насаждения	Полнота древостоя	Средний запас древесины (куб.м/га)			
								Молодняк	Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Коридор коммуникаций на куст скважин № 4066											
86:04:0000001:31224:ЗУ1											
259	7	эксплуатационные	С	10С	140	5Б	0.3				25



Согласовано	

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

6.3. Объекты лесной инфраструктуры

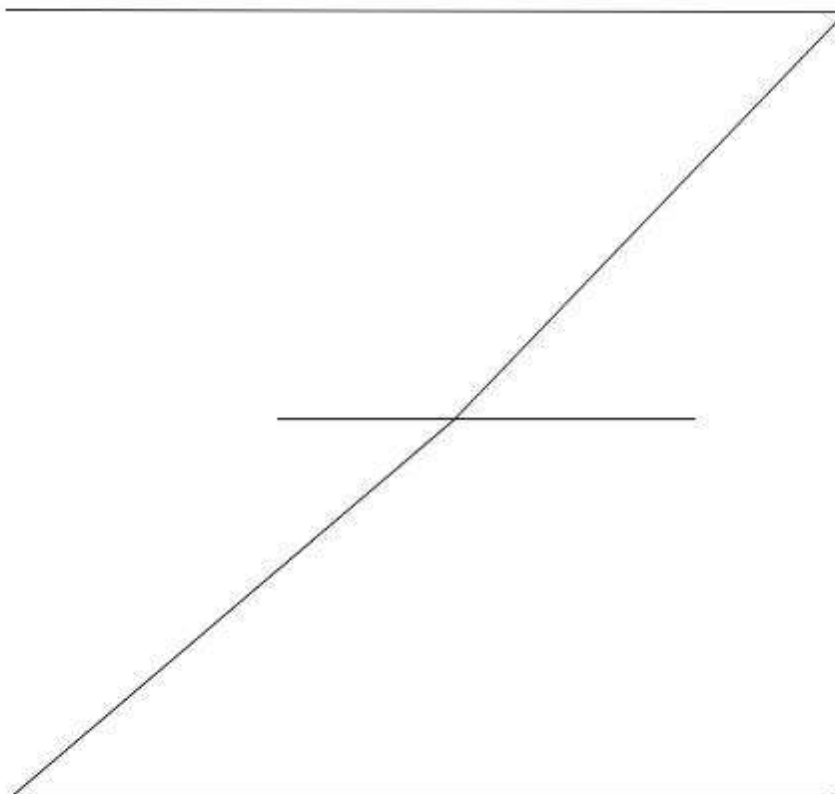
N п/п	Лесничество	Участковое лесничество/урочище (при наличии)	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Наименование объекта	Единица измерения	Объем
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-

6.4. Объекты лесного семеноводства

N п/п	Лесничество	Участковое лесничество/урочище (при наличии)	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Наименование объекта лесного семеноводства	Единица измерения	Объем
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-

6.5. Объекты, не связанные с созданием лесной инфраструктуры

N п/п	Лесничество	Участковое лесничество/урочище (при наличии)	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Наименование объекта	Единица измерения	Объем
1	2	3	4	5	6	7	8
86:04:0000001:31224:ЗУ1							
1	Аганское	Радужнинское	241	41	Зимник	-	-
2	Аганское	Радужнинское	241	51	Трасса коммуникаций	-	-
86:04:0000001:110116:ЗУ1							
1	Аганское	Радужнинское	241	41	Зимник	-	-
2	Аганское	Радужнинское	241	51	Трасса коммуникаций	-	-



Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

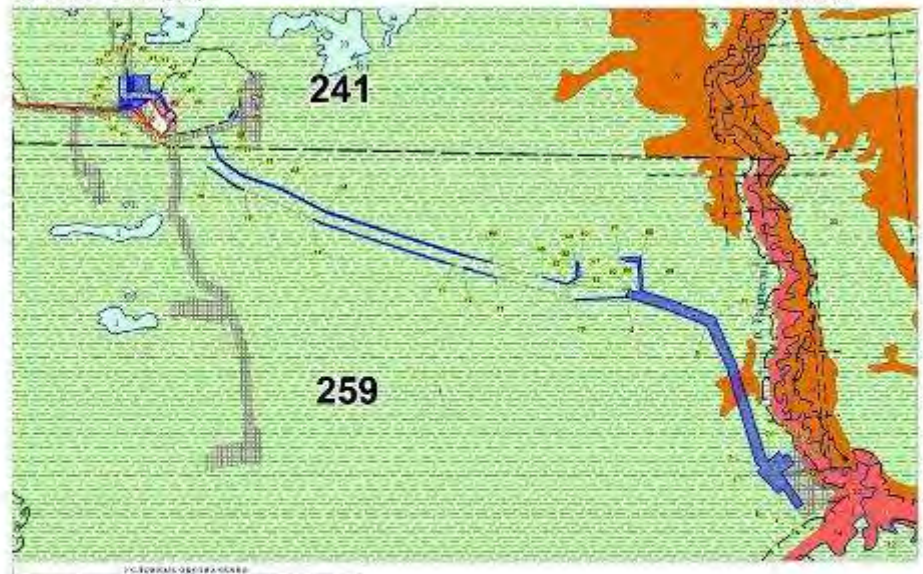
Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Схема расположения и границы лесного участка под объектом
«Обустройство участка свалки № 4066 Таганского месторождения (коридор коммуникаций)»

Проектировщик
Институт «Гипролесхоз»
Лесной участок

Хата Михайловский лесной округ - Югра
Глиноверловский лесхоз, Таганское месторождение,
Алексеевское, Падунское участки лесничества
Бизнес-кадастр ГАО НК "Юсиф-Форт"

Таблица 1-А (прод.) - 27.05.19 г.
Масштаб 1:25 000



№ п/п	№ участка	Площадь, кв. м	№ участка	Площадь, кв. м
1	01000000	8000	0001	1000
2	01000000	8000	0002	1000
3	01000000	8000	0003	1000
4	01000000	8000	0004	1000
5	01000000	8000	0005	1000
6	01000000	8000	0006	1000
7	01000000	8000	0007	1000
8	01000000	8000	0008	1000
9	01000000	8000	0009	1000
10	01000000	8000	0010	1000
11	01000000	8000	0011	1000
12	01000000	8000	0012	1000
13	01000000	8000	0013	1000
14	01000000	8000	0014	1000
15	01000000	8000	0015	1000
16	01000000	8000	0016	1000
17	01000000	8000	0017	1000
18	01000000	8000	0018	1000
19	01000000	8000	0019	1000
20	01000000	8000	0020	1000
21	01000000	8000	0021	1000
22	01000000	8000	0022	1000
23	01000000	8000	0023	1000
24	01000000	8000	0024	1000
25	01000000	8000	0025	1000
26	01000000	8000	0026	1000
27	01000000	8000	0027	1000
28	01000000	8000	0028	1000
29	01000000	8000	0029	1000
30	01000000	8000	0030	1000
31	01000000	8000	0031	1000
32	01000000	8000	0032	1000
33	01000000	8000	0033	1000
34	01000000	8000	0034	1000
35	01000000	8000	0035	1000
36	01000000	8000	0036	1000
37	01000000	8000	0037	1000
38	01000000	8000	0038	1000
39	01000000	8000	0039	1000
40	01000000	8000	0040	1000
41	01000000	8000	0041	1000
42	01000000	8000	0042	1000
43	01000000	8000	0043	1000
44	01000000	8000	0044	1000
45	01000000	8000	0045	1000
46	01000000	8000	0046	1000
47	01000000	8000	0047	1000
48	01000000	8000	0048	1000
49	01000000	8000	0049	1000
50	01000000	8000	0050	1000

УСЛОВИЯ ОБОЗНАЧЕНИЙ

Символ	Обозначение	Символ	Обозначение
1	Границы участка	11	Границы населенного пункта
2	Границы лесного участка	12	Границы населенного пункта (старые)
3	Границы водного объекта	13	Границы населенного пункта (новые)
4	Границы водного объекта (старые)	14	Границы населенного пункта (новые, старые)
5	Границы водного объекта (новые)	15	Границы населенного пункта (новые, старые, новые)
6	Границы водного объекта (новые, старые)	16	Границы населенного пункта (новые, старые, новые, старые)
7	Границы водного объекта (новые, старые, новые)	17	Границы населенного пункта (новые, старые, новые, старые, новые)
8	Границы водного объекта (новые, старые, новые, старые)	18	Границы населенного пункта (новые, старые, новые, старые, новые, старые)
9	Границы водного объекта (новые, старые, новые, старые, новые)	19	Границы населенного пункта (новые, старые, новые, старые, новые, старые, новые)
10	Границы водного объекта (новые, старые, новые, старые, новые, старые)	20	Границы населенного пункта (новые, старые, новые, старые, новые, старые, новые, старые)

Согласовано
Институт «Гипролесхоз»
Лесной участок

Согласовано
ГАО НК "Юсиф-Форт"

Согласовано
ГАО НК "Юсиф-Форт"

Согласовано					
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №			

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение К Сведения о наличии (отсутствии) зон санитарной охраны источников водоснабжения



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) 36-01-10 (3151)
Факс: (3467) 32-63-03
E-mail: deppritod@admhmao.ru

12-Исх-6097
15.03.2021

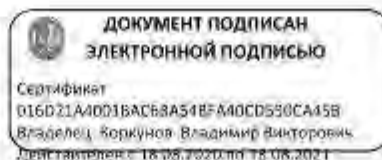
Главному инженеру
АО «НПИИЭК»
П.П.Весёлому

На исх. № 351, 355 от 11.03.2021

Уважаемый Павел Павлович!

Настоящим сообщается, что в районе выполнения работ по объектам «Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения», «Обустройство куста скважин №408 Тагринского месторождения» питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение из поверхностных водных объектов не осуществляется, соответственно зоны санитарной охраны отсутствуют.

Заместитель директора
Департамента



В.В.Коркунов

Исполнитель: Телестрогузов Д.С.
тел: 8 (3467) 36-01-10 (3100)

Согласовано			
	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	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: depnrirod@admhmao.ru

12-Исх-20472
23.07.2021

Главному инженеру
АО «НПИИЭК»

Ц.П.Весёлому

На исх. от 13.07.2021
№№ 1173, 1176

Уважаемый Павел Павлович!

В рамках компетенции Депнедра и природных ресурсов Югры сообщается.

1. В границах, а также радиусе трехкилометровой зоны от объекта «Обустройство куста скважин № 4066 Тагринского месторождения» отсутствуют участки недр местного значения предоставленные с целью геологического изучения, разведки и добычи подземных вод, которые не используются для целей питьевого хозяйственно-бытового и технического водоснабжения. Зоны, соответственно зоны санитарной охраны (далее – ЗСО) подземных источников водоснабжения не устанавливались.

2. В границах, а также радиусе трехкилометровой зоны от объекта «Обустройство куста скважин № 408 Тагринского месторождения» зарегистрирована лицензия на пользование участком недр местного значения, содержащим подземные воды, ХМН 20845 ВЭ, представляемая ПАО «НК «Руснефть», с целью добычи подземных вод для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой объектов промышленности на территории Тагринского месторождения нефти.

Границы ЗСО подземных источников водоснабжения установлены приказом Депнедра и природных ресурсов Югры от 11.06.2021

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

236

№ 12-П-1168 «Об установлении зон санитарной охраны подземного источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения водозабора ДНС-1 (УПН) (скважины № 7-63, № 7-64) Тагринского месторождения ПАО «Варьеганнефть» в Нижневартовском муниципальном районе».

Граница первого пояса ЗСО установлена в виде ограждения площадки на расстоянии 17,7-34,1 м от скважин:

от скважины № 7-63 – на север 33,6 м, на северо-восток 30,5 м, на восток 26,4 м, на юго-восток 26,2 м, на юг 33,1 м, на юго-запад 30,5 м, на запад 22,0 м, на северо-восток 25,1 м;

от скважины № 7-64 – на север 34,1 м, на северо-восток 31,2 м, на восток 30,6 м, на юго-восток 30,5 м, на юг 32,6 м, на юго-запад 30,1 м, на запад 17,7 м, на северо-восток 17,9 м (характерные точки и план границ первого пояса ЗСО).

Граница второго пояса ЗСО установлена совмещенной с границей первого пояса ЗСО (характерные точки и план границ второго пояса ЗСО).

Граница третьего пояса ЗСО установлена радиусом 270 м (характерные точки и план границы третьего пояса ЗСО).

Настоящий документ подписан электронной подписью в соответствии с Федеральным законом от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Заместитель директора
Департамента



В.В.Коркунов

Исполнитель: Катина М.П.
тел.: 8(3467) 36-01-10 (доб.3164)

Согласовано		

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение Л Сведения о наличии (отсутствии) скотомогильников и биотермических ям



**ВЕТЕРИНАРНАЯ СЛУЖБА
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО
АВТОНОМНОГО ОКРУГА –
ЮГРЫ
(Ветслужба Югры)**

Главному инженеру
АО «НПИИЭК»

П.П. Веселому

ул. Розина, дом 64, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
(Тюменская область), 628012
телефон: (3467) 36-01-67
E-mail: vetuprhm@mail.ru

23/Отдел правовой поддержки



136.287*689204
№ 23-Иск-968
от 16/03/2021

На иск. № 349 от 11.03.2021

Ветеринарной службой Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее – Ветслужба Югры) Ваше обращение рассмотрено, сообщая следующее.

В районе проведения Вашим предприятием инженерно-экологических изысканий по объекту «Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения», расположенному в Нижневартовском районе, Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, в пределах существующего земельного отвода (согласно представленной Вами схеме) и в прилегающей территории по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта – состоящие на учете 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

Н.В.Ососова

Исполнитель: Репин Александр Сергеевич
Тел. (3467) 360-167 доб.4521, RepinAS@admhmao.ru

Согласовано		

Взам. Инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение М1 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства

Выбросы загрязняющих веществ при работе бензопил

Согласно п. 7 раздела 1.6 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (дополненное и переработанное), Санкт-Петербург, 2012 г., выделение вредных веществ в атмосферу при работе бензопил рассчитывается по удельным показателям выбросов загрязняющих веществ легковыми автомобилями выпуска после 01.01.94 г., с рабочим объемом двигателя – до 1,2 л, работающих в режиме холостого хода. Согласно данным табл. 2.6 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий», М., 1998 г., эти показатели имеют следующие значения:

CO – 0,8 г/мин;
 CH (бензин) – 0,07 г/мин;
 NO_x – 0,01 г/мин;
 SO₂ – 0,006 г/мин.

Исходные данные:

Количество бензопил - 1 шт.;

Время работы – 360 ч.;

Максимальные выбросы (г/сек) при работе одной бензопилы составляют:

CO – 0,013 г/сек;

CH (бензин) – 0,0012г/сек;

NO_x – 0,00017 г/сек; NO₂ – 0,00013 г/сек; NO – 0,000022 г/сек;

SO₂ – 0,0001 г/сек.

Валовые выбросы (т/год) составят:

CO – 0,013г/сек*3600сек*360час./10⁶=0,016848 т/год;

CH (бензин) – 0,0012г/сек*3600сек*360час./10⁶=0,001555 т/год;

NO₂ – 0,00013г/сек*3600сек*360час./10⁶=0,000168 т/год;

NO – 0,000022г/сек*3600сек*360час./10⁶=0,000028 т/год;

SO₂ – 0,0001г/сек*3600сек*360час./10⁶=0,000130 т/год.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

239

Валовые и максимальные выбросы предприятия №953,
К-4066 тагринское мр,
Нижневартовск, 2021 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотремонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИИЭК
Регистрационный номер: 01-01-0906

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август;	104
Переходный	Апрель; Сентябрь;	52
Холодный	Январь; Февраль; Март; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	156
Всего за год	Январь-Декабрь	312

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

240

*Участок №1; Дорожная техника,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1, вариант №1*

*Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)*

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
экскаватор	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
бульдозер	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
автокран	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
трубоукладчик	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
трактор	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
свабой	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
пневмокоток	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет

экскаватор : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Работающих в течение 30 мин.</i>	<i>Tсут</i>	<i>tдв</i>	<i>тагр</i>	<i>tхх</i>
Январь	2.00	1	720	12	13	5
Февраль	2.00	1	720	12	13	5
Март	2.00	1	720	12	13	5
Апрель	2.00	1	720	12	13	5
Май	2.00	1	720	12	13	5
Июнь	2.00	1	720	12	13	5
Июль	2.00	1	720	12	13	5
Август	2.00	1	720	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	720	12	13	5
Октябрь	2.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	720	12	13	5
Декабрь	2.00	1	720	12	13	5

бульдозер : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Работающих в течение 30 мин.</i>	<i>Tсут</i>	<i>tдв</i>	<i>тагр</i>	<i>tхх</i>
Январь	2.00	1	720	12	13	5
Февраль	2.00	1	720	12	13	5
Март	2.00	1	720	12	13	5
Апрель	2.00	1	720	12	13	5
Май	2.00	1	720	12	13	5
Июнь	2.00	1	720	12	13	5
Июль	2.00	1	720	12	13	5
Август	2.00	1	720	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	720	12	13	5
Октябрь	2.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	720	12	13	5
Декабрь	2.00	1	720	12	13	5

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

241

автокран : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tdв	тагр	tхх
Январь	2.00	1	720	12	13	5
Февраль	2.00	1	720	12	13	5
Март	2.00	1	720	12	13	5
Апрель	2.00	1	720	12	13	5
Май	2.00	1	720	12	13	5
Июнь	2.00	1	720	12	13	5
Июль	2.00	1	720	12	13	5
Август	2.00	1	720	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	720	12	13	5
Октябрь	2.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	720	12	13	5
Декабрь	2.00	1	720	12	13	5

трубоукладчик : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tdв	тагр	tхх
Январь	1.00	1	720	12	13	5
Февраль	1.00	1	720	12	13	5
Март	1.00	1	720	12	13	5
Апрель	1.00	1	720	12	13	5
Май	1.00	1	720	12	13	5
Июнь	1.00	1	720	12	13	5
Июль	1.00	1	720	12	13	5
Август	1.00	1	720	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	720	12	13	5
Октябрь	1.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	720	12	13	5

трактор : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tdв	тагр	tхх
Январь	1.00	1	720	12	13	5
Февраль	1.00	1	720	12	13	5
Март	1.00	1	720	12	13	5
Апрель	1.00	1	720	12	13	5
Май	1.00	1	720	12	13	5
Июнь	1.00	1	720	12	13	5
Июль	1.00	1	720	12	13	5
Август	1.00	1	720	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	720	12	13	5
Октябрь	1.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	720	12	13	5

свабой : количество по месяцам

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tdв	тазр	txx
Январь	1.00	1	720	12	13	5
Февраль	1.00	1	720	12	13	5
Март	1.00	1	720	12	13	5
Апрель	1.00	1	720	12	13	5
Май	1.00	1	720	12	13	5
Июнь	1.00	1	720	12	13	5
Июль	1.00	1	720	12	13	5
Август	1.00	1	720	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	720	12	13	5
Октябрь	1.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	720	12	13	5

пневмокоток : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tdв	тазр	txx
Январь	1.00	1	720	12	13	5
Февраль	1.00	1	720	12	13	5
Март	1.00	1	720	12	13	5
Апрель	1.00	1	720	12	13	5
Май	1.00	1	720	12	13	5
Июнь	1.00	1	720	12	13	5
Июль	1.00	1	720	12	13	5
Август	1.00	1	720	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	720	12	13	5
Октябрь	1.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
---	Оксиды азота (NOx)*	0.1075400	7.02814694
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0860320	5.62251756
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0139802	0.91365910
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0177844	1.01874290
0330	Сера диоксид	0.0105078	0.63970321
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0836767	5.13587281
0401	Углеводороды**	0.0240300	1.47066816
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0240300	1.47066816

Примечание :

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

243

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)	
Теплый	экскаватор	0.24601075	
	бульдозер	0.39911539	
	автокран	0.24601075	
	трубоукладчик	0.19955770	
	трактор	0.19955770	
	свабой	0.19955770	
	пневмокаток	0.07351469	
	ВСЕГО:	1.56332467	
	Переходный	экскаватор	0.13187791
		бульдозер	0.21434525
автокран		0.13187791	
трубоукладчик		0.10717262	
трактор		0.10717262	
свабой		0.10717262	
пневмокаток		0.03949845	
ВСЕГО:	0.83911739		
Холодный	экскаватор	0.42960902	
	бульдозер	0.69821856	
	автокран	0.42960902	
	трубоукладчик	0.34910928	
	трактор	0.34910928	
	свабой	0.34910928	
	пневмокаток	0.12866630	
	ВСЕГО:	2.73343075	
Всего за год		5.13587281	

Максимальный выброс составляет: 0.0836767 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержится коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Ml	Mlмен.	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
экскаватор	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
бульдозер	2.550	2.090	3.910	да	
	2.550	2.090	3.910	да	0.0518028
автокран	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

трубоукладчик	2.550	2.090	3.910	нет	
	2.550	2.090	3.910	нет	0.0518028
трактор	2.550	2.090	3.910	нет	
	2.550	2.090	3.910	нет	0.0518028
сваебой	2.550	2.090	3.910	нет	
	2.550	2.090	3.910	нет	0.0518028
пневмокаток	0.940	0.770	1.440	нет	
	0.940	0.770	1.440	нет	0.0190922

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	экскаватор	0.06952358
	бульдозер	0.11466125
	автокран	0.06952358
	трубоукладчик	0.05733062
	трактор	0.05733062
	сваебой	0.05733062
	пневмокаток	0.02100134
	ВСЕГО:	0.44670163
Переходный	экскаватор	0.03685369
	бульдозер	0.06129802
	автокран	0.03685369
	трубоукладчик	0.03064901
	трактор	0.03064901
	сваебой	0.03064901
	пневмокаток	0.01118595
	ВСЕГО:	0.23813837
Холодный	экскаватор	0.12159763
	бульдозер	0.20228832
	автокран	0.12159763
	трубоукладчик	0.10114416
	трактор	0.10114416
	сваебой	0.10114416
	пневмокаток	0.03691210
	ВСЕГО:	0.78582816
Всего за год		1.47066816

Максимальный выброс составляет: 0.0240300 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержится коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Ml</i>	<i>Ml_{max}</i>	<i>M_{хх}</i>	<i>C_{хр}</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
экскаватор	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
бульдозер	0.850	0.710	0.490	да	
	0.850	0.710	0.490	да	0.0150083

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

автокран	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217
трубоукладчик	0.850	0.710	0.490	нет	
	0.850	0.710	0.490	нет	0.0150083
трактор	0.850	0.710	0.490	нет	
	0.850	0.710	0.490	нет	0.0150083
свабой	0.850	0.710	0.490	нет	
	0.850	0.710	0.490	нет	0.0150083
пневмокаток	0.310	0.260	0.180	нет	
	0.310	0.260	0.180	нет	0.0054772

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	экскаватор	0.36832474
	бульдозер	0.59798669
	автокран	0.36832474
	трубоукладчик	0.29899334
	трактор	0.29899334
	свабой	0.29899334
	пневмокаток	0.11109946
	ВСЕГО:	2.34271565
	Переходный	экскаватор
бульдозер		0.29899334
автокран		0.18416237
трубоукладчик		0.14949667
трактор		0.14949667
свабой		0.14949667
пневмокаток		0.05554973
ВСЕГО:		1.17135782
Холодный		экскаватор
	бульдозер	0.89698003
	автокран	0.55248710
	трубоукладчик	0.44849002
	трактор	0.44849002
	свабой	0.44849002
	пневмокаток	0.16664918
	ВСЕГО:	3.51407347
	Всего за год	

Максимальный выброс составляет: 0.1075400 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlмен.</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
экскаватор	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

бульдозер	4.010	4.010	0.780	да	
	4.010	4.010	0.780	да	0.0665494
автокран	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
трубоукладчик	4.010	4.010	0.780	нет	
	4.010	4.010	0.780	нет	0.0665494
трактор	4.010	4.010	0.780	нет	
	4.010	4.010	0.780	нет	0.0665494
сваебой	4.010	4.010	0.780	нет	
	4.010	4.010	0.780	нет	0.0665494
пневмокаток	1.490	1.490	0.290	нет	
	1.490	1.490	0.290	нет	0.0247283

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	экскаватор	0.04045018
	бульдозер	0.06741696
	автокран	0.04045018
	трубоукладчик	0.03370848
	трактор	0.03370848
	сваебой	0.03370848
	пневмокаток	0.01276205
	ВСЕГО:	0.26220480
Переходный	экскаватор	0.02736639
	бульдозер	0.04474504
	автокран	0.02736639
	трубоукладчик	0.02237252
	трактор	0.02237252
	сваебой	0.02237252
	пневмокаток	0.00836472
	ВСЕГО:	0.17496012
Холодный	экскаватор	0.09097171
	бульдозер	0.14873414
	автокран	0.09097171
	трубоукладчик	0.07436707
	трактор	0.07436707
	сваебой	0.07436707
	пневмокаток	0.02779920
	ВСЕГО:	0.58157798
Всего за год		1.01874290

Максимальный выброс составляет: 0.0177844 т/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержится коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>MItemp.</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
---------------------	-----------	----------------	------------	------------	---------------------

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

экскаватор	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
бульдозер	0.670	0.450	0.100	да	
	0.670	0.450	0.100	да	0.0110350
автокран	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
трубоукладчик	0.670	0.450	0.100	нет	
	0.670	0.450	0.100	нет	0.0110350
трактор	0.670	0.450	0.100	нет	
	0.670	0.450	0.100	нет	0.0110350
свабой	0.670	0.450	0.100	нет	
	0.670	0.450	0.100	нет	0.0110350
пневмокаток	0.250	0.170	0.040	нет	
	0.250	0.170	0.040	нет	0.0041250

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	экскаватор	0.02983219
	бульдозер	0.04871693
	автокран	0.02983219
	трубоукладчик	0.02435846
	трактор	0.02435846
	свабой	0.02435846
	пневмокаток	0.00937997
	ВСЕГО:	0.19083667
Переходный	экскаватор	0.01614238
	бульдозер	0.02666676
	автокран	0.01614238
	трубоукладчик	0.01333338
	трактор	0.01333338
	свабой	0.01333338
	пневмокаток	0.00523099
	ВСЕГО:	0.10418267
Холодный	экскаватор	0.05340442
	бульдозер	0.08822362
	автокран	0.05340442
	трубоукладчик	0.04411181
	трактор	0.04411181
	свабой	0.04411181
	пневмокаток	0.01731600
	ВСЕГО:	0.34468387
Всего за год		0.63970321

Максимальный выброс составляет: 0.0105078 т/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержится коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

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

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Наименование	MI	Mlmen.	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
экскаватор	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
бульдозер	0.380	0.310	0.160	да	
	0.380	0.310	0.160	да	0.0065456
автокран	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622
трубоукладчик	0.380	0.310	0.160	нет	
	0.380	0.310	0.160	нет	0.0065456
трактор	0.380	0.310	0.160	нет	
	0.380	0.310	0.160	нет	0.0065456
свабой	0.380	0.310	0.160	нет	
	0.380	0.310	0.160	нет	0.0065456
пневмокаток	0.150	0.120	0.058	нет	
	0.150	0.120	0.058	нет	0.0025694

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	экскаватор	0.29465979
	бульдозер	0.47838935
	автокран	0.29465979
	трубоукладчик	0.23919468
	трактор	0.23919468
	свабой	0.23919468
	пневмокаток	0.08887956
	ВСЕГО:	1.87417252
	Переходный	экскаватор
бульдозер		0.23919468
автокран		0.14732989
трубоукладчик		0.11959734
трактор		0.11959734
свабой		0.11959734
пневмокаток		0.04443978
ВСЕГО:		0.93708626
Холодный	экскаватор	0.44198968
	бульдозер	0.71758403
	автокран	0.44198968
	трубоукладчик	0.35879201
	трактор	0.35879201
	свабой	0.35879201
	пневмокаток	0.13331935
	ВСЕГО:	2.81125878
Всего за год		5.62251756

Максимальный выброс составляет: 0.0860320 г/с. Месяц достижения: Январь.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	экскаватор	0.04788222
	бульдозер	0.07773827
	автокран	0.04788222
	трубоукладчик	0.03886913
	трактор	0.03886913
	свабой	0.03886913
	пневмокаток	0.01444293
	ВСЕГО:	0.30455303
Переходный	экскаватор	0.02394111
	бульдозер	0.03886913
	автокран	0.02394111
	трубоукладчик	0.01943457
	трактор	0.01943457
	свабой	0.01943457
	пневмокаток	0.00722146
	ВСЕГО:	0.15227652
Холодный	экскаватор	0.07182332
	бульдозер	0.11660740
	автокран	0.07182332
	трубоукладчик	0.05830370
	трактор	0.05830370
	свабой	0.05830370
	пневмокаток	0.02166439
	ВСЕГО:	0.45682955
Всего за год		0.91365910

Максимальный выброс составляет: 0.0139802 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	экскаватор	0.06952358
	бульдозер	0.11466125
	автокран	0.06952358
	трубоукладчик	0.05733062
	трактор	0.05733062
	свабой	0.05733062
	пневмокаток	0.02100134
	ВСЕГО:	0.44670163
Переходный	экскаватор	0.03685369
	бульдозер	0.06129802
	автокран	0.03685369
	трубоукладчик	0.03064901

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

	трактор	0.03064901
	свабой	0.03064901
	пневмокаток	0.01118595
	ВСЕГО:	0.23813837
Холодный	экскаватор	0.12159763
	бульдозер	0.20228832
	автокран	0.12159763
	трубоукладчик	0.10114416
	трактор	0.10114416
	свабой	0.10114416
	пневмокаток	0.03691210
	ВСЕГО:	0.78582816
Всего за год		1.47066816

Максимальный выброс составляет: 0.0240300 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержится коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Ml	Mlмен.	Mхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
экскаватор	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
бульдозер	0.850	0.710	0.490	100.0	да	
	0.850	0.710	0.490	100.0	да	0.0150083
автокран	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
трубоукладчик	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	0.0150083
трактор	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	0.0150083
свабой	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	0.0150083
пневмокаток	0.310	0.260	0.180	100.0	нет	
	0.310	0.260	0.180	100.0	нет	0.0054772

Участок №2; Внутренний проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.500
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
трубовоз	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
автоцистерна	Грузовой	СНГ	2	Диз.	3	нет
самосвал	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
топливозап	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

равщик						
вахтовка	Автобус	СНГ	3	Диз.	3	нет

трубовоз : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

автоцистерна : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

самосвал : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	4.00	1
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

топливозаправщик : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

вахтовка : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0050278	0.00240760
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0040222	0.00192608
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0006536	0.00031299
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0005000	0.00021476
0330	Сера диоксид	0.0008500	0.00037703
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0.0090833	0.00403182
0401	Углеводороды**	0.0015278	0.00068562
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0015278	0.00068562

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	трубовоз	0.00031720
	автоцистерна	0.00018200
	топливозаправщик	0.00031720
	вахтовка	0.00026520
	ВСЕГО:	0.00108160
Переходный	трубовоз	0.00017316
	автоцистерна	0.00010062
	топливозаправщик	0.00017316
	вахтовка	0.00014508
	ВСЕГО:	0.00059202
Холодный	трубовоз	0.00057720
	автоцистерна	0.00033540
	самосвал	0.00038480
	топливозаправщик	0.00057720
	вахтовка	0.00048360
	ВСЕГО:	0.00235820
	Всего за год	

Максимальный выброс составляет: 0.0090833 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
трубовоз (д)	7.400		1.0 да	0.0020556
автоцистерна (д)	4.300		1.0 да	0.0011944
самосвал (д)	7.400		1.0 да	0.0020556
топливозаправщик (д)	7.400		1.0 да	0.0020556
вахтовка (д)	6.200		1.0 да	0.0017222

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	трубовоз	0.00005200
	автоцистерна	0.00003640
	топливозаправщик	0.00005200
	вахтовка	0.00004680
	ВСЕГО:	0.00018720

Согласовано		
Инва. № подл.	Изм.	Код.уч
	Лист	№ док
Подп. и дата	Подп.	Дата
Взам. Инв. №		

Переходный	трубовоз	0.00002808
	автоцистерна	0.00001872
	топливозаправщик	0.00002808
	вахтовка	0.00002574
	ВСЕГО:	0.00010062
Холодный	трубовоз	0.00009360
	автоцистерна	0.00006240
	самосвал	0.00006240
	топливозаправщик	0.00009360
	вахтовка	0.00008580
	ВСЕГО:	0.00039780
Всего за год		0.00068562

Максимальный выброс составляет: 0.0015278 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
трубовоз (д)	1.200	1.0	да	0.0003333
автоцистерна (д)	0.800	1.0	да	0.0002222
самосвал (д)	1.200	1.0	да	0.0003333
топливозаправщик (д)	1.200	1.0	да	0.0003333
вахтовка (д)	1.100	1.0	да	0.0003056

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	трубовоз	0.00020800
	автоцистерна	0.00013520
	топливозаправщик	0.00020800
	вахтовка	0.00018200
	ВСЕГО:	0.00073320
Переходный	трубовоз	0.00010400
	автоцистерна	0.00006760
	топливозаправщик	0.00010400
	вахтовка	0.00009100
	ВСЕГО:	0.00036660
Холодный	трубовоз	0.00031200
	автоцистерна	0.00020280
	самосвал	0.00020800
	топливозаправщик	0.00031200
	вахтовка	0.00027300
	ВСЕГО:	0.00130780
Всего за год		0.00240760

Максимальный выброс составляет: 0.0050278 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
трубовоз (д)	4.000	1.0	да	0.0011111
автоцистерна	2.600	1.0	да	0.0007222

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

а (д)					
самосвал (д)	4.000		1.0	да	0.0011111
топливозаправщик (д)	4.000		1.0	да	0.0011111
вахтовка (д)	3.500		1.0	да	0.0009722

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	трубовоз	0.00001560
	автоцистерна	0.00001040
	топливозаправщик	0.00001560
	вахтовка	0.00001040
	ВСЕГО:	0.00005200
Переходный	трубовоз	0.00000936
	автоцистерна	0.00000702
	топливозаправщик	0.00000936
	вахтовка	0.00000702
	ВСЕГО:	0.00003276
Холодный	трубовоз	0.00003120
	автоцистерна	0.00002340
	самосвал	0.00002080
	топливозаправщик	0.00003120
	вахтовка	0.00002340
	ВСЕГО:	0.00013000
Всего за год		0.00021476

Максимальный выброс составляет: 0.0005000 т/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Клтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
трубовоз (д)	0.400		1.0 да	0.0001111
автоцистерна (д)	0.300		1.0 да	0.0000833
самосвал (д)	0.400		1.0 да	0.0001111
топливозаправщик (д)	0.400		1.0 да	0.0001111
вахтовка (д)	0.300		1.0 да	0.0000833

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	трубовоз	0.00002808
	автоцистерна	0.00002028
	топливозаправщик	0.00002808
	вахтовка	0.00002340
	ВСЕГО:	0.00009984
Переходный	трубовоз	0.00001568
	автоцистерна	0.00001147

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

	топливозаправщик	0.00001568
	вахтовка	0.00001310
	ВСЕГО:	0.00005593
Холодный	трубовоз	0.00005226
	автоцистерна	0.00003822
	самосвал	0.00003484
	топливозаправщик	0.00005226
	вахтовка	0.00004368
	ВСЕГО:	0.00022126
Всего за год		0.00037703

Максимальный выброс составляет: 0.0008500 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
трубовоз (д)	0.670		1.0 да	0.0001861
автоцистерна (д)	0.490		1.0 да	0.0001361
самосвал (д)	0.670		1.0 да	0.0001861
топливозаправщик (д)	0.670		1.0 да	0.0001861
вахтовка (д)	0.560		1.0 да	0.0001556

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	трубовоз	0.00016640
	автоцистерна	0.00010816
	топливозаправщик	0.00016640
	вахтовка	0.00014560
	ВСЕГО:	0.00058656
Переходный	трубовоз	0.00008320
	автоцистерна	0.00005408
	топливозаправщик	0.00008320
	вахтовка	0.00007280
	ВСЕГО:	0.00029328
Холодный	трубовоз	0.00024960
	автоцистерна	0.00016224
	самосвал	0.00016640
	топливозаправщик	0.00024960
	вахтовка	0.00021840
	ВСЕГО:	0.00104624
Всего за год		0.00192608

Максимальный выброс составляет: 0.0040222 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	трубовоз	0.00002704
	автоцистерна	0.00001758
	топливозаправщик	0.00002704
	вахтовка	0.00002366
	ВСЕГО:	0.00009532
Переходный	трубовоз	0.00001352
	автоцистерна	0.00000879
	топливозаправщик	0.00001352
	вахтовка	0.00001183
	ВСЕГО:	0.00004766
Холодный	трубовоз	0.00004056
	автоцистерна	0.00002636
	самосвал	0.00002704
	топливозаправщик	0.00004056
	вахтовка	0.00003549
ВСЕГО:	0.00017001	
Всего за год		0.00031299

Максимальный выброс составляет: 0.0006536 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	трубовоз	0.00005200
	автоцистерна	0.00003640
	топливозаправщик	0.00005200
	вахтовка	0.00004680
	ВСЕГО:	0.00018720
Переходный	трубовоз	0.00002808
	автоцистерна	0.00001872
	топливозаправщик	0.00002808
	вахтовка	0.00002574
	ВСЕГО:	0.00010062
Холодный	трубовоз	0.00009360
	автоцистерна	0.00006240
	самосвал	0.00006240
	топливозаправщик	0.00009360
	вахтовка	0.00008580
ВСЕГО:	0.00039780	
Всего за год		0.00068562

Максимальный выброс составляет: 0.0015278 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
трубовоз (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0003333
автоцистерна	0.800	1.0	100.0	да	0.0002222

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

а (д)					
самосвал (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0003333
топливозап равщик (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0003333
вахтовка (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0003056

Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5.62444364
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.91397209
0328	Углерод (Пигмент черный)	1.01895766
0330	Сера диоксид	0.64008024
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5.13990463
0401	Углеводороды	1.47135378

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1.47135378

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

259

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ ТОПЛИВНЫХ БАКОВ АВТОМОБИЛЕЙ ПРИ ИХ ЗАПРАВКЕ

Расчеты основаны на следующих методических указаниях:

1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров.
2. Дополнение к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров».
3. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное).

Годовые выбросы от топливных баков автомобилей при их заправке ($G_{б.г}$) рассчитываются по формуле

$$G_{\text{звк}} = ((C_{б.ос} \cdot Q_{ос} + C_{б.вл} \cdot Q_{вл}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где $C_{б.ос}$, $C_{б.вл}$ – концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей в осенне-зимний и весенне-летний периоды (1,31 и 1,76 г/м³);

$Q_{ос}$, $Q_{вл}$ – количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний и весенне-летний периоды (19,8 м³).

$$G_{\text{звк}} = (19,8 \cdot 1,31) \cdot 10^{-6} = 0,000026 \text{ т/год}$$

Максимально-разовые выбросы (M , г/с) паров нефтепродуктов (ДТ) рассчитываются по формуле

$$M_{б.д/м} = \frac{V_{ч.факт.} \cdot C_{б.д/м}^{\text{max}}}{3600}, \text{ г/с}$$

где $M_{б.д/м}$ – максимальные (разовые) выбросы паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин, г/с;

$V_{ч.факт.}$ – максимальная производительность ТРК (3 м³/ч);

$C_{б.д/м}^{\text{max}}$ – максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/м³.

$$M_{б.д/м} = \frac{3}{3600} = 0,00083 \text{ г/с}$$

Расчет выбросов ЗВ от топливных баков автомобилей при их заправке ДТ представлен в таблице.

Код вещества	Наименование вещества	Концентрация ЗВ (% по массе)	Концентрация ЗВ	
			г/с	т/год
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0028	0,00000001	0,0000001
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,9972	0,000005	0,000026

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.19 от 10.05.2016

Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл»
 Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИИЭК
 Регистрационный номер: 01-01-0906

Объект: №0
 Площадка: 1
 Цех: 1
 Вариант: 1
 Название источника выбросов: №1 Ручная дуговая сварка
 Операция: №1 Операция № 1

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)	0.000083300	0.00112300	0.00	0.000083300	0.00112300
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000072	0.000097	0.00	0.0000072	0.000097
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0000094	0.000126	0.00	0.0000094	0.000126
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0000015	0.000020	0.00	0.0000015	0.000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0.0001036	0.001397	0.00	0.0001036	0.001397
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0000058	0.000079	0.00	0.0000058	0.000079
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000257	0.000347	0.00	0.0000257	0.000347
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0000109	0.000147	0.00	0.0000109	0.000147

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения:

$$M_M = B_s \cdot K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^T = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка
 Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УОНИ-13/45
 Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	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 (Азот монооксид)	0.1950000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	13.3000000
0342	Гидрофторид (Водород фторид;	0.7500000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

261

	фтороводород)	
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	3.3000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 3744 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (В_с)

$$B_{с} = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.0281 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.03

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

Программа основана на документах:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

262

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.19 от 10.05.2016

Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл»
 Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИИЭК
 Регистрационный номер: 01-01-0906

Объект: №100 К-4066 тагринское мр
 Площадка: 1
 Цех: 1
 Вариант: 1
 Название источника выбросов: №2 Газовая резка
 Операция: №1 Операция № 1

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)	0.020250000	0.27293800	0.00	0.020250000	0.27293800
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0003056	0.004118	0.00	0.0003056	0.004118
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0086667	0.116813	0.00	0.0086667	0.116813
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0014083	0.018982	0.00	0.0014083	0.018982
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0137500	0.185328	0.00	0.0137500	0.185328

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.6, 2.6a [1])}$$

$$M_{гО} = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.13, 2.20 [1])}$$

Исходные данные

Технологическая операция: Газовая резка
 Используемый металл: Сталь углеродистая Толщина листов: 5 [мм]
 Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/ч
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	72.9000000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1.1000000
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	31.2000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	5.0700000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	49.5000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 3744 час 0 мин

Программа основана на документах:

- «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
- Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.0.12 от 29.04.2016

Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл»
 Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИИЭК
 Регистрационный номер: 01-01-0906

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 Окрашенная поверхность

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

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)	0.0081000	0.408658	0.0081000	0.408658
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0.0004406	0.008247	0.0004406	0.008247
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0.0003594	0.006729	0.0003594	0.006729
1119	2-Этоксизтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0045600	0.085363	0.0045600	0.085363
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0.0045600	0.085363	0.0045600	0.085363
2752	Уайт-спирит	0.0076500	0.143208	0.0076500	0.143208

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
Операция № 1		0621	Метилбензол (Фенилметан)	0.0004406	0.008247	0.0004406	0.008247
		1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0.0003594	0.006729	0.0003594	0.006729
Операция № 2		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0060800	0.113818	0.0060800	0.113818
		1119	2-Этоксизтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0045600	0.085363	0.0045600	0.085363
		1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0.0045600	0.085363	0.0045600	0.085363
Операция № 3		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0081000	0.151632	0.0081000	0.151632
Операция № 4		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0076500	0.143208	0.0076500	0.143208
		2752	Уайт-спирит	0.0076500	0.143208	0.0076500	0.143208

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		т/с	т/год	%	т/с	т/год
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0.0004406	0.008247	0.00	0.0004406	0.008247
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0.0003594	0.006729	0.00	0.0003594	0.006729

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^s) \quad (4.9 [1])$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta / 1000 \cdot t / 1200 / 3600 \quad (4.5, 4.6 [1])$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^s)

$$M_o^s = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta / 1000 \cdot t / 1200 / 3600 \quad (4.7, 4.8 [1])$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.13, 4.14 [1])$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^s)

$$M_o^s = M_o^s \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.15, 4.16 [1])$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^r + M_o^s \quad (4.17 [1])$$

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p , %
Шпатлевка	ЭП-0010	10.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного оседания.

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (P_o), кг: 0.04

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг: 0.04

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске при окраске (δ_a), %	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
		при окраске (δ''_p), %	при сушке (δ''_p), %
Окувание	0.000	28.000	72.000

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 3744

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 3744

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
0621	Метилбензол (Фенилметан)	55.070
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	44.930

Операция: №2 Операция № 2

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

265

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)	0.0060800	0.113818	0.00	0.0060800	0.113818
1119	2-Этоксизтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0045600	0.085363	0.00	0.0045600	0.085363
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0.0045600	0.085363	0.00	0.0045600	0.085363

Расчетные формулы**Расчет выброса летучей части:**

Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^s) \quad (4.9 [1])$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta_p' \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_s / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.5, 4.6 [1])$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^s)

$$M_o^s = P_c \cdot \delta_p'' \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_s / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.7, 4.8 [1])$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.13, 4.14 [1])$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_c^r = M_o^s \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.15, 4.16 [1])$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^r + M_c^r \quad (4.17 [1])$$

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p %
Эмаль	ЭП-773	38.000

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, расходуемой на выполнение окрасочных работ (P_o), кг: 0.2

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг: 0.2

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске		
	при окраске (δ_a), %	при окраске (δ_p'), %	при сушке (δ_p''), %
Окувание	0.000	28.000	72.000

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 3744

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 3744

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	30.000
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	40.000
1119	2-Этоксэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	30.000

Операция: №3 Операция № 3

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		т/с	т/год	%	т/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0.0081000	0.151632	0.00	0.0081000	0.151632

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^s) \quad (4.9 [1])$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta^* \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_r / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.5, 4.6 [1])$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^s)

$$M_o^s = P_c \cdot \delta^{**} \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_r / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.7, 4.8 [1])$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.13, 4.14 [1])$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^s)

$$M_o^s = M_o^s \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.15, 4.16 [1])$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^r + M_o^s \quad (4.17 [1])$$

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, расходуемой на выполнение окрасочных работ (P_o), кг: 0.09

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг: 0.09

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^{**}), %	при окраске (δ_p^*), %	при сушке (δ_p^{**}), %	при сушке (δ_p^{**}), %
Окунание	0.000	28.000	72.000			

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 3744

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

267

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 3744

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ _l), %
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	100.000

Операция: №4 Операция № 4

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)	0.0076500	0.143208	0.00	0.0076500	0.143208
2752	Уайт-спирит	0.0076500	0.143208	0.00	0.0076500	0.143208

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^s) \quad (4.9 \text{ [1]})$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta_p^* \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_l / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.5, 4.6 \text{ [1]})$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^s)

$$M_o^s = P_c \cdot \delta_p^{**} \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_l / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.7, 4.8 \text{ [1]})$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^t)

$$M_o^t = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.13, 4.14 \text{ [1]})$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_o^r = M_o^s \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.15, 4.16 \text{ [1]})$$

Валовый выброс (M^t)

$$M^t = M_o^t + M_o^r \quad (4.17 \text{ [1]})$$

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)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (P_o), кг: 0.17

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг: 0.17

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске			Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)		
	при окраске (δ _o), %	при окраске (δ _p), %	при сушке (δ _o ^s), %	при окраске (δ _p), %	при сушке (δ _p ^s), %	при сушке (δ _p ^s), %
Окунание	0.000	28.000	72.000			

Операция производилась полностью.

Согласовано

Инд. №

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 3744

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 3744

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

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

Программа основана на методическом документе:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015

2. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

269

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:

ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2015
Организация: ЗАО НПВЭЭК Регистрационный номер: 01-01-0906

Источник выбросов:

Площадка: 1
Цех: 1
Источник: 1
Вариант: 1
Название: Дымовая труба ДЭС-100
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	0.1722222	2.336256	0.0	0.1722222	2.336256
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.2133334	2.875392	0.0	0.2133334	2.875392
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодор	0.0805556	1.078272	0.0	0.0805556	1.078272
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0138889	0.179712	0.0	0.0138889	0.179712
0330	Сера диоксид	0.0333333	0.449280	0.0	0.0333333	0.449280
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, мети	0.0033333	0.044928	0.0	0.0033333	0.044928
0703	Бенз/а/пирен	0.000000333	0.000004942	0.0	0.000000333	0.000004942
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0346667	0.467251	0.0	0.0346667	0.467251

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 * M_{NO_x}$ и $M_{NO} = 0.13 * M_{NO_x}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_o / X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_o / X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f / 100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f / 100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_o = 100$ [кВт]

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

270

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T=89.856$ [т]
 Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
 $X_{CO}=1$; $X_{NOx}=1$; $X_{PM_{10}}=1$; $X_{остальные}=1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод а оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	Оксиды азота NOx	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодор	Углерод (Пигмент черный)	Сера диоксид	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, мети	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

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 а оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	Оксиды азота NOx	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодор	Углерод (Пигмент черный)	Сера диоксид	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, мети	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_n=240$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H=5$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог}=673$ [К]

$$Q_{ог}=8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_n \cdot P_n / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.553586 \text{ [м}^3/\text{с]}$$

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

271

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021
 Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»
 Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИИЭК
 Регистрационный номер: 01-01-0906

Объект: №953 К-4066 тагринское мр
 Площадка: 1
 Цех: 1
 Вариант: 1
 Название источника выбросов: №4 Сварочный агрегат
 Операция: №1 Источник № 1

Расчет произведен в соответствии с документом: 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»

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.1000666	0.471139	0.0	0.1000666	0.471139
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0162608	0.076560	0.0	0.0162608	0.076560
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0079000	0.038966	0.0	0.0079000	0.038966
0330	Сера диоксид	0.0030722	0.014760	0.0	0.0030722	0.014760
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	0.0921667	0.432173	0.0	0.0921667	0.432173
0703	Бенз/а/пирен	0.00000010533	0.00000050184	0.0	0.00000010533	0.00000050184
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, мети	0.0010533	0.005018	0.0	0.0010533	0.005018
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодор	0.0105333	0.049594	0.0	0.0105333	0.049594

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_s$, г/с (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_s$, т/год (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i = M_i \cdot (1-f/100)$, г/с

Валовый выброс (W_i)

$W_i = W_i \cdot (1-f/100)$, т/год

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

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3=79$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T=24.6$ [т]

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e) [г/(кВт·ч)]:

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	Оксиды азота NOx	Керосин (Керосин прямой перегонки ; керосин дезодор	Углерод (Пигмент черный)	Сера диоксид	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, мети	Бенз/а/пирен
4.2	5.7	0.48	0.36	0.14	0.05	0.000005

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q) [г/кг топлива]:

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	Оксиды азота NOx	Керосин (Керосин прямой перегонки ; керосин дезодор	Углерод (Пигмент черный)	Сера диоксид	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, мети	Бенз/а/пирен
17.57	23.94	2.02	1.58	0.6	0.2	0.00002

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=174$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

Температура отработавших газов $T_{ог}=673$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.317066 \text{ м}^3/\text{с} \text{ (Приложение А)}$$

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»

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021
 Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»
 Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИИЭК
 Регистрационный номер: 01-01-0906

Объект: №953 К-4066 тагринское мр
 Площадка: 1
 Цех: 1
 Вариант: 1
 Название источника выбросов: №5 Компрессор
 Операция: №1 Источник № 1

Расчет произведен в соответствии с документом: 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»

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч. %	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.1026000	1.498644	0.0	0.1026000	1.498644
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0166725	0.243530	0.0	0.0166725	0.243530
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0081000	0.123948	0.0	0.0081000	0.123948
0330	Сера диоксид	0.0031500	0.046950	0.0	0.0031500	0.046950
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	0.0945000	1.374696	0.0	0.0945000	1.374696
0703	Бенз/а/пирен	0.00000010800	0.00000159630	0.0	0.00000010800	0.00000159630
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, мети	0.0010800	0.015963	0.0	0.0010800	0.015963
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодор	0.0108000	0.157752	0.0	0.0108000	0.157752

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_i, \text{ г/с (1)}$

Валовый выброс (W_i)

$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_i, \text{ т/год (2)}$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i = M_i \cdot (1-f/100), \text{ г/с}$

Валовый выброс (W_i)

$W_i = W_i \cdot (1-f/100), \text{ т/год}$

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

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P_э=81 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год G_т=78.25 [т]

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e) [г/(кВт·ч)]:

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	Оксиды азота NOx	Керосин (Керосин прямой перегонки ; керосин дезодор	Углерод (Пигмент черный)	Сера диоксид	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, мети	Бенз/а/пирен
4.2	5.7	0.48	0.36	0.14	0.05	0.000005

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q) [г/кг топлива]:

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	Оксиды азота NOx	Керосин (Керосин прямой перегонки ; керосин дезодор	Углерод (Пигмент черный)	Сера диоксид	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, мети	Бенз/а/пирен
17.57	23.94	2.02	1.58	0.6	0.2	0.00002

Объёмный расход отработавших газов (Q_{ог}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя b_э=258 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 5 м

Температура отработавших газов T_{ог}=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_{э} \cdot P_{э} / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.482035 \text{ м}^3/\text{с}$ (Приложение А)

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»

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021
 Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»
 Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИИЭК
 Регистрационный номер: 01-01-0906

Объект: №953 К-4066 тагринское мр
 Площадка: 1
 Цех: 1
 Вариант: 1
 Название источника выбросов: №6 Агрегат наполнительно-опрессовочный
 Операция: №1 Источник № 1

Расчет произведен в соответствии с документом: 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»

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч. %	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.1666666	1.856736	0.0	0.1666666	1.856736
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0270833	0.301720	0.0	0.0270833	0.301720
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0104167	0.121572	0.0	0.0104167	0.121572
0330	Сера диоксид	0.0048611	0.055260	0.0	0.0048611	0.055260
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	0.1215278	1.348344	0.0	0.1215278	1.348344
0703	Бенз/а/пирен	0.00000013889	0.00000156570	0.0	0.00000013889	0.00000156570
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, мети	0.0013889	0.015657	0.0	0.0013889	0.015657
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодор	0.0138889	0.154728	0.0	0.0138889	0.154728

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_i$, г/с (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_i$, т/год (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i = M_i \cdot (1-f/100)$, г/с

Валовый выброс (W_i)

$W_i = W_i \cdot (1-f/100)$, т/год

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

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3=125$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T=92.1$ [т]

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e) [г/(кВт·ч)]:

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	Оксиды азота NOx	Керосин (Керосин прямой перегонки ; керосин дезодор	Углерод (Пигмент черный)	Сера диоксид	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, мети	Бенз/а/пирен
3.5	6	0.4	0.3	0.14	0.04	0.000004

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q) [г/кг топлива]:

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	Оксиды азота NOx	Керосин (Керосин прямой перегонки ; керосин дезодор	Углерод (Пигмент черный)	Сера диоксид	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, мети	Бенз/а/пирен
14.64	25.2	1.68	1.32	0.6	0.17	0.000017

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=197$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

Температура отработавших газов $T_{ог}=673$ К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.568002$ м³/с (Приложение А)

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»

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

277

Приложение М2 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ ЗРА ДОБЫВАЮЩИХ СКВАЖИН

Утечки через фланцевые соединения с технологической системой и через разъемные соединения корпуса арматуры учитываются при расчете неорганизованных выбросов через подвижные (ЗРА) и неподвижные соединения (фланцы). Расчет выбросов проведен по методике расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования (РД 39-142-00).

Неорганизованные выбросы через неплотности неподвижных соединений рассчитывается по формуле

$$Y = Y_{ну} + Y_{пу} = \sum_{j=1}^I Y_{нуj} + \sum_{j=1}^I Y_{пуj} = \sum_{j=1}^I \sum_{i=1}^m g_{нуj} \times \Pi_i \times X_{пуi} \times C_{ji} \sum_{j=1}^I + \sum_{j=1}^I \sum_{i=1}^m \sum_{k=1}^r g_{ик} \times \Pi_{ик} \times X_{ик} \times C_{ji}$$

где $Y_{нуj}$ – суммарная утечка j-го вредного компонента через неподвижные соединения в целом по установке (предприятию), мг/с;

$g_{нуj}$ – величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с;

Π_i – число неподвижных уплотнений на потоке i-го вида, шт.;

$X_{пуi}$ – доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы;

C_{ji} – массовая концентрация вредного компонента j-го типа в i-м потоке в долях единицы;

I – общее количество типов вредных компонентов, содержащихся в неорганизованных выбросах в целом по установке (предприятию), шт.;

m – общее число видов потоков, создающих неорганизованные выбросы, в целом по установке (предприятию), шт.;

$Y_{пуj}$ – суммарная утечка j-го вредного компонента через подвижные соединения в целом по установке (предприятию), мг/с;

$g_{пуj}$ – величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с;

Π_i – число неподвижных уплотнений на потоке i-го вида, шт.;

$X_{пуi}$ – доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы;

r – общее число типов подвижных соединений, создающих неорганизованные выбросы, в целом по установке (предприятию), шт.

Добывающие скважины

скважины	24	шт.
ЗРА	168	шт.
фланцы	336	шт.
$Y_{нп}$	1,848	мг/сек
$Y_{пу}$	221,3652	мг/сек
	0,223213	г/сек
	7,039251	т/год

Код вещества	Наименование вещества	Концентрация ЗВ (% по массе)	Концентрация ЗВ	
			г/с	т/год
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	0,7252	0,161874	5,104865
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0,268	0,059821	1,886519
602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0035	0,000781	0,024637
616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-) (Метилтолуол)	0,0011	0,000246	0,007743
621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0022	0,000491	0,015486

Согласовано	Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.
-------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОТ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ЗАМЕРНОЙ УСТАНОВКИ

Расчеты основаны на следующих методических указаниях:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу из нефтехимического оборудования. РМ 62-91-90.
2. Дополнение к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров».

Масса выбросов загрязняющих веществ через неплотности оборудования, работающего под избыточным давлением, определяется по формуле:

$$P_i = n \times 3,7 \times 10^{-2} \times m \times P \times V_{\text{пр}} \times Y_i \times \sqrt{\frac{M_i}{(t + 273) \times Z_i}}, \text{ кг/час}$$

- где n – количество аппаратов данного типа (1 шт.);
 m – коэффициент негерметичности оборудования (0,05);
 P – технологическое давление в системе (40 атм);
 t – технологическая температура в системе (20°C);
 M_i – молекулярная масса i -го вещества (79,8 кг/моль);
 Y_i – мольная доля i -го вещества (1);
 Z_i – коэффициент сжимаемости (2);
 $V_{\text{пр}}$ – объем парогазовой фазы в оборудовании (1,05 м³).

$$P_i = 1 \cdot 3,7 \cdot 10^{-2} \cdot 0,05 \cdot 40 \cdot 105 \cdot 1 \cdot \sqrt{\frac{79,8}{(20 + 273) \cdot 2}} = 0,010567 \text{ кг/час}$$

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется для каждого типа аппарата, исходя из периодичности его работы, по формуле

$$M_i = P_i \times T \times 10^{-3}, \text{ т/год}$$

где T – периодичность работы аппарата в год (8760 час).

$$M_i = 0,010567 \cdot 8760 \cdot 10^{-3} = 0,092569 \text{ т/год}$$

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле

$$G_i = 0,278 \times P_i, \text{ г/с}$$

$$G_i = 0,278 \cdot 0,010567 = 0,002938, \text{ г/с}$$

Расчет выбросов ЗВ от автоматизированной замерной установки представлен в таблице.

Код вещества	Наименование вещества	Концентрация ЗВ (% по массе)	Концентрация ЗВ	
			г/с	т/год
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	0,7252	0,002130	0,067131
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0,268	0,000787	0,024808
602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0035	0,000010	0,000324
616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-) (Метилтолуол)	0,0011	0,000003	0,000102
621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0022	0,000006	0,000204

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

279

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ ЗАКАЧКЕ ХИМРЕАГЕНТОВ

Расчет выбросов произведен по «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» (Новополоцк, 1998).

Максимальные выбросы паров жидкости рассчитываются по формуле:

$$M=0,445 \times P_i^{\max} \times m \times K_p^{\max} \times K_n \times V_v^{\max} / (10^2 \times (273 + t_{ж}^{\max})) \times C_i,$$

Валовые выбросы рассчитываются по формуле:

$$G=0,160 \times (P_i^{\max} \times K_n + P_i^{\min}) \times m \times K_p^{\text{cp}} \times K_{\text{об}} \times B / (10^4 \times \rho_{ж} \times (564 + t_{ж}^{\max} + t_{ж}^{\min})) \times C_i,$$

где m – молекулярная масса паров жидкости, кг/моль;

K_p^{\max} , K_p^{cp} – опытные коэффициенты;

K_n – опытный коэффициент;

V_v^{\max} – максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуаров во время его закачки, м³/час;

$\rho_{ж}$ – плотность жидкости, т/м³;

C_i – концентрация i -го загрязняющего вещества, доли ед. по массе;

$t_{ж}^{\max}$, $t_{ж}^{\min}$ – максимальная и минимальная температура жидкости в резервуаре соответственно, °C;

$K_{\text{об}}$ – коэффициент оборачиваемости, принимается в зависимости от годовой оборачиваемости резервуаров n :

$$n=B/(\rho_{ж} \times V_p \times N_p),$$

где B – количество жидкости, закачиваемой в резервуар в течение года, т/год;

V_p – объем одноцелевого резервуара, м³;

N_p – количество резервуаров, шт.;

P_i^{\max} , P_i^{\min} – давление насыщенных паров жидкости при минимальной и максимальной температуре жидкости соответственно, принимается по номограммам или определяется по уравнениям Антуана:

$$P_i=10(A-(B/(273+t_{ж}))),$$

$$P_i=10(A-(B/(C+t_{ж}))),$$

где: A , B , C – константы, зависящие от природы вещества.

БДР

Исходные данные, принятые для расчета:

m	K_p^{\max}	K_p^{cp}	K_n	V_v^{\max}	$\rho_{ж}$	$t_{ж}^{\max}$	$t_{ж}^{\min}$	$K_{\text{об}}$	n	B	V_p	N_p	P_i^{\max}	P_i^{\min}
32,04	0,9	0,63	1,74	0,01	0,792	60	20	2,5	13,1	20,73	2	1	689,4289	121,9555

Выбросы загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиэтан)	0,004623	0,043368

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Валовые и максимальные выбросы участка №5, цех №1, площадка №2, вариант №1
Автотранспорт,
тип - 7 - Внутренний проезд,
предприятие №953, К-406б тагринское мр,
Нижевартовск, 2021 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

**Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИИЭК
Регистрационный номер: 01-01-0906**

Нижевартовск, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-26	-10	-6	0	6	7	24	20	0	-10	-15	-20
Расчетные периоды года	X	X	X	II	T	T	T	T	II	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-26	-10	-6	0	6	7	24	20	0	-10	-15	-20
Расчетные периоды года	X	X	X	II	T	T	T	T	II	X	X	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август;	4
Переходный	Апрель; Сентябрь;	2
Холодный	Январь; Февраль; Март; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	6
Всего за год	Январь-Декабрь	12

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

281

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.200
 - среднее время выезда (мин.): 30.0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0004444	0.00000960
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0003556	0.00000768
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0000578	0.00000125
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0000444	0.00000086
0330	Сера диоксид	0.0000744	0.00000148
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0008222	0.00001642
0401	Углеводороды**	0.0001333	0.00000267
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0001333	0.00000267

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.00000488
Переходный	Вся техника	0.00000266
Холодный	Вся техника	0.00000888
Всего за год		0.00001642

Максимальный выброс составляет: 0.0008222 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мl	Клтр	Схр	Выброс (г/с)
Камаз (д)	7.400		1.0 да	0.0008222

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Теплый	Вся техника	0.00000080
Переходный	Вся техника	0.00000043
Холодный	Вся техника	0.00000144
Всего за год		0.00000267

Максимальный выброс составляет: 0.0001333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
Камаз (д)	1.200		1.0 да	0.0001333

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.00000320
Переходный	Вся техника	0.00000160
Холодный	Вся техника	0.00000480
Всего за год		0.00000960

Максимальный выброс составляет: 0.0004444 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
Камаз (д)	4.000		1.0 да	0.0004444

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.00000024
Переходный	Вся техника	0.00000014
Холодный	Вся техника	0.00000048
Всего за год		0.00000086

Максимальный выброс составляет: 0.0000444 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
Камаз (д)	0.400		1.0 да	0.0000444

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.00000043
Переходный	Вся техника	0.00000024
Холодный	Вся техника	0.00000080
Всего за год		0.00000148

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Максимальный выброс составляет: 0.0000744 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
Камаз (д)	0.670		1.0 да	0.0000744

Трансформация оксидов азота
 Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
 Коэффициент трансформации - 0.8
 Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.00000256
Переходный	Вся техника	0.00000128
Холодный	Вся техника	0.00000384
Всего за год		0.00000768

Максимальный выброс составляет: 0.0003556 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
 Коэффициент трансформации - 0.13
 Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.00000042
Переходный	Вся техника	0.00000021
Холодный	Вся техника	0.00000062
Всего за год		0.00000125

Максимальный выброс составляет: 0.0000578 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
 Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
 Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.00000080
Переходный	Вся техника	0.00000043
Холодный	Вся техника	0.00000144
Всего за год		0.00000267

Максимальный выброс составляет: 0.0001333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	%%	Схр	Выброс (г/с)
Камаз (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0001333

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ ДРЕНАЖНОЙ ЕМКОСТИ

Расчет произведен согласно «Методике расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования. РМ 62-91-90 (Воронеж, 1990), п.п. 3.1. «Расчет вредных выбросов через «воздушку». Количество выбросов определяется по формулам:

Объем паров вещества, образующихся в результате диффузии ($\text{м}^3/\text{с}$), определяется по формуле:

$$V_i = 2,3 \times K_6 \times (F/h) \times D_i \times C \times \lg[1/(1 - K_i \times X_i)],$$

где: K_6 – коэффициент, учитывающий снижение выбросов из-за сопротивления «воздушки»;

h – расстояние до верхнего края сосуда до уровня жидкости (глубина парового пространства), м;

F – поверхность испарения жидкости (зеркало испарения), м^2 ;

Для горизонтальных сосудов поверхность испарения жидкости определяется по формуле:

$$F = 2 \times L_{\text{цил.}} \times \sqrt{h(D_{\text{вн.}} - h)}, \text{ м}^2$$

$$h = (1 - 0,95\varphi) D_{\text{вн.}}$$

где: φ – коэффициент заполнения сосуда жидкостью, $\varphi = 0,5 - 0,9$;

$L_{\text{цил.}}$ – длина цилиндрической части сосуда, м;

$D_{\text{вн.}}$ – внутренний диаметр сосуда, м;

C – коэффициент, учитывающий тяжесть паров по отношению к воздуху, если $M_i < M_{\text{в}}$, то $C = 1,82$; если $M_i > M_{\text{в}}$, то $C = 1,0$;

M_i – молекулярная масса паров i -го вещества (79,8 кг/моль);

$M_{\text{в}}$ – молекулярная масса воздуха (29 кг/моль);

Коэффициент молекулярной диффузии паров i -го вещества в воздухе ($\text{м}^2/\text{с}$) при температуре испарения жидкости $t_{\text{ж}}$ определяется по формуле:

$$D_i = 0,0001 \times D_0 \times [(273 + t)/273]^2,$$

где: D_0 – коэффициент диффузии i -го вещества в воздухе при 0°C и 760 мм.рт.ст.

$$D_0 = 0,8 \times \sqrt{M_i},$$

X_i – мольная доля i -го вещества в жидкости

$t_{\text{ж}}$ – температура жидкости в аппарате, $^\circ\text{C}$;

K_i – константа равновесия между паром и жидкостью i -го вещества при $t_{\text{ж}}$ и атмосферном давлении $P_{\text{а}}$.

$$K_i = P_i / P_{\text{а}} = P_i / 760,$$

где: P_i – давление паров i -го вещества.

Суммарный расход паровоздушной смеси на выходе из «воздушки» определяется по формуле:

$$V_{\text{ов}} = \frac{\sum V_i}{\sum K_i X_i},$$

где: $\sum V_i$ – суммарный объемный расход вредных веществ, покидающих «воздушку», $\text{м}^3/\text{с}$;

$\sum K_i X_i$ – сумма мольных долей этих веществ в паровой (газовой) фазе;

Общая скорость паровоздушной смеси в «воздушке» определяется по формуле:

$$W_{\text{ов}} = V_{\text{ов}} / 0,785 \times d_{\text{тр}}^2,$$

где: $d_{\text{тр.}}$ – внутренний диаметр «воздушки», м;

Массовое количество вредных выбросов i -го вещества определяется по формуле:

$$P_i = 12,2 \times M_i \times V_i / (273 + t_{\text{ж}})$$

Концентрация вредных выбросов в паровоздушной смеси, которая выходит из «воздушки» определяется по формуле:

$$C_i = P_i 10^6 / V_{\text{ов}}$$

Дренажная емкость 25 м³

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Исходные данные:

n	L _{шп}	D _{шп}	L _{возд}	d _{гр}	K _б	t _ж	M _г	h	F	D _г	D _д	C	P _г	K _г	X _г	V _г	V _{ав}	W _{ин}	П _г	G	M
1	5,2	2,4	3	0,1	0,0720	79,8	1,26	12,464	0,09	10 ⁻⁵	1	1800,24	1	2·10 ⁻⁶	8·10 ⁻⁶	0,001	6·10 ⁻⁶	0,006408	0,202088		

Код вещества	Наименование вещества	Концентрация ЗВ (% по массе)	Концентрация ЗВ	
			г/с	т/год
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	0,7252	0,004647	0,146555
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0,268	0,001717	0,054160
602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0035	0,000022	0,000707
616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-) (Метилтолуол)	0,0011	0,000007	0,000222
621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0022	0,000014	0,000445

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

286

Приложение МЗ Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период аварии Период строительства

Расчет произведен программой «Горение нефти», версия 1.0.0.5 от 30.04.2006
Copyright© 2003-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996.

Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИЭЖ
Регистрационный номер: 01-01-0906

*Предприятие №953, К-4066 тагринское мр
Источник выбросов №1, цех №1, площадка №3, вариант №1
Пожар дизтоплива
Общие результаты расчета*

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	25.2561870	0.028313
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4.1041304	0.004601
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	1.2095875	0.001356
0328	Углерод (Сажа)	15.6036788	0.017492
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	5.6850613	0.006373
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1.2095875	0.001356
0337	Углерод оксид	8.5880713	0.009628
1325	Формальдегид	1.3305463	0.001492
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	4.3545150	0.004882

Результаты расчета (горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера)

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	25.2561870	0.011603
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4.1041304	0.001886
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	1.2095875	0.000556
0328	Углерод (Сажа)	15.6036788	0.007169
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	5.6850613	0.002612
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1.2095875	0.000556
0337	Углерод оксид	8.5880713	0.003946
1325	Формальдегид	1.3305463	0.000611
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	4.3545150	0.002001

Результаты расчета (горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов)

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.7736040	0.016710
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.1257107	0.002715
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	0.0370500	0.000800
0328	Углерод (Сажа)	0.4779450	0.010324
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.1741350	0.003761
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.0370500	0.000800
0337	Углерод оксид	0.2630550	0.005682
1325	Формальдегид	0.0407550	0.000880
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	0.1333800	0.002881

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

287

Расчетные формулы, исходные данные

Нефтепродукт - Дизельное топливо

Удельные выбросы вредных веществ при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности (K_j) кг/кг

0301	0317	0328	0330	0333	0337	1325	1555
0.0261	0.0010	0.0129	0.0047	0.0010	0.0071	0.0011	0.0036

Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

Горение нефтепродукта - комбинированное. Валовые выбросы загрязняющих веществ при горении на поверхности и в грунте суммируются. Максимально-разовый выброс выбирается максимальный.

Горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера

Горение жидкости с разрушением резервуара при аварии

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = K_j \cdot m_j \cdot S_{cp} \cdot T_z / 1000 \text{ т/год}$$

$m_j = 198.0 \text{ кг/м}^2/\text{час}$ - скорость выгорания нефтепродукта

$S_{cp} = 4.63 \cdot V_{ж} = 21.992 \text{ м}^2$ - средняя поверхность зеркала жидкости

$T_z = 16.67 \cdot H_{cp} / L = 0.128 \text{ час.}$ (7 мин., 39 сек.) - время существования зеркала горения над грунтом

$H_{cp} = 0.032 \text{ м}$ - средняя величина толщины слоя нефтепродукта над грунтом

$L = 4.18 \text{ мм/мин}$ - линейная скорость выгорания нефтепродукта

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$G = K_j \cdot m_j \cdot S_{cp} / 3.6 \text{ г/с}$$

Горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов

Наименование грунта - Пески (диаметр частиц 0.05-2.0 мм)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = 0.6 \cdot K_j \cdot K_{и} \cdot P \cdot B \cdot S_r \text{ т/год}$$

Влажность грунта - 60.00 %

$K_{и} = 0.12 \text{ м}^3/\text{м}^3$ - нефтеемкость грунта данного типа и влажности

$P = 0.780 \text{ т/м}^3$ - плотность разлитого вещества

$B = 0.15 \text{ м}$ - толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы

$S_r = 95.000 \text{ м}^2$ - средняя площадь пятна жидкости на почве

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$G = (0.6 \cdot 10^6 \cdot K_j \cdot K_{и} \cdot P \cdot B \cdot S_r) / (3600 \cdot T_r) \text{ г/с}$$

$T_r = 6.000 \text{ час.}$ (6 час., 0 сек.) - время горения нефтепродукта от начала до затухания

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Период эксплуатации

**Расчет произведен программой «Горение нефти», версия 1.0.0.5 от 30.04.2006
Copyright© 2003-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»**

Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996.

Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИИЭК
Регистрационный номер: 01-01-0906

*Предприятие №953, К-4066 тагринское мр
Источник выбросов №1, цех №2, площадка №3, вариант №1
Горение нефти*

Общие результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	4.5083606	0.028359
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.7326086	0.004608
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	0.8167320	0.005137
0328	Углерод (Сажа)	138.8444400	0.873373
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	22.7051496	0.142822
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.8167320	0.005137
0337	Углерод оксид	68.6054880	0.431549
1325	Формальдегид	0.8167320	0.005137
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	12.2509800	0.077062

Результаты расчета (горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера)

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	4.5083606	0.002653
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.7326086	0.000431
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	0.8167320	0.000481
0328	Углерод (Сажа)	138.8444400	0.081690
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	22.7051496	0.013359
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.8167320	0.000481
0337	Углерод оксид	68.6054880	0.040364
1325	Формальдегид	0.8167320	0.000481
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	12.2509800	0.007208

Результаты расчета (горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов)

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1.1901120	0.025706
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.1933932	0.004177
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	0.2156000	0.004657
0328	Углерод (Сажа)	36.6520000	0.791683
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	5.9936800	0.129463
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.2156000	0.004657
0337	Углерод оксид	18.1104000	0.391185
1325	Формальдегид	0.2156000	0.004657
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	3.2340000	0.069854

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Расчетные формулы, исходные данные

Нефтепродукт - Нефть

Удельные выбросы вредных веществ при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности (K_j) кг/кг

0301	0317	0328	0330	0333	0337	0380	1325	1555
0.0069	0.0010	0.1700	0.0278	0.0010	0.0840	1.0000	0.0010	0.0150

Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

Горение нефтепродукта - комбинированное. Валовые выбросы загрязняющих веществ при горении на поверхности и в грунте суммируются. Максимально-разовый выброс выбирается максимальный.

Горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера

Горение жидкости с разрушением резервуара при аварии

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = K_j \cdot m_j \cdot S_{cp} \cdot T_z / 1000 \text{ т/год}$$

Валовый выброс диоксида серы определяется по формуле:

$$M = 0.02 \cdot m_j \cdot S_{cp} \cdot C_s \cdot T_z / 1000 \text{ т/год}$$

m_j=108.0 кг/м²/час - скорость выгорания нефтепродукта

S_{cp}=4.63 · V_ж=68,061 м² - средняя поверхность зеркала жидкости

T_z=16.67 · H_{cp}/L=0.163 час. (9 мин., 48 сек.) - время существования зеркала горения над грунтом

H_{cp}=0.020 м - средняя величина толщины слоя нефтепродукта над грунтом

L=2.04 мм/мин - линейная скорость выгорания нефтепродукта

C_s=1.390 % - массовый процент общей серы в нефти

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$G = K_j \cdot m_j \cdot S_{cp} / 3.6 \text{ г/с}$$

Максимально-разовый выброс диоксида серы определяется по формуле:

$$G = 0.02 \cdot m_j \cdot S_{cp} \cdot C_s / 3.6 \text{ г/с}$$

Горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов

Наименование грунта - Торфяной грунт

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = 0.6 \cdot K_j \cdot K_{и} \cdot P \cdot B \cdot S_r \text{ т/год}$$

Влажность грунта - 60.00 %

K_и=0.20 м³/м³ - нефтеемкость грунта данного типа и влажности

P=0.880 т/м³ - плотность разлитого вещества

B=0.15 м - толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы

S_r=294,000 м² - средняя площадь пятна жидкости на почве

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$G = (0.6 \cdot 10^6 \cdot K_j \cdot K_{и} \cdot P \cdot B \cdot S_r) / (3600 \cdot T_r) \text{ г/с}$$

T_r=6.000 час. (6 час., 0 сек.) - время горения нефтепродукта от начала до затухания

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение Н Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ (номер и наименование)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы выброса (м)	Параметры теплоуловленной смеси на входе из источника выброса			Координаты на карте схемы (м)				Широта планового расстояния (м)	Загрязняющее вещество	Выбросы загрязняющих веществ	
						скорость (м/с)	Объем по Температуре (м³/с)	Упл. (г/м³)	X1	Y1	X2	Y2			код	кг/ч
Цеховые: I Строительный																
5 - Инвентарный 01 Дачная труба ДЭС-100		Дачная труба ДЭС-100	5506	5,00	0,20	17,62	0,533366	400,0	397,00	656,00	397,00	656,00	656,00	Азота диоксида (диуравновешенная перекиси азота)	0,2133334	2,875392
															0,000301	0,0346667
															0,0304	0,462531
															0,0328	0,6138889
															0,0330	0,449200
															0,0337	0,1722222
															0,0337	0,0000003
															0,0337	0,0000003
															0,0337	0,0000003
															0,0337	0,0000003
															0,0337	0,0000003
															0,0337	0,0000003
															0,0337	0,0000003
1 - Транспортиный 04 Сварочный агрегат		Сварочный агрегат	5507	5,00	0,10	40,37	0,317066	400,0	411,00	683,00	411,00	683,00	Азота диоксида (диуравновешенная перекиси азота)	0,1800666	0,471139	
														0,000301	0,0162608	
														0,0304	0,0765600	
														0,0328	0,0079000	
														0,0330	0,0030722	
														0,0337	0,0921667	
														0,0337	0,0000001	
														0,0337	0,0000001	
														0,0337	0,0000001	
														0,0337	0,0000001	
														0,0337	0,0000001	
														0,0337	0,0000001	
														0,0337	0,0000001	
1 - Транспортиный 04 Сварочный агрегат		Сварочный агрегат	5508	5,00	0,10	40,37	0,317066	400,0	500,00	560,00	500,00	560,00	Азота диоксида (диуравновешенная перекиси азота)	0,1800666	0,471139	
														0,000301	0,0162608	
														0,0304	0,0765600	
														0,0328	0,0079000	
														0,0330	0,0030722	
														0,0337	0,0921667	
														0,0337	0,0000001	
														0,0337	0,0000001	
														0,0337	0,0000001	
														0,0337	0,0000001	
														0,0337	0,0000001	
														0,0337	0,0000001	
														0,0337	0,0000001	

Согласовано

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

Изм. Код.уч Лист Недок Подп. Дата

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

Участок (номер и наименование)	Источники выброса загрязняющих веществ	Наименование источника выброса за границей участка	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газообразной смеси на высоте из источника выброса		Координаты на карте страны (м)				Широта источника (φ)	Загрязняющее вещество		Выброс загрязняющих веществ	
						скорость (м/с)	Объем (м³/с)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	т/год
1 Транспортный	02 Внутренний процесс	Внутренний процесс	6502	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	530,00	464,00	403,00	652,00	2732	Беросин (Беросин прямой перегонки, керосин дезароматизированный)	0,02403500	1,4706660
													4,00000001	Аэрозоль анилина (Беросин анилин, беросин анилин)	0,00402222	0,0019230
													0304	Аэроз (Н) оксид (Аэнт моноксид)	0,00065560	0,0000113
													0328	Углерод (Пентмент черный)	0,00050000	0,0002115
													0330	Серя диоксида	0,00085000	0,0003777
													0337	Углерод оксид (Углерод оксид; углерод моноксид; оксид; углерод моноксид;	0,00000333	0,004032
													2732	Беросин (Беросин прямой перегонки, керосин дезароматизированный)	0,0015278	0,0000060
2 Загрязняющий	01 Заправка теплового двигателя	Площадка заправки двигателя	6501	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	387,00	612,00	381,00	620,00	2754	Диоксида азота (Воздух сернистый, диоксида азота, диоксида азота)	1,000-00	1,000-07
3 Сварочный	01 Рутина дуги сварки	Площадка сварочного поста	6504	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	487,00	611,00	435,00	662,00	0143	диоксида триоксида (азота оксид) (в пересчете на азот)	0,02033333	0,274601
3 Сварочный	02 Газовая реза												0301	Меркапти и его соединений (в пересчете на меркапт (IV)	0,0003126	0,0042115
													0304	Аэроз анилина (Возуль анилин, беросин анилин)	0,0006761	0,116939
													0304	Аэроз (Н) оксид (Аэнт моноксид)	0,0014000	0,0190022
													0337	Углерод оксид (Углерод оксид; углерод моноксид;	0,0138336	0,186723
													0142	Гидрофторид (Воздух фторид, фтороид)	0,0000030	0,000079
													0344	Фторид азотистосоединение слабо растворимые	0,0000257	0,000347
													2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000106	0,000147
4 Оборудование	01 Оборудование поваренность	Площадка сварочного поста	6505	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	505,00	553,00	473,00	603,00	27,00000016	Диоксида азота (соед е-, в-, н- оксид) (Метилсульфид)	0,0001000	0,400658
													0621	Метилсульфид (Фенилметан)	0,0004400	0,000247
													1001	Этанол (Этанольный спирт; метилкарбинол)	0,0003594	0,006729
													1119	Этанольный эфир этилового спирта	0,0045600	0,003363
													1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; ацетонформальдегид)	0,0045600	0,003363
													2732	Уайт-спирит	0,0076500	0,143200
Итого:													Итого:		Итого:	
1 Куст скважин	03 Дренажная скважина	Воздуховод ЕД-1 V=25 м3	0006	3,00	0,10	1,04	0,000000	30,0	429,00	697,00	429,00	697,00	0,0000415	Смесь вредных углеводородов C1H4-C11H12	0,0046470	0,146533

Согласовано

Подп. и дата

Взам. Инв. №

Изм. Код.уч Лист Недок Подп. Дата

Участок (номер и наименование)	Источники выброса загрязняющих веществ	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры выброса смеси на выходе из источника		Координаты на карте страны (м)				Ширина источника (м)	Загрязняющее вещество	Выборы загрязняющих веществ			
						скорость (м/с)	Объем (м³/с) (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2			г/к	т/год		
1 Куст скважин	03 Добывающая смесь	Воздуховод ВД-2 V=25 м3	6007	3,00	0,10	0,00	1,04E-03	0,000000	30,0	449,00	380,00	449,00	580,00	Смесь пресловых углеводородов С6Н14-С10Н22	0416	0,0017170	0,054160
															6002	0,0000220	0,000707
															6021	0,0000140	0,000445
															0,0010415	0,0046470	0,140553
1 Куст скважин	01 Добывающие скважины	Добывающие скважины	6001	2,00	0,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	546,00	484,00	431,00	669,00	Смесь пресловых углеводородов С1Н4-С3Н12	0416	0,0598210	1,866319
															6002	0,0007810	0,024637
															6016	0,0002460	0,007743
															6021	0,0004910	0,015486
1 Куст скважин	02 Измерительная установка (ИУ-1)	Измерительная установка	6002	2,00	0,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	414,00	677,00	409,00	685,00	Смесь пресловых углеводородов С1Н4-С3Н12	0416	0,0007870	0,024808
															6002	0,0000100	0,000324
															6016	0,0000030	0,000102
															6021	0,0000060	0,000204
1 Куст скважин	02 Измерительная установка (ИУ-2)	Измерительная установка	6003	2,00	0,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	445,00	569,00	440,00	577,00	Смесь пресловых углеводородов С1Н4-С3Н12	0416	0,0021300	0,067131
															6002	0,0007870	0,024808
															6016	0,0000030	0,000102
															6021	0,0000060	0,000204
1 Куст скважин	04 УДХ	Блок дигорения реагента	6004	2,00	0,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	421,00	688,00	417,00	693,00	Метанол	0416	0,0046230	0,043368
															6005	0,0003560	0,000008

Согласовано

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

Участок (номер и наименование)	Источник выделения загрязняющих веществ		Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газообразной смеси на выходе из источника выброса		Координаты на карте схемы (м)				Шарнирная площадь нового источника (м)	Загрязняющие вещества		Выбросы загрязняющих веществ	
	номер и наименование	индекс					Объем или скорость (м³/с)	Температура (°С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	кг/год
Инцидент: 3 Авария																	
1 Горение дизельного топлива	01	Горение дизельного топлива	Горение ДТ	6601	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,90	9,70	4,90	9,70	0,304	Азот (II) оксид (Азот диоксида)	0,0001578	0,000001
														0,328	Углерод (Пятивалентный черный)	0,0000444	0,000001
														0,330	Сера диоксида	0,0000744	0,000001
														0,337	Углерод оксид (Углерод оксид; углерод монооксида);	0,00008222	0,000016
														2732	Керосин (Керосин прямой выработки; керосин автомобильный)	0,0001333	0,000003
1 Горение дизельного топлива	01	Горение дизельного топлива	Горение ДТ	6602	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,90	9,70	4,90	9,70	0,304	Азот (II) оксид (Азот диоксида)	4,1041304	0,007724
														0,317	Гидрокарбонид (Синильная кислота)	1,2095873	0,002276
														0,328	Углерод (Пятивалентный черный)	15,6036786	0,029365
														0,330	Сера диоксида	5,6850613	0,010699
														0,333	Дигидросульфид (Возлегор сернистый; дигидросульфид; диаксусдианид)	1,2095873	0,002276
														0,337	Углерод оксид (Углерод оксид; углерод монооксида);	8,5880713	0,016162
														1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид; оксметан)	1,3305463	0,002504
														1555	Этиловый спирт (Метилэтиловый спирт)	4,3545150	0,008195
2 Раствор дизельного топлива	01	Раствор дизельного топлива	Раствор ДТ	6603	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,90	9,70	4,90	9,70	0,0002640	Дигидросульфид (Возлегор сернистый; дигидросульфид; диаксусдианид)	0,0002640	0,000004
1 Горение нефти	01	Горение нефти	Горение нефти	6601	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,60	17,00	8,60	17,00	2754	Алифат С12-19 (в пересчете на С)	0,0727960	0,001573
														0,304	Азот (II) оксид (Азот диоксида)	4,5083666	0,028359
														0,317	Гидрокарбонид (Синильная кислота)	0,7336086	0,004608
														0,328	Углерод (Пятивалентный черный)	0,8167320	0,005137
														0,330	Сера диоксида	138,8444400	0,873373
														0,333	Дигидросульфид (Возлегор сернистый; дигидросульфид; диаксусдианид)	22,7051496	0,142822
														0,337	Углерод оксид (Углерод оксид; углерод монооксида);	0,8167320	0,005137
														0,337	Углерод оксид (Углерод оксид; углерод монооксида);	68,6054880	0,431549

Согласовано

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

Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ (номер и наименование)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газообразной выброса		Координаты на карте схемы (м)				Ширина прохода-входа (м)	Загрязняющее вещество	Выбросы загрязняющих веществ		
						скорость (м/с)	Объем на Тераграмм (т/Гр.С)	X1	Y1	X2	Y2				код	наименование
2 Резерв нефти	01 Резерв нефти	Резерв нефти	6002	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,00	0,00	8,00	17,00	8,60	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксиметан)	1325	0,8167320	0,001137
													Этиловый спирт (Метилэтилкарбинол кислоты)	1555	13,2509900	0,077062
													Смесь аралканых углеводородов C11H4-C5H12	17,00/0415	14,1645660	0,365955
													Смесь аралканых углеводородов C6H14-C10H22	0416	5,2345616	0,112067
													Бензол (Полноаренатринен; Фенилларин)	0602	0,0683620	0,001477
													Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0616	0,0214850	0,000464
													Метилбензол (Фенилметан)	0621	0,0429700	0,000928
3 Источники газа	01 Источники ПНГ	Источники ПНГ	6003	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,00	0,00	8,00	17,00	8,60	Бутан (Метилпропан)	17,00/0402	3,5530000	0,012791
													Пентан	0405	1,3297780	0,004787
													Метан	0410	346,2242660	1,246407
													Изобутан	0412	2,6554000	0,009559
													Этан (Дивинил, метилметан)	0417	33,1465560	0,119006
													Пропан	0418	20,8650440	0,075114

Изм. Кол.уч Лист Недок Подп. Дата

Приложение П1 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в период строительства

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИИЭК
Регистрационный номер: 01010906

Предприятие: 953, К-4066 тагринское мр
Город: 4, Нижневартовск
Район: 1, Нижневартовский
ВИД: 3, Существующее положение (Строительство)
ВР: 1, Строительство
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-22,6
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:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

297

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.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Кэф. реп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 1													
5506	+	1	1	Дымовая труба ДЭС-100	5	0,20	0,55	17,62	400,00	1	397,00		0,00
											656,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Зима			Лето		
		г/с	т/г		См/ГДК	Xм	Um	См/ГДК	Xм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2133334	2,875392	1	0,91971	80,15	2,95	0,90639	80,68	3,03
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0346667	0,467251	1	0,07473	80,15	2,95	0,07364	80,68	3,03
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0138889	0,179712	1	0,07984	80,15	2,95	0,07868	80,68	3,03
0330	Сера диоксид	0,0333333	0,449280	1	0,05748	80,15	2,95	0,05665	80,68	3,03
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,1722222	2,336256	1	0,02970	80,15	2,95	0,02927	80,68	3,03
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000005	1	0,00000	80,15	2,95	0,00000	80,68	3,03
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)	0,0033333	0,044928	1	0,05748	80,15	2,95	0,05665	80,68	3,03
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0805556	1,078272	1	0,05788	80,15	2,95	0,05704	80,68	3,03

5507	+	1	1	Сварочный агрегат	5	0,10	0,32	40,37	400,00	1	411,00		0,00
											683,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Зима			Лето		
		г/с	т/г		См/ГДК	Xм	Um	См/ГДК	Xм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1000666	0,471139	1	0,41632	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0162608	0,076560	1	0,03383	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0079000	0,038966	1	0,04382	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0030722	0,014760	1	0,00511	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0921667	0,432173	1	0,01534	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	5,018400E-07	1	0,00000	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)	0,0010533	0,005018	1	0,01753	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0105333	0,049594	1	0,00730	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00

5508	+	1	1	Сварочный агрегат	5	0,10	0,32	40,37	400,00	1	560,00		0,00
											560,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Зима			Лето		
		г/с	т/г		См/ГДК	Xм	Um	См/ГДК	Xм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1000666	0,471139	1	0,41632	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0162608	0,076560	1	0,03383	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0079000	0,038966	1	0,04382	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0030722	0,014760	1	0,00511	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0921667	0,432173	1	0,01534	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	5,018400E-07	1	0,00000	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)	0,0010533	0,005018	1	0,01753	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

298

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0105333	0,049594	1	0,00730	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00	
5509	+	1	1	Компрессор	5	0,10	0,48	61,37	400,00	1	500,00		0,00
											640,00		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Зима			Лето			
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,1026000	1,498644	1	0,29397	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0166725	0,243530	1	0,02388	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0081000	0,123948	1	0,03094	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид			0,0031500	0,046950	1	0,00361	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)			0,0945000	1,374696	1	0,01083	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00	
0703	Бенз/а/пирен			0,0000001	0,000002	1	0,00000	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)			0,0010800	0,015963	1	0,01238	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0108000	0,157752	1	0,00516	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00	
5510	+	1	1	Агрегат наполнительно-опрессовочный	5	0,10	0,57	72,32	400,00	1	540,00		0,00
											600,00		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Зима			Лето			
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,1666666	1,856736	1	0,41091	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0270833	0,301720	1	0,03339	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0104167	0,121572	1	0,03424	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид			0,0048611	0,055260	1	0,00479	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)			0,1215278	1,348344	1	0,01198	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00	
0703	Бенз/а/пирен			0,0000001	0,000002	1	0,00000	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)			0,0013889	0,015657	1	0,01370	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0138889	0,154728	1	0,00571	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00	
6501	+	1	3	Площадка работы техники	5	0,00			0,00	1	607,00	423,00	194,00
											412,00	705,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Зима			Лето			
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0861620	5,622686	1	1,81396	28,50	0,50	1,81396	28,50	0,50	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0140022	0,913687	1	0,14739	28,50	0,50	0,14739	28,50	0,50	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0177844	1,018743	1	0,49922	28,50	0,50	0,49922	28,50	0,50	
0330	Сера диоксид			0,0106078	0,639833	1	0,08933	28,50	0,50	0,08933	28,50	0,50	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)			0,0966767	5,152721	1	0,08141	28,50	0,50	0,08141	28,50	0,50	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)			0,0012000	0,001555	1	0,00101	28,50	0,50	0,00101	28,50	0,50	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0240300	1,470668	1	0,08432	28,50	0,50	0,08432	28,50	0,50	
6502	+	1	3	Внутренний проезд	5	0,00			0,00	1	520,00	403,00	4,00
											464,00	652,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Зима			Лето			
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0040222	0,001926	1	0,08468	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0006536	0,000313	1	0,00688	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0005000	0,000215	1	0,01404	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид			0,0008500	0,000377	1	0,00716	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)			0,0090833	0,004032	1	0,00765	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0015278	0,000686	1	0,00536	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00	
6503	+	1	3	Площадка заправки техники	2	0,00			0,00	1	387,00	381,00	5,00
											612,00	620,00	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Зима			Лето					
		г/с	т/г		Стм/ПДК	Хм	Um	Стм/ПДК	Хм	Um			
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,0000000	1,000000E-08	1	0,00004	11,40	0,50	0,00004	11,40	0,50			
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0000050	0,000026	1	0,00018	11,40	0,50	0,00018	11,40	0,50			
6504	+	1	3	Площадка сварочного поста	5	0,00			0,00	1	467,00	435,00	27,00
											611,00	662,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Зима			Лето					
		г/с	т/г		Стм/ПДК	Хм	Um	Стм/ПДК	Хм	Um			
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0203333	0,274061	1	0,00000	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00			
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003128	0,004215	1	0,13171	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0086761	0,116939	1	0,18266	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014098	0,019002	1	0,01484	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0138536	0,186725	1	0,01167	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00			
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000058	0,000079	1	0,00122	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00			
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000257	0,000347	1	0,00054	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000109	0,000147	1	0,00015	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00			
6505	+	1	3	Площадка окрасочного поста	2	0,00			0,00	1	505,00	473,00	27,00
											553,00	603,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Зима			Лето		
		г/с	т/г		Стм/ПДК	Хм	Um	Стм/ПДК	Хм	Um
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0081000	0,408658	1	1,44652	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0004406	0,008247	1	0,02623	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,0003594	0,006729	1	0,00257	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	0,0045600	0,085363	1	0,23267	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; ацетофенон; керол)	0,0045600	0,085363	1	0,46534	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0,0076500	0,143208	1	0,27323	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

300

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.

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6504	3	0,0203333	1	0,00000	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0203333		0,00000			0,00000		

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
1	1	6504	3	0,0003128	1	0,13171	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0003128		0,13171			0,00000		

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
1	1	5506	1	0,2133334	1	0,91971	80,15	2,95	0,90639	80,68	3,03
1	1	5507	1	0,1000666	1	0,41632	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5508	1	0,1000666	1	0,41632	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5509	1	0,1026000	1	0,29397	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00
1	1	5510	1	0,1666666	1	0,41091	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0861620	1	1,81396	28,50	0,50	1,81396	28,50	0,50
1	1	6502	3	0,0040222	1	0,08468	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0086761	1	0,18266	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,7815935		4,53854			2,72036		

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
1	1	5506	1	0,0346667	1	0,07473	80,15	2,95	0,07364	80,68	3,03
1	1	5507	1	0,0162608	1	0,03383	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5508	1	0,0162608	1	0,03383	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5509	1	0,0166725	1	0,02388	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00
1	1	5510	1	0,0270833	1	0,03339	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0140022	1	0,14739	28,50	0,50	0,14739	28,50	0,50
1	1	6502	3	0,0006536	1	0,00688	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0014098	1	0,01484	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,1270097		0,36876			0,22104		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5506	1	0,0138889	1	0,07984	80,15	2,95	0,07868	80,68	3,03
1	1	5507	1	0,0079000	1	0,04382	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5508	1	0,0079000	1	0,04382	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5509	1	0,0081000	1	0,03094	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00
1	1	5510	1	0,0104167	1	0,03424	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0177844	1	0,49922	28,50	0,50	0,49922	28,50	0,50
1	1	6502	3	0,0005000	1	0,01404	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0664900		0,74592			0,57790		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5506	1	0,0333333	1	0,05748	80,15	2,95	0,05665	80,68	3,03
1	1	5507	1	0,0030722	1	0,00511	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5508	1	0,0030722	1	0,00511	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5509	1	0,0031500	1	0,00361	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00
1	1	5510	1	0,0048611	1	0,00479	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0106078	1	0,08933	28,50	0,50	0,08933	28,50	0,50
1	1	6502	3	0,0008500	1	0,00716	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0589466		0,17260			0,14598		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	1,0000000E-08	1	0,00004	11,40	0,50	0,00004	11,40	0,50
Итого:				0,0000000		0,00004			0,00004		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5506	1	0,1722222	1	0,02970	80,15	2,95	0,02927	80,68	3,03
1	1	5507	1	0,0921667	1	0,01534	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5508	1	0,0921667	1	0,01534	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5509	1	0,0945000	1	0,01083	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00
1	1	5510	1	0,1215278	1	0,01198	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0966767	1	0,08141	28,50	0,50	0,08141	28,50	0,50
1	1	6502	3	0,0090833	1	0,00765	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0138536	1	0,01167	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,6921970		0,18392			0,11068		

Вещество: 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6504	3	0,0000058	1	0,00122	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0000058		0,00122			0,00000		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Вещество: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6504	3	0,0000257	1	0,00054	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0000257		0,00054			0,00000		

Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6505	3	0,0081000	1	1,44652	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0081000		1,44652			0,00000		

Вещество: 0621 Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6505	3	0,0004406	1	0,02623	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0004406		0,02623			0,00000		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	5506	1	0,0000003	1	0,00000	80,15	2,95	0,00000	80,68	3,03
1	1	5507	1	0,0000001	1	0,00000	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5508	1	0,0000001	1	0,00000	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5509	1	0,0000001	1	0,00000	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00
1	1	5510	1	0,0000001	1	0,00000	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0000008		0,00000			0,00000		

Вещество: 1061 Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6505	3	0,0003594	1	0,00257	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0003594		0,00257			0,00000		

Вещество: 1119 Этиловый эфир этиленгликоля

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6505	3	0,0045600	1	0,23267	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0045600		0,23267			0,00000		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	5506	1	0,0033333	1	0,05748	80,15	2,95	0,05665	80,68	3,03

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

303

1	1	5507	1	0,0010533	1	0,01753	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5508	1	0,0010533	1	0,01753	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5509	1	0,0010800	1	0,01238	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00
1	1	5510	1	0,0013889	1	0,01370	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0079088		0,11861			0,05665		

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
1	1	6505	3	0,0045600	1	0,46534	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0045600		0,46534			0,00000		

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
1	1	6501	3	0,0012000	1	0,00101	28,50	0,50	0,00101	28,50	0,50
Итого:				0,0012000		0,00101			0,00101		

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
1	1	5506	1	0,0805556	1	0,05788	80,15	2,95	0,05704	80,68	3,03
1	1	5507	1	0,0105333	1	0,00730	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5508	1	0,0105333	1	0,00730	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5509	1	0,0108000	1	0,00516	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00
1	1	5510	1	0,0138889	1	0,00571	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0240300	1	0,08432	28,50	0,50	0,08432	28,50	0,50
1	1	6502	3	0,0015278	1	0,00536	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,1518689		0,17303			0,14136		

Вещество: 2752 Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6505	3	0,0076500	1	0,27323	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0076500		0,27323			0,00000		

Вещество: 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6503	3	0,0000050	1	0,00018	11,40	0,50	0,00018	11,40	0,50
Итого:				0,0000050		0,00018			0,00018		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6504	3	0,0000109	1	0,00015	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0000109		0,00015			0,00000		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

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 (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

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
1	1	6503	3	0333	1,0000000E-08	1	0,00004	11,40	0,50	0,00004	11,40	0,50
1	1	5506	1	1325	0,00333333	1	0,05748	80,15	2,95	0,05665	80,68	3,03
1	1	5507	1	1325	0,0010533	1	0,01753	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5508	1	1325	0,0010533	1	0,01753	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5509	1	1325	0,0010800	1	0,01238	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00
1	1	5510	1	1325	0,0013889	1	0,01370	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00
Итого:					0,0079088		0,11866			0,05669		

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
1	1	5506	1	0330	0,03333333	1	0,05748	80,15	2,95	0,05665	80,68	3,03
1	1	5507	1	0330	0,0030722	1	0,00511	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5508	1	0330	0,0030722	1	0,00511	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5509	1	0330	0,0031500	1	0,00361	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00
1	1	5510	1	0330	0,0048611	1	0,00479	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00
1	1	6501	3	0330	0,0106078	1	0,08933	28,50	0,50	0,08933	28,50	0,50
1	1	6502	3	0330	0,0008500	1	0,00716	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
1	1	6503	3	0333	1,0000000E-08	1	0,00004	11,40	0,50	0,00004	11,40	0,50
Итого:					0,0589466		0,17264			0,14602		

Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5506	1	0337	0,1722222	1	0,02970	80,15	2,95	0,02927	80,68	3,03
1	1	5507	1	0337	0,0921667	1	0,01534	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5508	1	0337	0,0921667	1	0,01534	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5509	1	0337	0,0945000	1	0,01083	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00
1	1	5510	1	0337	0,1215278	1	0,01198	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00
1	1	6501	3	0337	0,0966767	1	0,08141	28,50	0,50	0,08141	28,50	0,50
1	1	6502	3	0337	0,0090833	1	0,00765	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

1	1	6504	3	0337	0,0138536	1	0,01167	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
1	1	6504	3	2908	0,0000109	1	0,00015	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:					0,6922079		0,18407			0,11068		

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
1	1	6504	3	0342	0,0000058	1	0,00122	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
1	1	6504	3	0344	0,0000257	1	0,00054	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:					0,0000315		0,00176			0,00000		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5506	1	0301	0,2133334	1	0,91971	80,15	2,95	0,90639	80,68	3,03
1	1	5507	1	0301	0,1000666	1	0,41632	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5508	1	0301	0,1000666	1	0,41632	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5509	1	0301	0,1026000	1	0,29397	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00
1	1	5510	1	0301	0,1666666	1	0,41091	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00
1	1	6501	3	0301	0,0861620	1	1,81396	28,50	0,50	1,81396	28,50	0,50
1	1	6502	3	0301	0,0040222	1	0,08468	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
1	1	6504	3	0301	0,0086761	1	0,18266	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
1	1	5506	1	0330	0,0333333	1	0,05748	80,15	2,95	0,05665	80,68	3,03
1	1	5507	1	0330	0,0030722	1	0,00511	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5508	1	0330	0,0030722	1	0,00511	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5509	1	0330	0,0031500	1	0,00361	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00
1	1	5510	1	0330	0,0048611	1	0,00479	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00
1	1	6501	3	0330	0,0106078	1	0,08933	28,50	0,50	0,08933	28,50	0,50
1	1	6502	3	0330	0,0008500	1	0,00716	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:					0,8405401		2,94446			1,79146		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5506	1	0330	0,0333333	1	0,05748	80,15	2,95	0,05665	80,68	3,03
1	1	5507	1	0330	0,0030722	1	0,00511	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5508	1	0330	0,0030722	1	0,00511	79,91	1,87	0,00000	0,00	0,00
1	1	5509	1	0330	0,0031500	1	0,00361	100,52	3,79	0,00000	0,00	0,00
1	1	5510	1	0330	0,0048611	1	0,00479	109,15	4,31	0,00000	0,00	0,00
1	1	6501	3	0330	0,0106078	1	0,08933	28,50	0,50	0,08933	28,50	0,50
1	1	6502	3	0330	0,0008500	1	0,00716	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
1	1	6504	3	0342	0,0000058	1	0,00122	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:					0,0589524		0,09657			0,08110		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК c/c	0,040	0,000	ПДК c/c	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ОБУВ	0,000	0,010	ОБУВ	0,000	5,000E-0 ₅	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ОБУВ	0,000	0,200	ОБУВ	0,000	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ОБУВ	0,000	0,400	ОБУВ	0,000	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ОБУВ	0,000	0,150	ОБУВ	0,000	0,025	1	Да	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК c/c	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ОБУВ	0,000	0,008	ОБУВ	0,000	0,002	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ОБУВ	0,000	5,000	ОБУВ	0,000	3,000	1	Нет	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ОБУВ	0,000	0,020	ОБУВ	0,000	0,005	1	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК c/c	0,030	0,030	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ОБУВ	0,000	0,200	ОБУВ	0,000	0,100	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ОБУВ	0,000	0,600	ОБУВ	0,000	0,400	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	ОБУВ	0,000	0,000	ОБУВ	0,000	1,000E-0 ₆	1	Нет	Нет
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК м/р	5,000	0,000	1	Нет	Нет
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	ОБУВ	0,700	0,700	ОБУВ	0,700	0,000	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ОБУВ	0,000	0,050	ОБУВ	0,000	0,003	1	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р	0,350	0,350	ПДК м/р	0,350	0,000	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК c/c	1,500	1,500	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	1,200	ОБУВ	1,200	0,000	1	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	1,000	ОБУВ	1,000	0,000	1	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,000	1,000	ПДК м/р	1,000	0,000	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК c/c	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

307

Изм. Кол.ч Лист Недок Подп. Дата

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
0330	Сера диоксид	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

308

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					
1	Автомат	-1674,00	558,00	2704,00	558,00	4490,00	2000,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	430,00	510,00	2,00	на границе производственной зоны	
2	420,00	703,00	2,00	на границе производственной зоны	
3	596,00	614,00	2,00	на границе производственной зоны	
4	607,00	411,00	2,00	на границе производственной зоны	
5	52,00	680,00	2,00	на границе С33	
6	440,00	1014,00	2,00	на границе С33	
7	884,00	500,00	2,00	на границе С33	
8	520,00	133,00	2,00	на границе С33	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

309

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

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
5	52,00	680,00	2,00	0,00000	96	5,03	0,00000	0,00000	3
2	420,00	703,00	2,00	0,00000	156	0,50	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,00000	11	0,70	0,00000	0,00000	2
6	440,00	1014,00	2,00	0,00000	178	5,03	0,00000	0,00000	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00000	352	7,00	0,00000	0,00000	3
3	596,00	614,00	2,00	0,00000	278	0,70	0,00000	0,00000	2
4	607,00	411,00	2,00	0,00000	325	1,87	0,00000	0,00000	2
7	884,00	500,00	2,00	0,00000	288	7,00	0,00000	0,00000	3

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
8	520,00	133,00	2,00	0,00638	352	7,00	0,00000	0,00000	3
7	884,00	500,00	2,00	0,00726	288	7,00	0,00000	0,00000	3
5	52,00	680,00	2,00	0,00811	96	5,03	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00908	178	5,03	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,01419	325	1,87	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,03549	278	0,70	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,04273	11	0,70	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,07574	156	0,50	0,00000	0,00000	2

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
8	520,00	133,00	2,00	0,69223	355	0,90	0,24000	0,24000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,76258	179	0,90	0,24000	0,24000	3
7	884,00	500,00	2,00	0,92959	287	4,46	0,24000	0,24000	3
5	52,00	680,00	2,00	0,94810	95	3,56	0,24000	0,24000	3
4	607,00	411,00	2,00	1,02485	337	1,81	0,24000	0,24000	2
1	430,00	510,00	2,00	1,21275	349	2,84	0,24000	0,24000	2
3	596,00	614,00	2,00	1,30224	284	3,56	0,24000	0,24000	2
2	420,00	703,00	2,00	1,38829	206	2,84	0,24000	0,24000	2

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
8	520,00	133,00	2,00	0,11674	355	0,90	0,08000	0,08000	3

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

6	440,00	1014,00	2,00	0,12246	179	0,90	0,08000	0,08000	3
7	884,00	500,00	2,00	0,13603	287	4,46	0,08000	0,08000	3
5	52,00	680,00	2,00	0,13753	95	3,56	0,08000	0,08000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,14377	337	1,81	0,08000	0,08000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,15904	349	2,84	0,08000	0,08000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,16631	284	3,56	0,08000	0,08000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,17330	206	2,84	0,08000	0,08000	2

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
8	520,00	133,00	2,00	0,15505	358	1,23	0,10000	0,10000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,16054	177	1,23	0,10000	0,10000	3
7	884,00	500,00	2,00	0,17206	287	3,93	0,10000	0,10000	3
5	52,00	680,00	2,00	0,17236	95	3,93	0,10000	0,10000	3
1	430,00	510,00	2,00	0,19446	349	2,94	0,10000	0,10000	2
4	607,00	411,00	2,00	0,19836	329	0,62	0,10000	0,10000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,20661	206	2,94	0,10000	0,10000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,20666	285	2,94	0,10000	0,10000	2

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
8	520,00	133,00	2,00	0,01566	351	0,79	0,00000	0,00000	3
7	884,00	500,00	2,00	0,01946	287	5,46	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,02286	186	4,25	0,00000	0,00000	3
5	52,00	680,00	2,00	0,02671	94	4,25	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,02748	320	3,32	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,04309	282	3,32	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,04910	348	3,32	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,05726	206	2,59	0,00000	0,00000	2

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	884,00	500,00	2,00	5,14884E-	283	7,00	0,00000	0,00000	3
8	520,00	133,00	2,00	5,35504E-	344	7,00	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	7,87830E-	188	7,00	0,00000	0,00000	3
5	52,00	680,00	2,00	1,05245E-	101	7,00	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	1,24936E-	313	7,00	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	2,05516E-	271	7,00	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	4,48380E-	337	2,60	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	6,17796E-	203	1,35	0,00000	0,00000	2

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
8	520,00	133,00	2,00	0,01638	356	0,78	0,00000	0,00000	3

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

311

6	440,00	1014,00	2,00	0,01871	179	1,57	0,00000	0,00000	3
7	884,00	500,00	2,00	0,02384	287	4,25	0,00000	0,00000	3
5	52,00	680,00	2,00	0,02449	95	3,31	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,02869	335	1,57	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,03316	349	2,58	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,03777	284	3,31	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,03825	206	2,58	0,00000	0,00000	2

Вещество: 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
8	520,00	133,00	2,00	0,00006	352	7,00	0,00000	0,00000	3
7	884,00	500,00	2,00	0,00007	288	7,00	0,00000	0,00000	3
5	52,00	680,00	2,00	0,00008	96	5,03	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00008	178	5,03	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,00013	325	1,87	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,00033	278	0,70	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,00040	11	0,70	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,00070	156	0,50	0,00000	0,00000	2

Вещество: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
8	520,00	133,00	2,00	0,00003	352	7,00	0,00000	0,00000	3
7	884,00	500,00	2,00	0,00003	288	7,00	0,00000	0,00000	3
5	52,00	680,00	2,00	0,00003	96	5,03	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00004	178	5,03	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,00006	325	1,87	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,00015	278	0,70	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,00018	11	0,70	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,00031	156	0,50	0,00000	0,00000	2

Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
5	52,00	680,00	2,00	0,02040	103	7,00	0,00000	0,00000	3
8	520,00	133,00	2,00	0,02107	356	7,00	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,02161	174	7,00	0,00000	0,00000	3
7	884,00	500,00	2,00	0,02436	281	7,00	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,06555	325	7,00	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,09993	151	2,60	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,12133	251	0,97	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,16753	42	0,70	0,00000	0,00000	2

Вещество: 0621 Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
5	52,00	680,00	2,00	0,00037	103	7,00	0,00000	0,00000	3

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

312

8	520,00	133,00	2,00	0,00038	356	7,00	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00039	174	7,00	0,00000	0,00000	3
7	884,00	500,00	2,00	0,00044	281	7,00	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,00119	325	7,00	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,00181	151	2,60	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,00220	251	0,97	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,00304	42	0,70	0,00000	0,00000	2

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
5	52,00	680,00	2,00	0,00000	94	4,18	0,00000	0,00000	3
2	420,00	703,00	2,00	0,00000	206	2,97	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,00000	348	2,97	0,00000	0,00000	2
6	440,00	1014,00	2,00	0,00000	186	4,18	0,00000	0,00000	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00000	354	1,44	0,00000	0,00000	3
3	596,00	614,00	2,00	0,00000	284	3,52	0,00000	0,00000	2
4	607,00	411,00	2,00	0,00000	321	3,52	0,00000	0,00000	2
7	884,00	500,00	2,00	0,00000	287	4,18	0,00000	0,00000	3

Вещество: 1061 Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
5	52,00	680,00	2,00	0,00004	103	7,00	0,00000	0,00000	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00004	356	7,00	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00004	174	7,00	0,00000	0,00000	3
7	884,00	500,00	2,00	0,00004	281	7,00	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,00012	325	7,00	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,00018	151	2,60	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,00022	251	0,97	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,00030	42	0,70	0,00000	0,00000	2

Вещество: 1119 Этиловый эфир этиленгликоля

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
5	52,00	680,00	2,00	0,00328	103	7,00	0,00000	0,00000	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00339	356	7,00	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00348	174	7,00	0,00000	0,00000	3
7	884,00	500,00	2,00	0,00392	281	7,00	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,01054	325	7,00	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,01607	151	2,60	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,01952	251	0,97	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,02695	42	0,70	0,00000	0,00000	2

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
8	520,00	133,00	2,00	0,01633	354	1,44	0,00000	0,00000	3

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

313

6	440,00	1014,00	2,00	0,02606	186	4,18	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,02848	321	3,52	0,00000	0,00000	2
7	884,00	500,00	2,00	0,02883	287	4,18	0,00000	0,00000	3
5	52,00	680,00	2,00	0,03343	94	4,18	0,00000	0,00000	3
1	430,00	510,00	2,00	0,05348	348	2,97	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,05365	284	3,52	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,06538	206	2,97	0,00000	0,00000	2

Вещество: 1401 Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
5	52,00	680,00	2,00	0,00656	103	7,00	0,00000	0,00000	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00678	356	7,00	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00695	174	7,00	0,00000	0,00000	3
7	884,00	500,00	2,00	0,00784	281	7,00	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,02109	325	7,00	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,03215	151	2,60	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,03903	251	0,97	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,05389	42	0,70	0,00000	0,00000	2

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
5	52,00	680,00	2,00	0,00003	102	0,97	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00004	172	0,97	0,00000	0,00000	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00004	1	0,97	0,00000	0,00000	3
7	884,00	500,00	2,00	0,00005	275	0,70	0,00000	0,00000	3
1	430,00	510,00	2,00	0,00009	96	0,50	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,00009	200	0,50	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,00011	147	0,50	0,00000	0,00000	2
4	607,00	411,00	2,00	0,00011	328	0,50	0,00000	0,00000	2

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
8	520,00	133,00	2,00	0,01647	351	0,83	0,00000	0,00000	3
7	884,00	500,00	2,00	0,02109	287	5,51	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,02368	186	4,33	0,00000	0,00000	3
5	52,00	680,00	2,00	0,02810	94	4,33	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,02813	320	3,41	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,04542	283	3,41	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,05023	348	3,41	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,05968	206	2,68	0,00000	0,00000	2

Вещество: 2752 Уайт-спирит

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
5	52,00	680,00	2,00	0,00385	103	7,00	0,00000	0,00000	3

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

314

8	520,00	133,00	2,00	0,00398	356	7,00	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00408	174	7,00	0,00000	0,00000	3
7	884,00	500,00	2,00	0,00460	281	7,00	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,01238	325	7,00	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,01888	151	2,60	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,02292	251	0,97	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,03164	42	0,70	0,00000	0,00000	2

Вещество: 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (мг ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	884,00	500,00	2,00	2,05954E-	283	7,00	0,00000	0,00000	3
8	520,00	133,00	2,00	2,14202E-	344	7,00	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	3,15132E-	188	7,00	0,00000	0,00000	3
5	52,00	680,00	2,00	4,20981E-	101	7,00	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	4,99743E-	313	7,00	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	8,22063E-	271	7,00	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,00002	337	2,60	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,00002	203	1,35	0,00000	0,00000	2

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (мг ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
8	520,00	133,00	2,00	7,40955E-	352	7,00	0,00000	0,00000	3
7	884,00	500,00	2,00	8,43241E-	288	7,00	0,00000	0,00000	3
5	52,00	680,00	2,00	9,41489E-	96	5,03	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00001	178	5,03	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,00002	325	1,87	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,00004	278	0,70	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,00005	11	0,70	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,00009	156	0,50	0,00000	0,00000	2

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (мг ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
8	520,00	133,00	2,00	0,01633	354	1,44	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,02606	186	4,18	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,02848	321	3,52	0,00000	0,00000	2
7	884,00	500,00	2,00	0,02883	287	4,18	0,00000	0,00000	3
5	52,00	680,00	2,00	0,03343	94	4,18	0,00000	0,00000	3
1	430,00	510,00	2,00	0,05348	348	2,97	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,05365	284	3,52	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,06538	206	2,97	0,00000	0,00000	2

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (мг ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
8	520,00	133,00	2,00	0,01566	351	0,79	0,00000	0,00000	3

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

315

7	884,00	500,00	2,00	0,01946	287	5,46	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,02286	186	4,25	0,00000	0,00000	3
5	52,00	680,00	2,00	0,02671	94	4,25	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,02748	320	3,32	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,04310	282	3,32	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,04910	348	3,32	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,05727	206	2,59	0,00000	0,00000	2

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
8	520,00	133,00	2,00	0,01638	356	0,78	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,01872	179	1,57	0,00000	0,00000	3
7	884,00	500,00	2,00	0,02384	287	4,25	0,00000	0,00000	3
5	52,00	680,00	2,00	0,02450	95	3,31	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,02870	335	1,57	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,03316	349	2,58	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,03779	284	3,31	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,03824	206	2,58	0,00000	0,00000	2

Вещество: 6053 Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
8	520,00	133,00	2,00	0,00009	352	7,00	0,00000	0,00000	3
7	884,00	500,00	2,00	0,00010	288	7,00	0,00000	0,00000	3
5	52,00	680,00	2,00	0,00011	96	5,03	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00012	178	5,03	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,00019	325	1,87	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,00047	278	0,70	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,00057	11	0,70	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,00101	156	0,50	0,00000	0,00000	2

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
8	520,00	133,00	2,00	0,44834	355	0,90	0,15625	0,15625	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,49418	179	0,90	0,15625	0,15625	3
7	884,00	500,00	2,00	0,59940	287	4,45	0,15625	0,15625	3
5	52,00	680,00	2,00	0,61519	95	3,55	0,15625	0,15625	3
4	607,00	411,00	2,00	0,65669	337	1,80	0,15625	0,15625	2
1	430,00	510,00	2,00	0,79452	349	2,83	0,15625	0,15625	2
3	596,00	614,00	2,00	0,84675	284	3,55	0,15625	0,15625	2
2	420,00	703,00	2,00	0,91061	206	2,83	0,15625	0,15625	2

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (п. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
8	520,00	133,00	2,00	0,00872	351	0,78	0,00000	0,00000	3

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

316

7	884,00	500,00	2,00	0,01085	287	5,45	0,00000	0,00000	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,01272	186	4,25	0,00000	0,00000	3
5	52,00	680,00	2,00	0,01488	94	4,25	0,00000	0,00000	3
4	607,00	411,00	2,00	0,01532	320	3,31	0,00000	0,00000	2
3	596,00	614,00	2,00	0,02403	282	3,31	0,00000	0,00000	2
1	430,00	510,00	2,00	0,02728	348	3,31	0,00000	0,00000	2
2	420,00	703,00	2,00	0,03181	206	3,31	0,00000	0,00000	2

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

317

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)
Площадка: 1**

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
426,00	703,00	0,00000	160	0,50	0,00000	0,00000

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6504	0,00000	100,0

**Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)
Площадка: 1**

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
426,00	703,00	0,07711	160	0,50	0,00000	0,00000

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6504	0,07711	100,0

**Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Площадка: 1**

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
326,00	703,00	1,68008	121	2,84	0,24000	0,24000

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6502	0,00396	0,2
1	1	5507	0,02031	1,2
1	1	6504	0,03101	1,8
1	1	5509	0,06887	4,1
1	1	6501	0,08030	4,8
1	1	5510	0,18192	10,8
1	1	5508	0,19761	11,8
1	1	5506	0,85609	51,0

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

318

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
326,00	703,00	0,19701	121	2,84	0,08000	0,08000

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6502	0,00032	0,2
1	1	5507	0,00165	0,8
1	1	6504	0,00252	1,3
1	1	5509	0,00560	2,8
1	1	6501	0,00653	3,3
1	1	5510	0,01478	7,5
1	1	5508	0,01606	8,2
1	1	5506	0,06956	35,3

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
326,00	703,00	0,24171	121	2,94	0,10000	0,10000

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6502	0,00062	0,3
1	1	5507	0,00189	0,8
1	1	5509	0,00714	3,0
1	1	5510	0,01540	6,4
1	1	5508	0,02074	8,6
1	1	6501	0,02153	8,9
1	1	5506	0,07439	30,8

Вещество: 0330 Сера диоксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
326,00	703,00	0,06513	123	3,32	0,00000	0,00000

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	5507	0,00006	0,1
1	1	6502	0,00037	0,6
1	1	5509	0,00046	0,7
1	1	5510	0,00176	2,7

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

319

1	1	5508	0,00232	3,6
1	1	6501	0,00364	5,6
1	1	5506	0,05653	86,8

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
426,00	603,00	0,00002	287	0,70	0,00000	0,00000
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
1	1	6503	0,00002	100,0		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
326,00	703,00	0,04935	121	2,58	0,00000	0,00000
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
1	1	6502	0,00041	0,8		
1	1	5507	0,00102	2,1		
1	1	6504	0,00211	4,3		
1	1	5509	0,00261	5,3		
1	1	6501	0,00386	7,8		
1	1	5510	0,00510	10,3		
1	1	5508	0,00730	14,8		
1	1	5506	0,02695	54,6		

Вещество: 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
426,00	703,00	0,00071	160	0,50	0,00000	0,00000
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
1	1	6504	0,00071	100,0		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

320

Вещество: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
426,00	703,00	0,00032	160	0,50	0,00000	0,00000
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
1	1	6504	0,00032	100,0		

Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
526,00	603,00	0,31040	236	0,50	0,00000	0,00000
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
1	1	6505	0,31040	100,0		

Вещество: 0621 Метилбензол (Фенилметан)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
526,00	603,00	0,00563	236	0,50	0,00000	0,00000
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
1	1	6505	0,00563	100,0		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
326,00	703,00	0,00000	122	2,97	0,00000	0,00000
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
1	1	5506	0,00000	76,9		
1	1	5507	0,00000	0,7		
1	1	5508	0,00000	11,5		
1	1	5509	0,00000	3,2		
1	1	5510	0,00000	7,7		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Вещество: 1061 Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
526,00	603,00	0,00055	236	0,50	0,00000	0,00000
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
1	1	6505	0,00055	100,0		

Вещество: 1119 Этиловый эфир этиленгликоля
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
526,00	603,00	0,04993	236	0,50	0,00000	0,00000
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
1	1	6505	0,04993	100,0		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
326,00	703,00	0,07216	122	2,97	0,00000	0,00000
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
1	1	5507	0,00050	0,7		
1	1	5509	0,00228	3,2		
1	1	5510	0,00557	7,7		
1	1	5508	0,00828	11,5		
1	1	5506	0,05553	77,0		

Вещество: 1401 Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
526,00	603,00	0,09985	236	0,50	0,00000	0,00000
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
1	1	6505	0,09985	100,0		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

322

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
626,00	403,00	0,00011	325	0,50	0,00000	0,00000
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
1	1	6501	0,00011	100,0		

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
326,00	703,00	0,06673	123	2,68	0,00000	0,00000
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
1	1	5507	0,00021	0,3		
1	1	6502	0,00036	0,5		
1	1	5509	0,00081	1,2		
1	1	5510	0,00201	3,0		
1	1	5508	0,00341	5,1		
1	1	6501	0,00401	6,0		
1	1	5506	0,05592	83,8		

Вещество: 2752 Уайт-спирит
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
526,00	603,00	0,05863	236	0,50	0,00000	0,00000
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
1	1	6505	0,05863	100,0		

Вещество: 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
426,00	603,00	0,00007	287	0,70	0,00000	0,00000
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
1	1	6503	0,00007	100,0		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

323

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
426,00	703,00	0,00009	160	0,50	0,00000	0,00000
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
1	1	6504	0,00009	100,0		

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
326,00	703,00	0,07216	122	2,97	0,00000	0,00000
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
1	1	5507	0,00050	0,7		
1	1	5509	0,00228	3,2		
1	1	5510	0,00557	7,7		
1	1	5508	0,00828	11,5		
1	1	5506	0,05553	77,0		

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
326,00	703,00	0,06513	123	3,32	0,00000	0,00000
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
1	1	5507	0,00006	0,1		
1	1	6502	0,00037	0,6		
1	1	5509	0,00046	0,7		
1	1	5510	0,00176	2,7		
1	1	5508	0,00232	3,6		
1	1	6501	0,00364	5,6		
1	1	5506	0,05653	86,8		

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
326,00	703,00	0,04938	121	2,58	0,00000	0,00000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

324

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6502	0,00041	0,8
1	1	5507	0,00102	2,1
1	1	6504	0,00214	4,3
1	1	5509	0,00261	5,3
1	1	6501	0,00386	7,8
1	1	5510	0,00510	10,3
1	1	5508	0,00730	14,8
1	1	5506	0,02694	54,6

Вещество: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
426,00	703,00	0,00103	160	0,50	0,00000	0,00000

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6504	0,00103	100,0

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
326,00	703,00	1,09599	121	2,83	0,15625	0,15625

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6502	0,00270	0,2
1	1	5507	0,01299	1,2
1	1	6504	0,01943	1,8
1	1	5509	0,04362	4,0
1	1	6501	0,05278	4,8
1	1	5510	0,11487	10,5
1	1	5508	0,12505	11,4
1	1	5506	0,56830	51,9

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
326,00	703,00	0,03629	123	3,31	0,00000	0,00000

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	5507	0,00003	0,1
1	1	6504	0,00009	0,2

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

325

1	1	6502	0,00020	0,6
1	1	5509	0,00026	0,7
1	1	5510	0,00098	2,7
1	1	5508	0,00129	3,6
1	1	6501	0,00202	5,6
1	1	5506	0,03141	86,6

Согласовано		

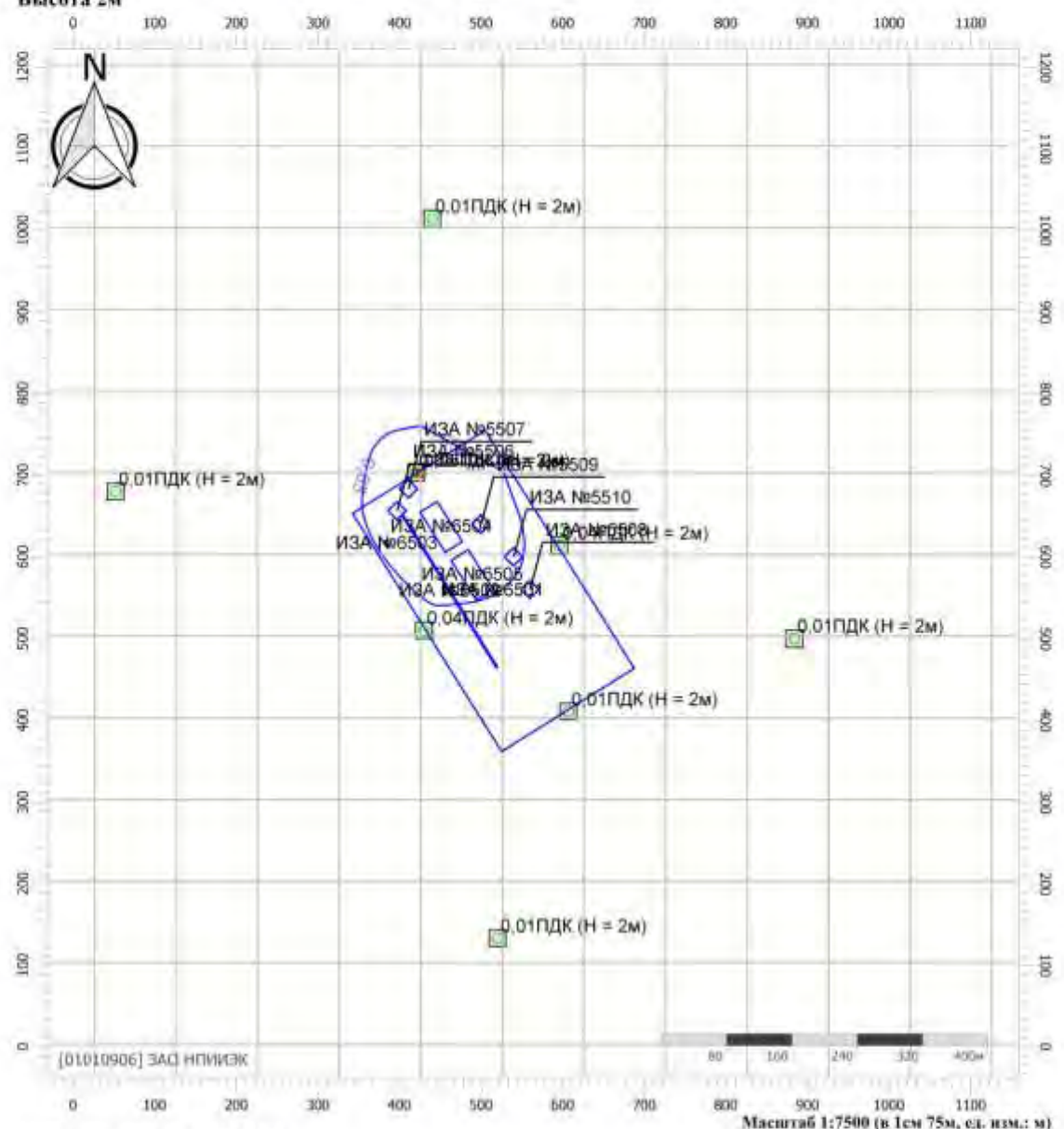
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

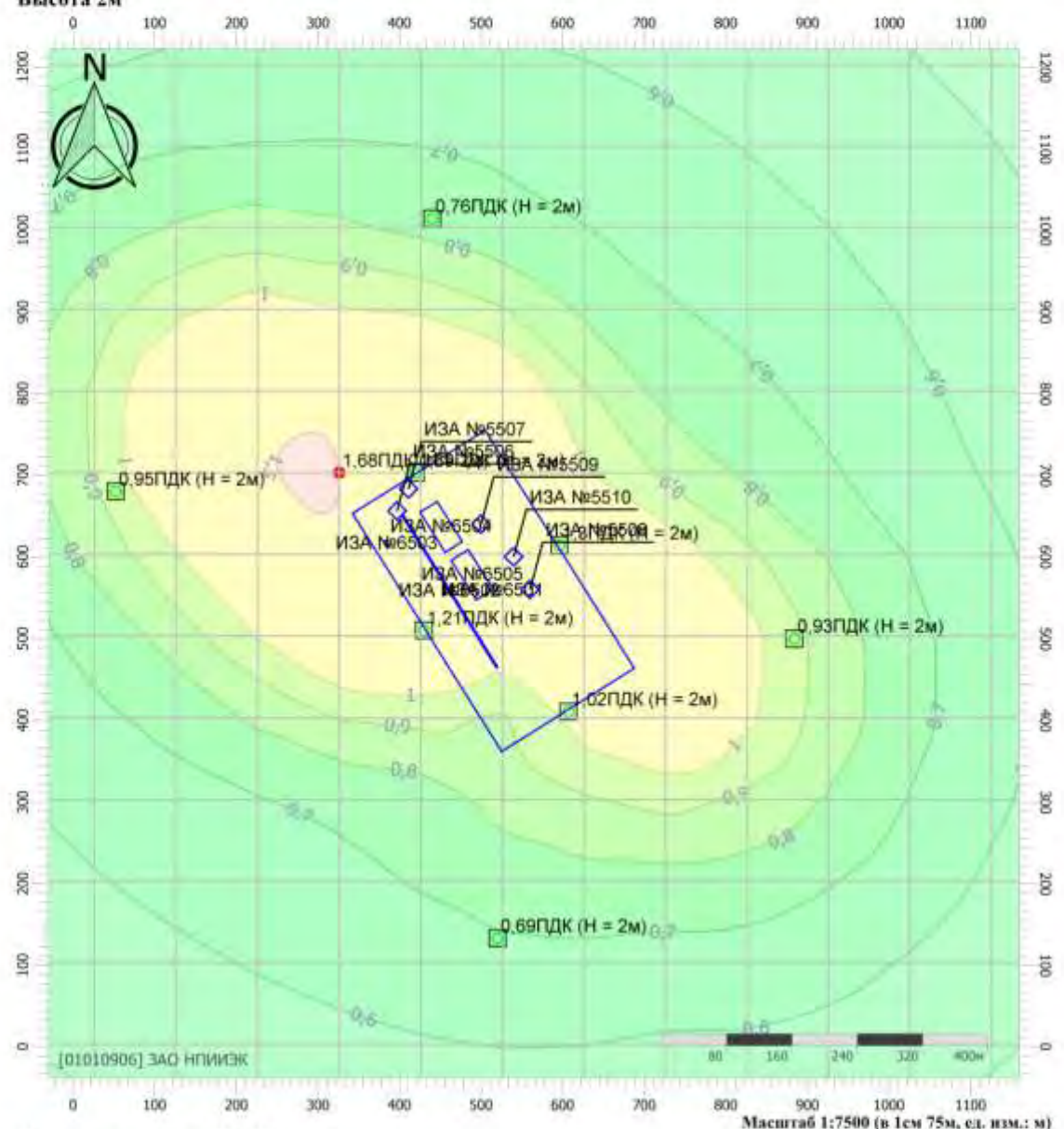
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

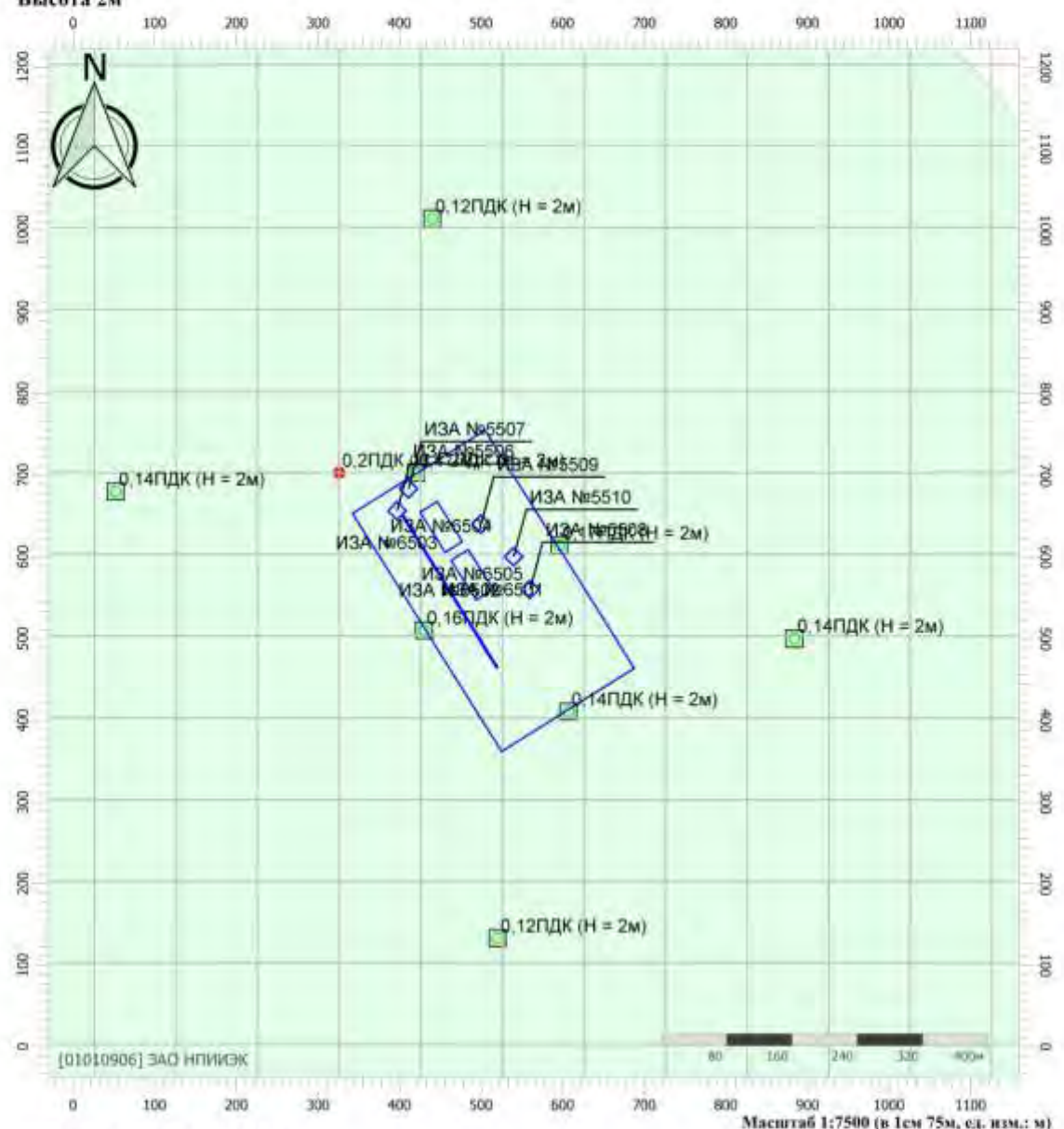
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], 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 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

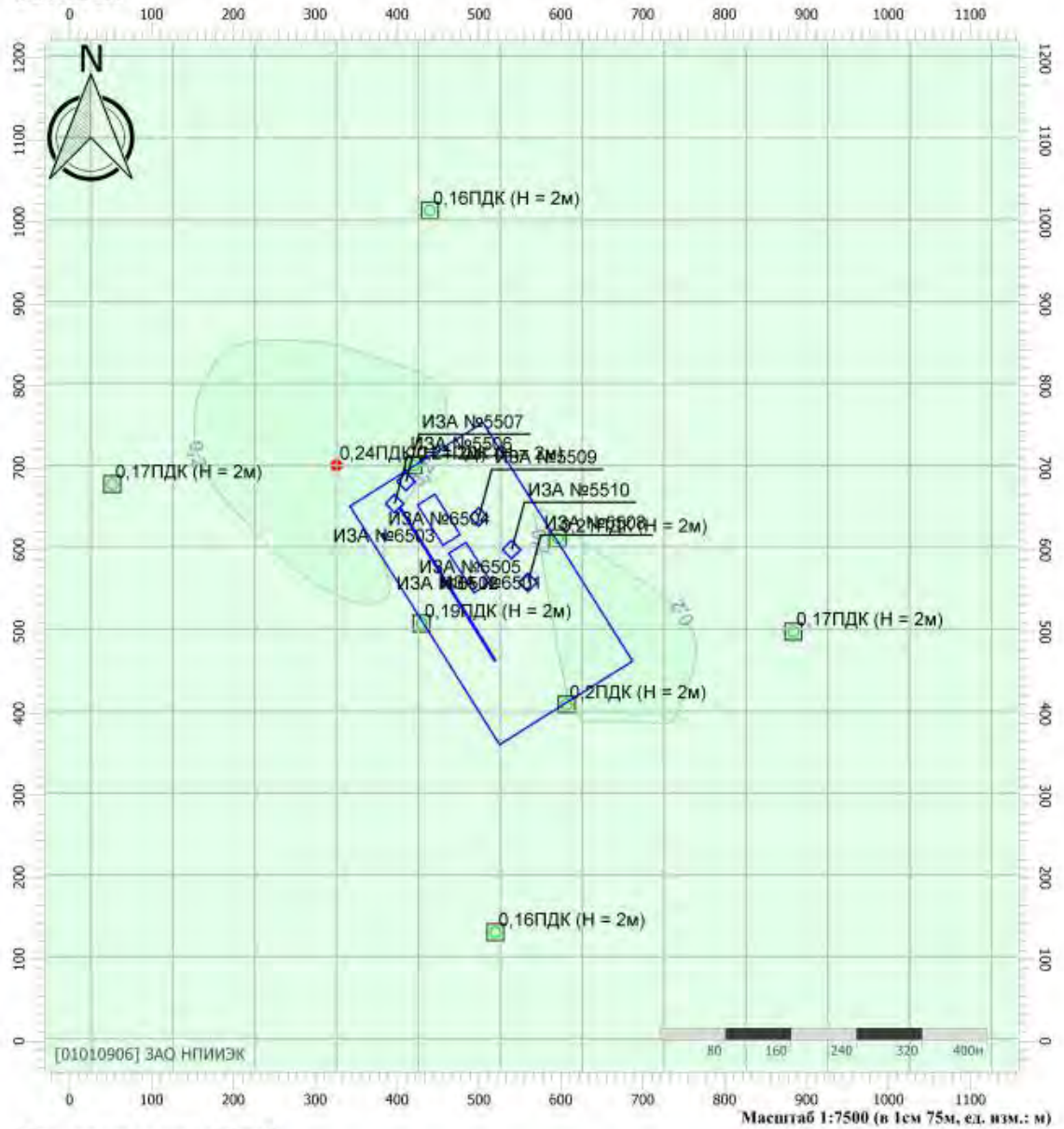
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

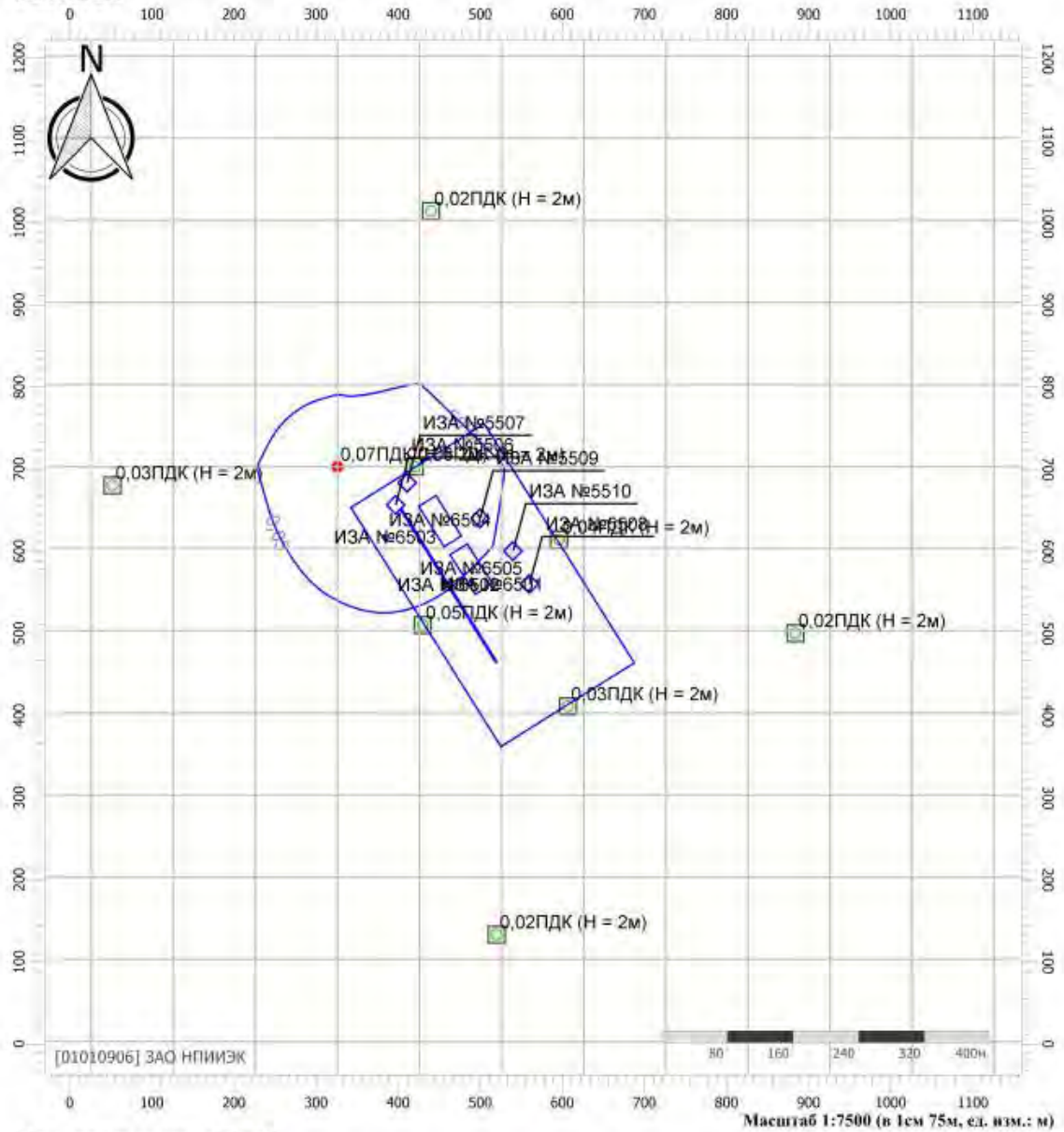
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1)	□ (0,1 - 0,2)	□ (0,2 - 0,3)
□ (0,3 - 0,4)	□ (0,4 - 0,5)	□ (0,5 - 0,6)	□ (0,6 - 0,7)
□ (0,7 - 0,8)	□ (0,8 - 0,9)	□ (0,9 - 1)	□ (1 - 1,5)
□ (1,5 - 2)	□ (2 - 3)	□ (3 - 4)	□ (4 - 5)
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

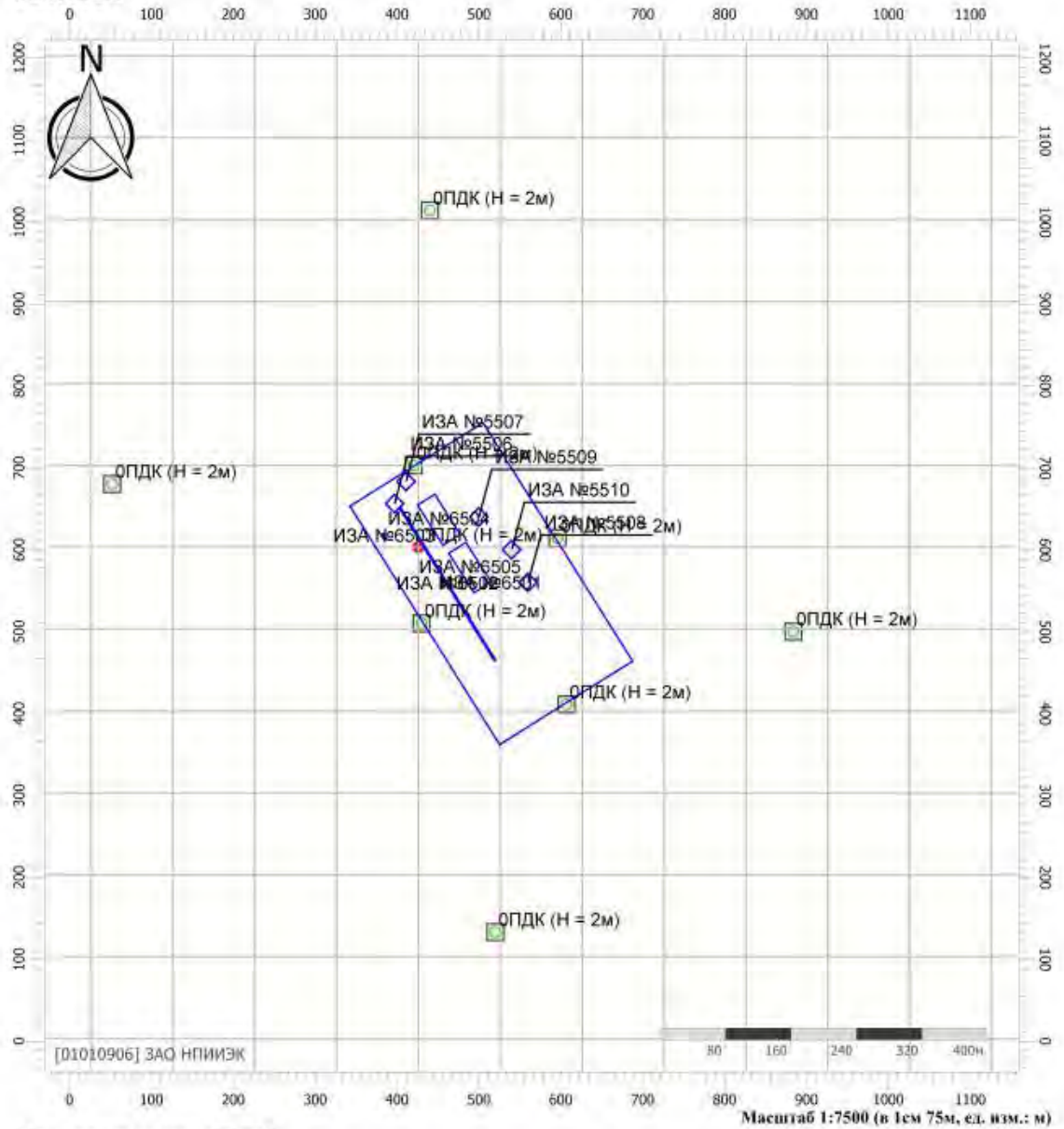
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО

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)

□ (0 и ниже)	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

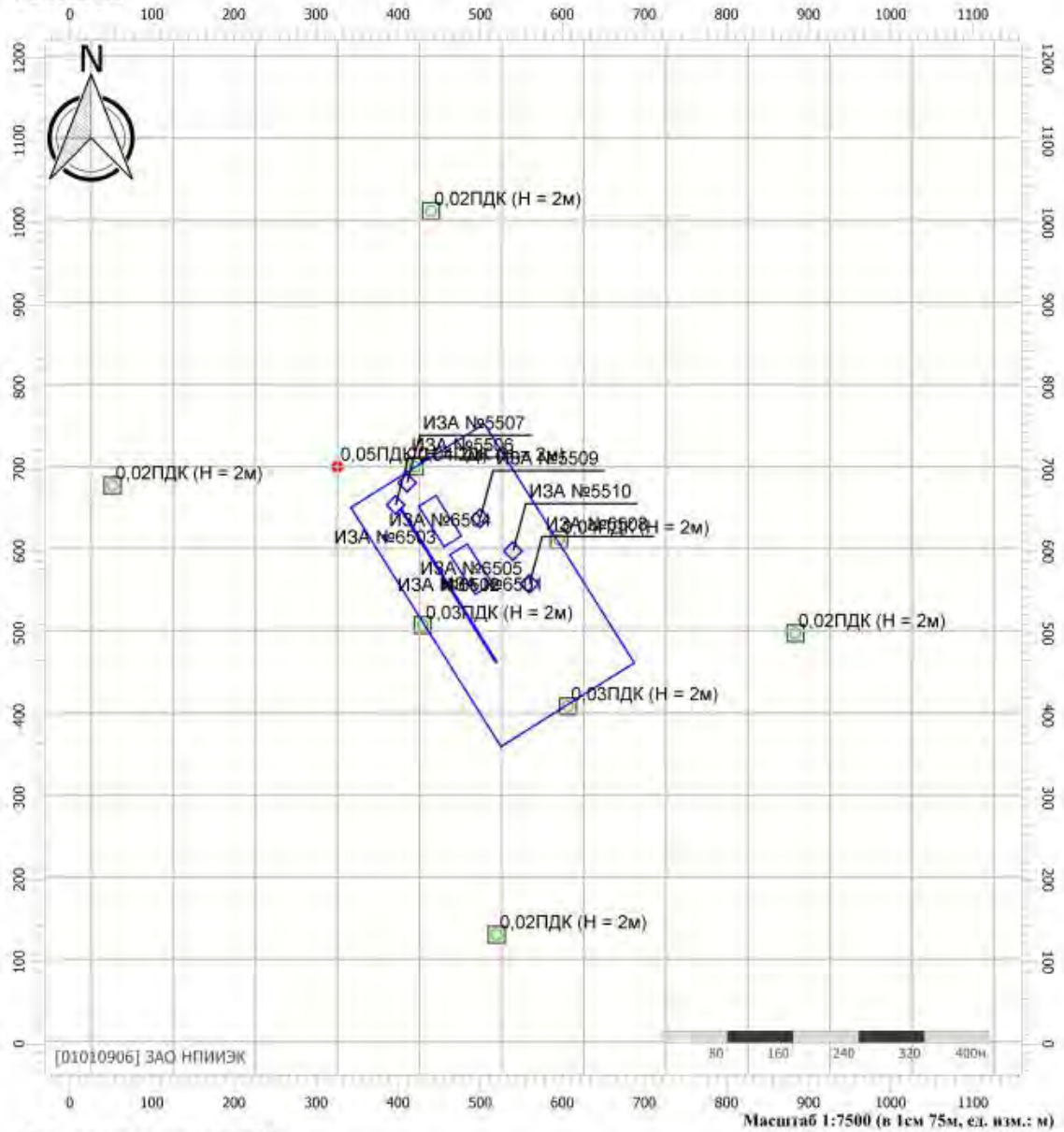
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

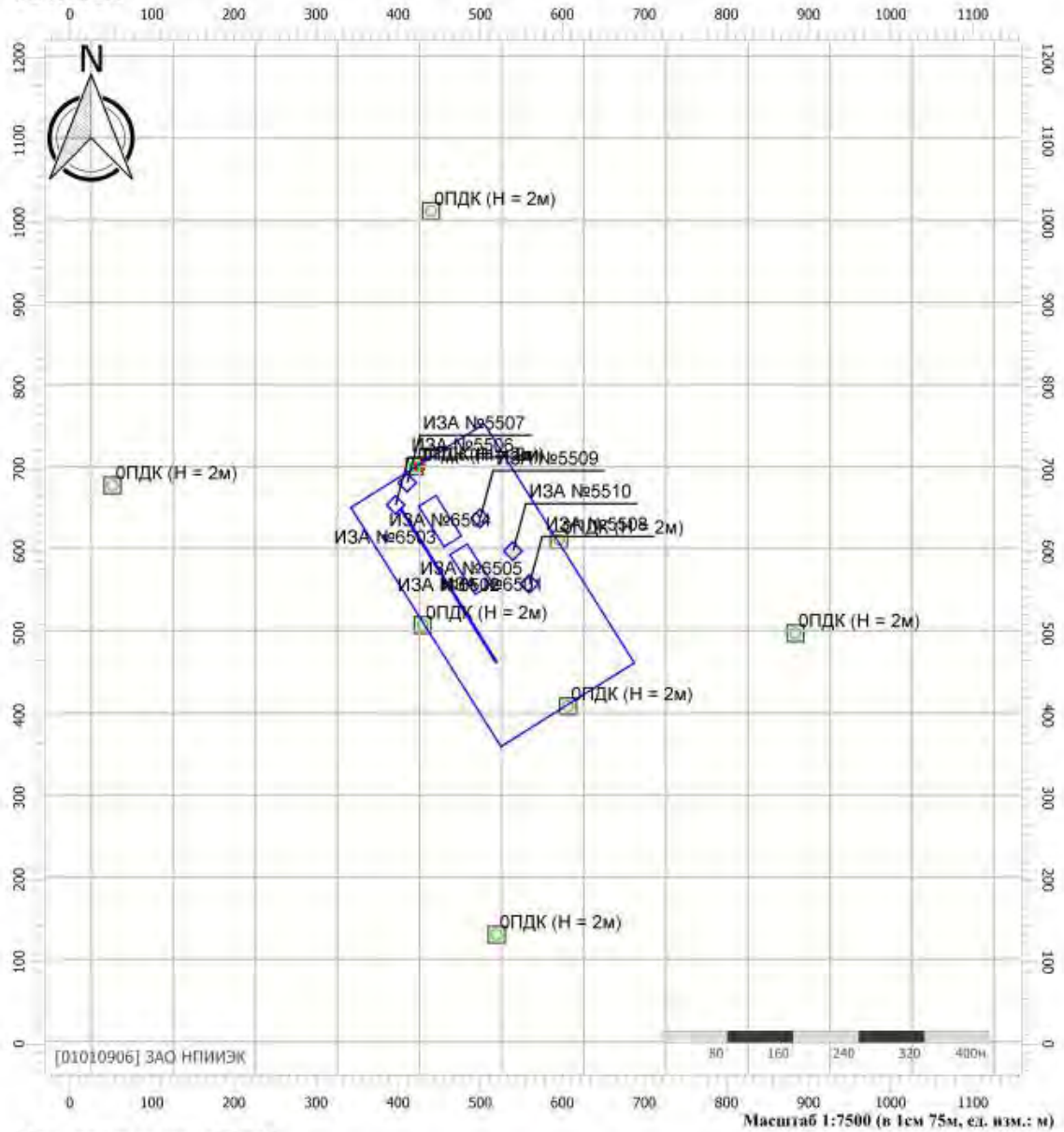
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ (0 и ниже)	□ (0,05 - 0,1)	□ (0,1 - 0,2)	□ (0,2 - 0,3)
□ (0,3 - 0,4)	□ (0,4 - 0,5)	□ (0,5 - 0,6)	□ (0,6 - 0,7)
□ (0,7 - 0,8)	□ (0,8 - 0,9)	□ (0,9 - 1)	□ (1 - 1,5)
□ (1,5 - 2)	□ (2 - 3)	□ (3 - 4)	□ (4 - 5)
□ (5 - 7,5)	□ (7,5 - 10)	□ (10 - 25)	□ (25 - 50)
□ (50 - 100)	□ (100 - 250)	□ (250 - 500)	□ (500 - 1000)
□ (1000 - 5000)	□ (5000 - 10000)	□ (10000 - 100000)	□ выше 100000

Согласовано	

Взам. Инв. №	

Подп. и дата	

Инв. № подл.	

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

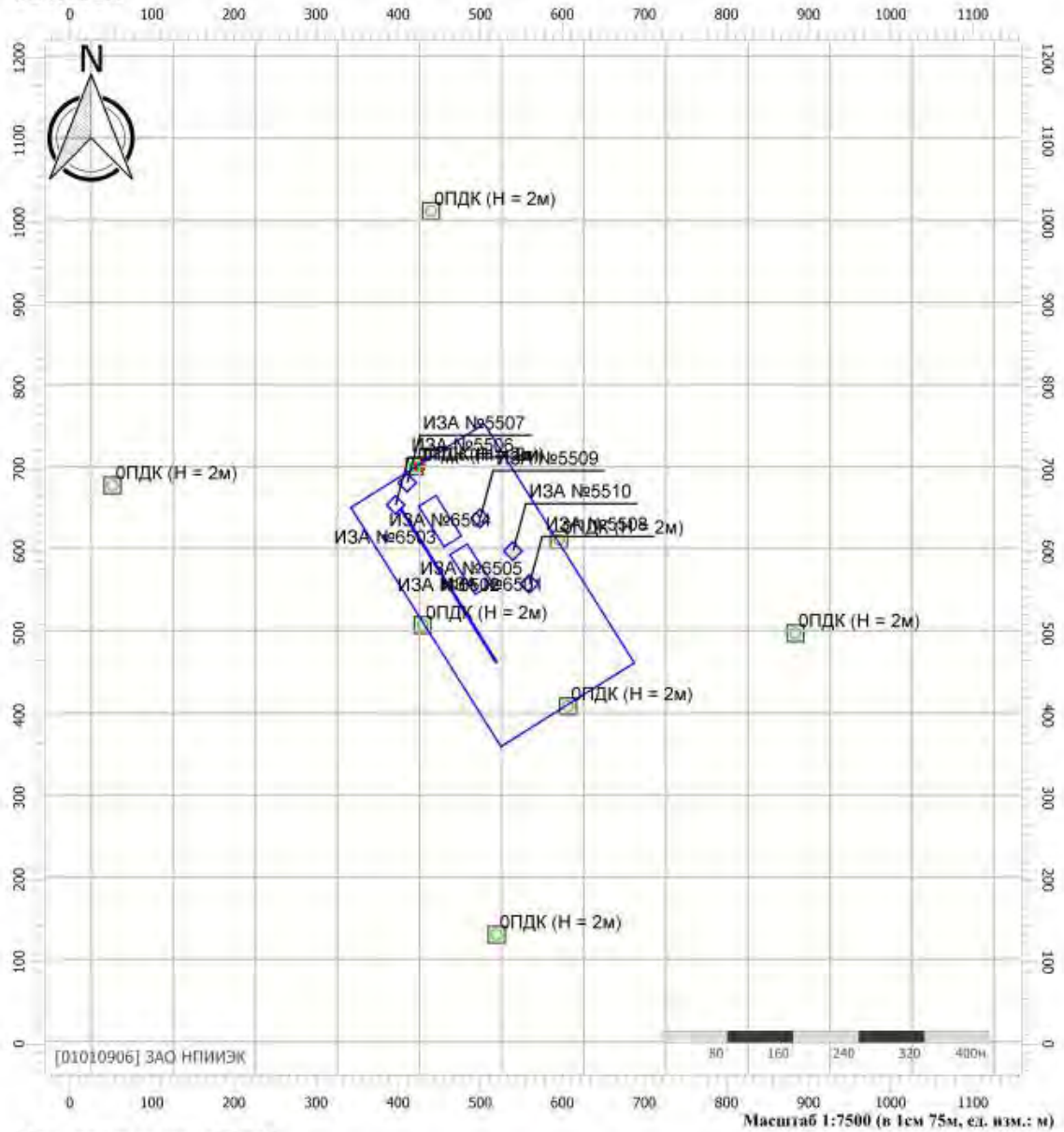
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

Отчет

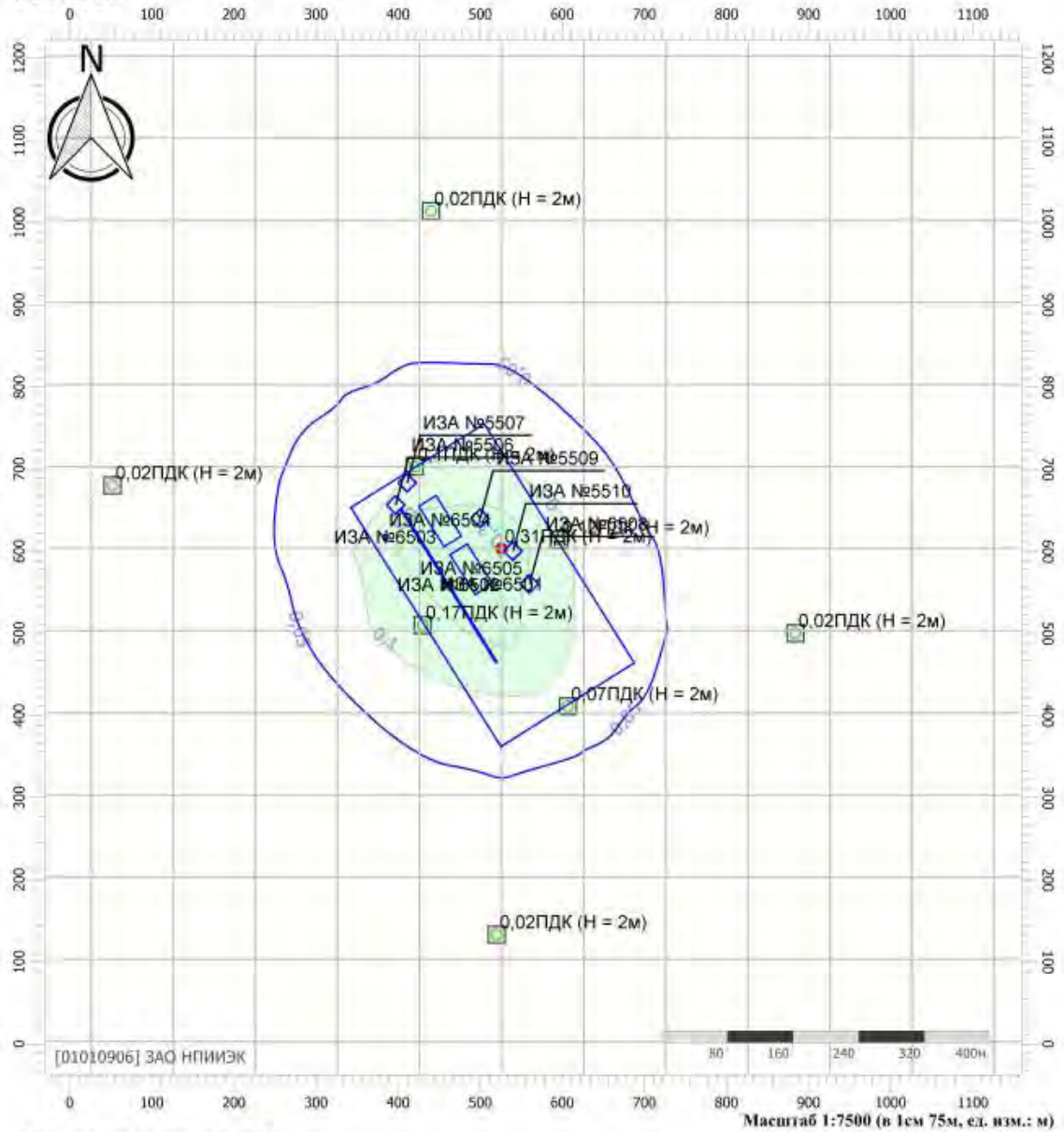
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ (0 и ниже)	□ (0,05 - 0,1)	□ (0,1 - 0,2)	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

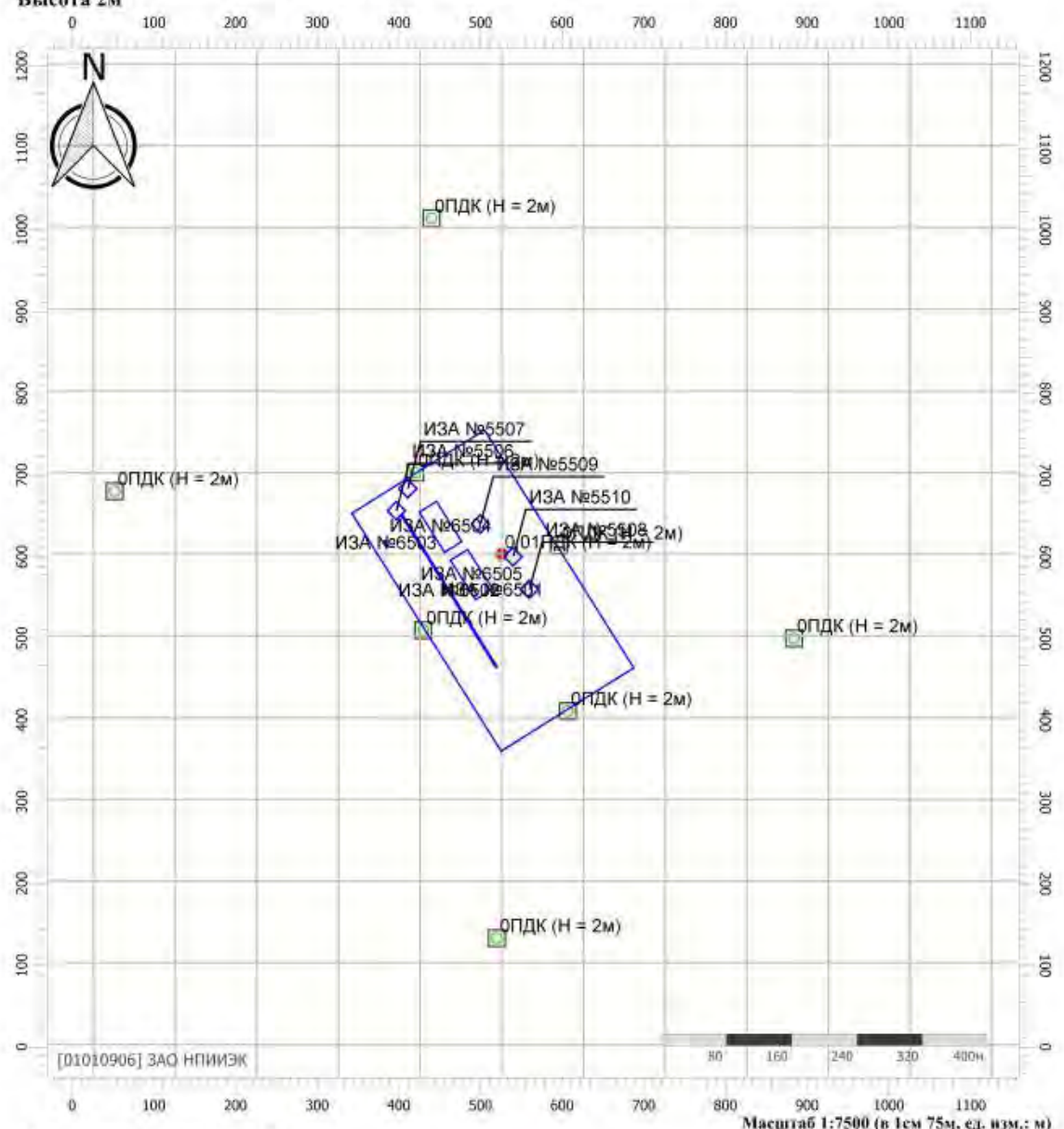
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

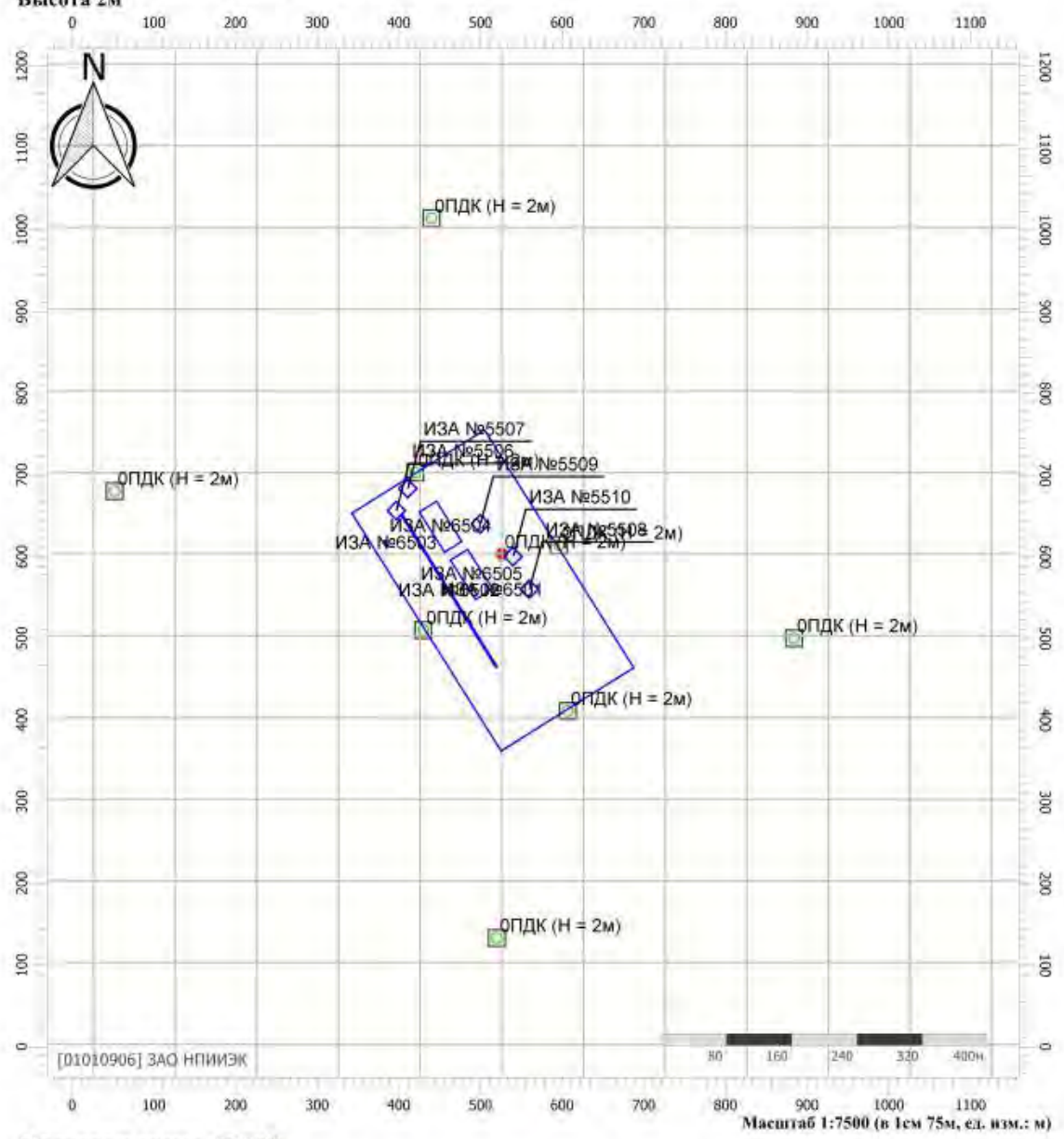
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1061 (Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

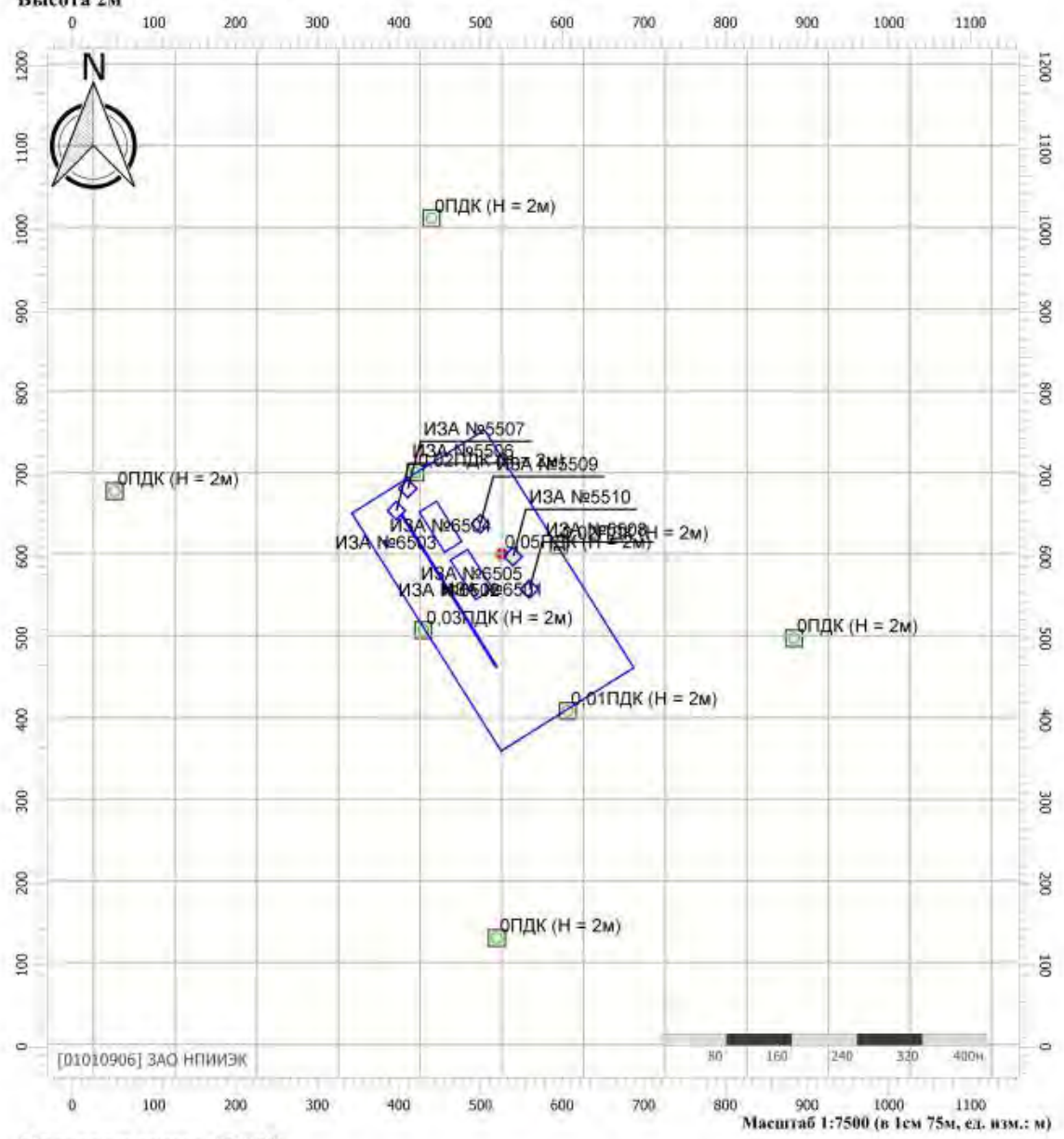
□ (0 и ниже)	□ (0,05 - 0,1)	□ (0,1 - 0,2)	□ (0,2 - 0,3)
□ (0,3 - 0,4)	□ (0,4 - 0,5)	□ (0,5 - 0,6)	□ (0,6 - 0,7)
□ (0,7 - 0,8)	□ (0,8 - 0,9)	□ (0,9 - 1)	□ (1 - 1,5)
□ (1,5 - 2)	□ (2 - 3)	□ (3 - 4)	□ (4 - 5)
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1119 (Этиловый эфир этиленгликоля)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

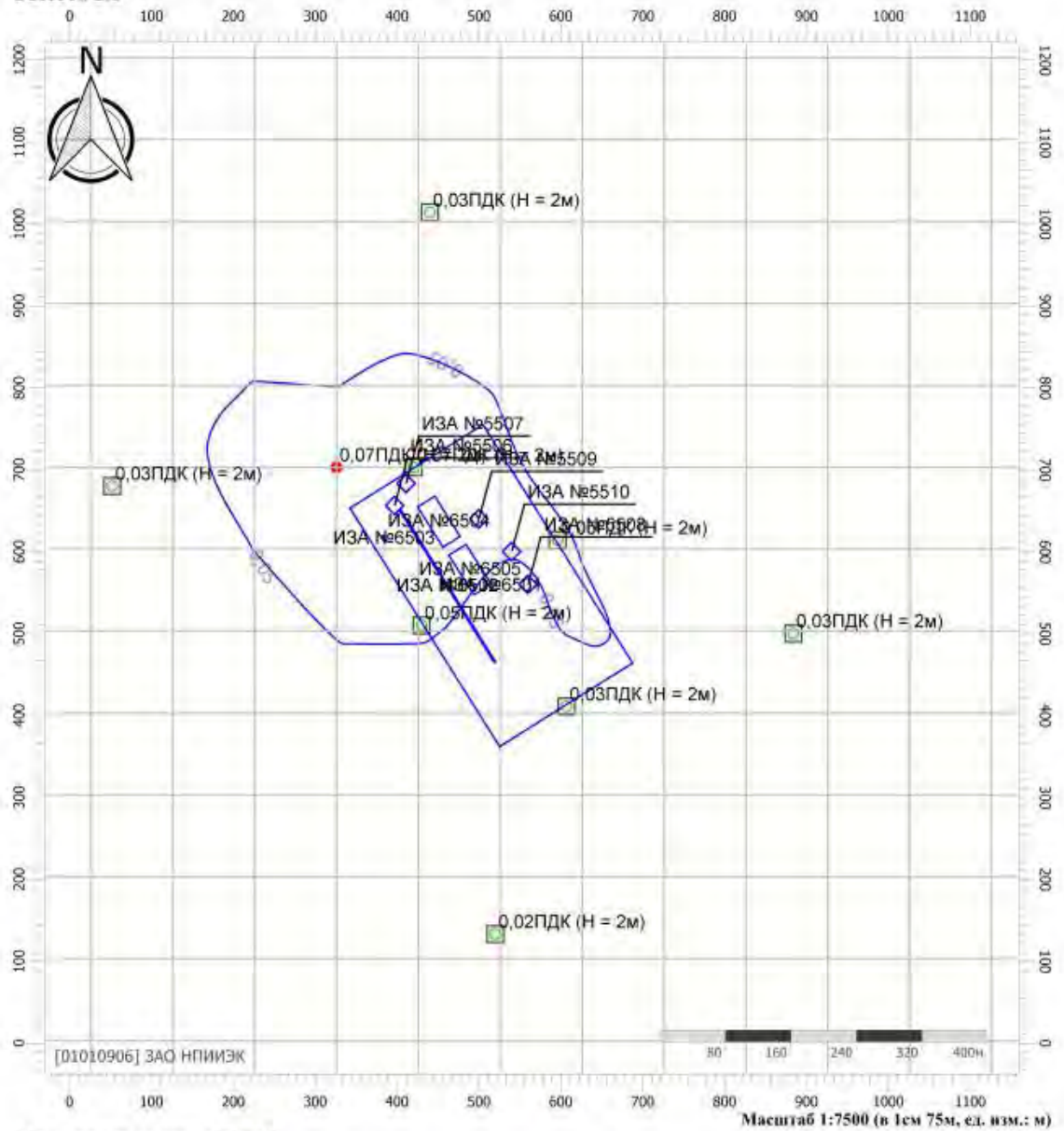
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1)	□ (0,1 - 0,2)	□ (0,2 - 0,3)
□ (0,3 - 0,4)	□ (0,4 - 0,5)	□ (0,5 - 0,6)	□ (0,6 - 0,7)
□ (0,7 - 0,8)	□ (0,8 - 0,9)	□ (0,9 - 1)	□ (1 - 1,5)
□ (1,5 - 2)	□ (2 - 3)	□ (3 - 4)	□ (4 - 5)
□ (5 - 7,5)	□ (7,5 - 10)	□ (10 - 25)	□ (25 - 50)
□ (50 - 100)	□ (100 - 250)	□ (250 - 500)	□ (500 - 1000)
□ (1000 - 5000)	□ (5000 - 10000)	□ (10000 - 100000)	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

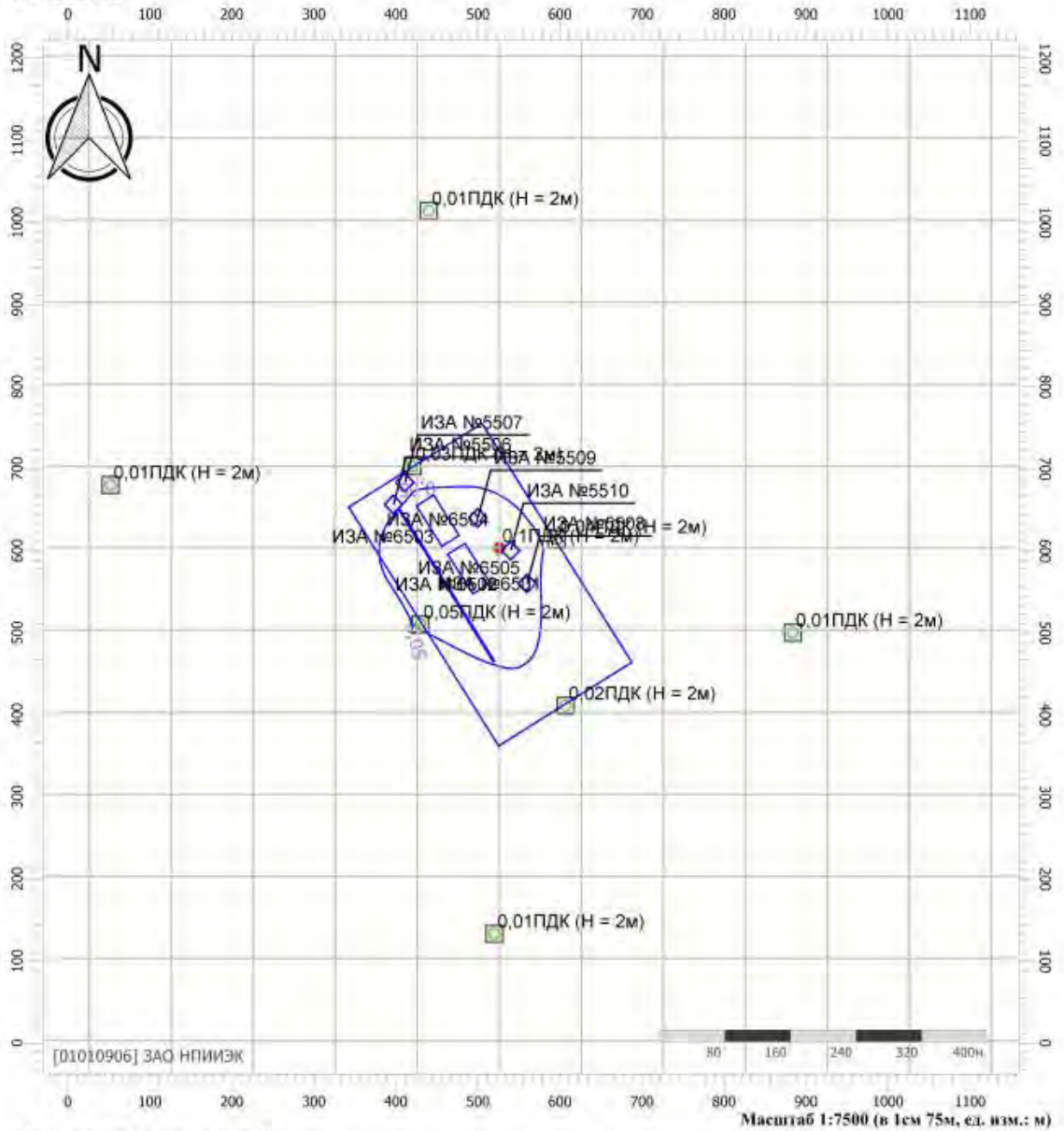
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1401 (Пропан-2-ои (Диметилкетон; диметилформальдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ (0 и ниже)	□ (0,3 - 0,4)	□ (0,7 - 0,8]	□ (1,5 - 2]	□ (5 - 7,5]	□ (50 - 100]	□ (1000 - 5000]	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,8 - 0,9]	□ (2 - 3]	□ (7,5 - 10]	□ (100 - 250]	□ (5000 - 10000]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,9 - 1]	□ (3 - 4]	□ (10 - 25]	□ (250 - 500]	□ (10000 - 100000]	□ (0,2 - 0,3]	□ (0,6 - 0,7]	□ (1 - 1,5]	□ (4 - 5]	□ (25 - 50]	□ (500 - 1000]	□ выше 100000
--------------	---------------	---------------	-------------	-------------	--------------	-----------------	----------------	---------------	---------------	-----------	--------------	---------------	------------------	---------------	---------------	-------------	-----------	-------------	---------------	--------------------	---------------	---------------	-------------	-----------	-------------	----------------	---------------

Согласовано

Взам. Инв. №

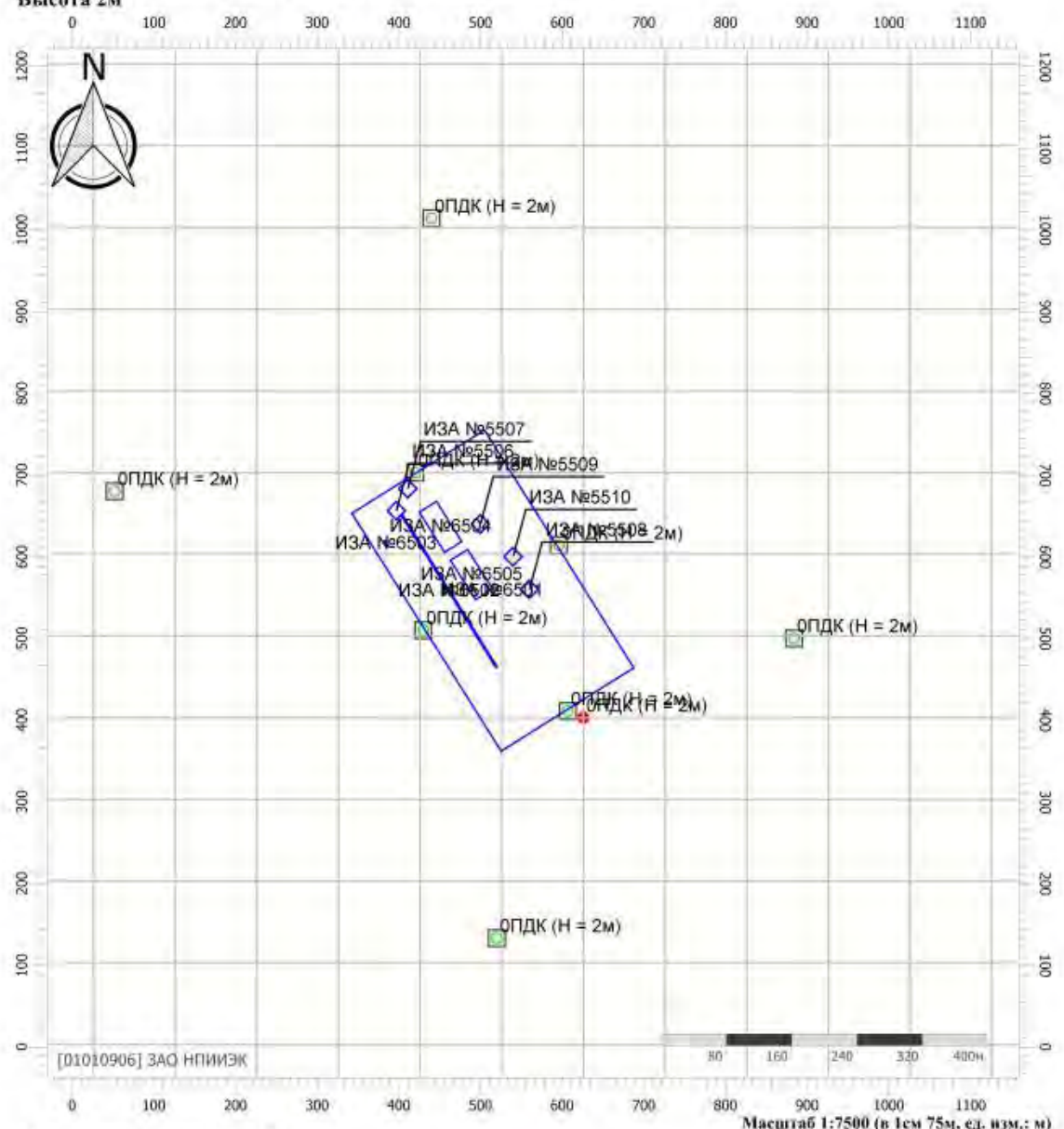
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], 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)

□ (0 и ниже)	□ (0,05 - 0,1)	□ (0,1 - 0,2)	□ (0,2 - 0,3)
□ (0,3 - 0,4)	□ (0,4 - 0,5)	□ (0,5 - 0,6)	□ (0,6 - 0,7)
□ (0,7 - 0,8)	□ (0,8 - 0,9)	□ (0,9 - 1)	□ (1 - 1,5)
□ (1,5 - 2)	□ (2 - 3)	□ (3 - 4)	□ (4 - 5)
□ (5 - 7,5)	□ (7,5 - 10)	□ (10 - 25)	□ (25 - 50)
□ (50 - 100)	□ (100 - 250)	□ (250 - 500)	□ (500 - 1000)
□ (1000 - 5000)	□ (5000 - 10000)	□ (10000 - 100000)	□ выше 100000

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

Изм.	Код.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

Отчет

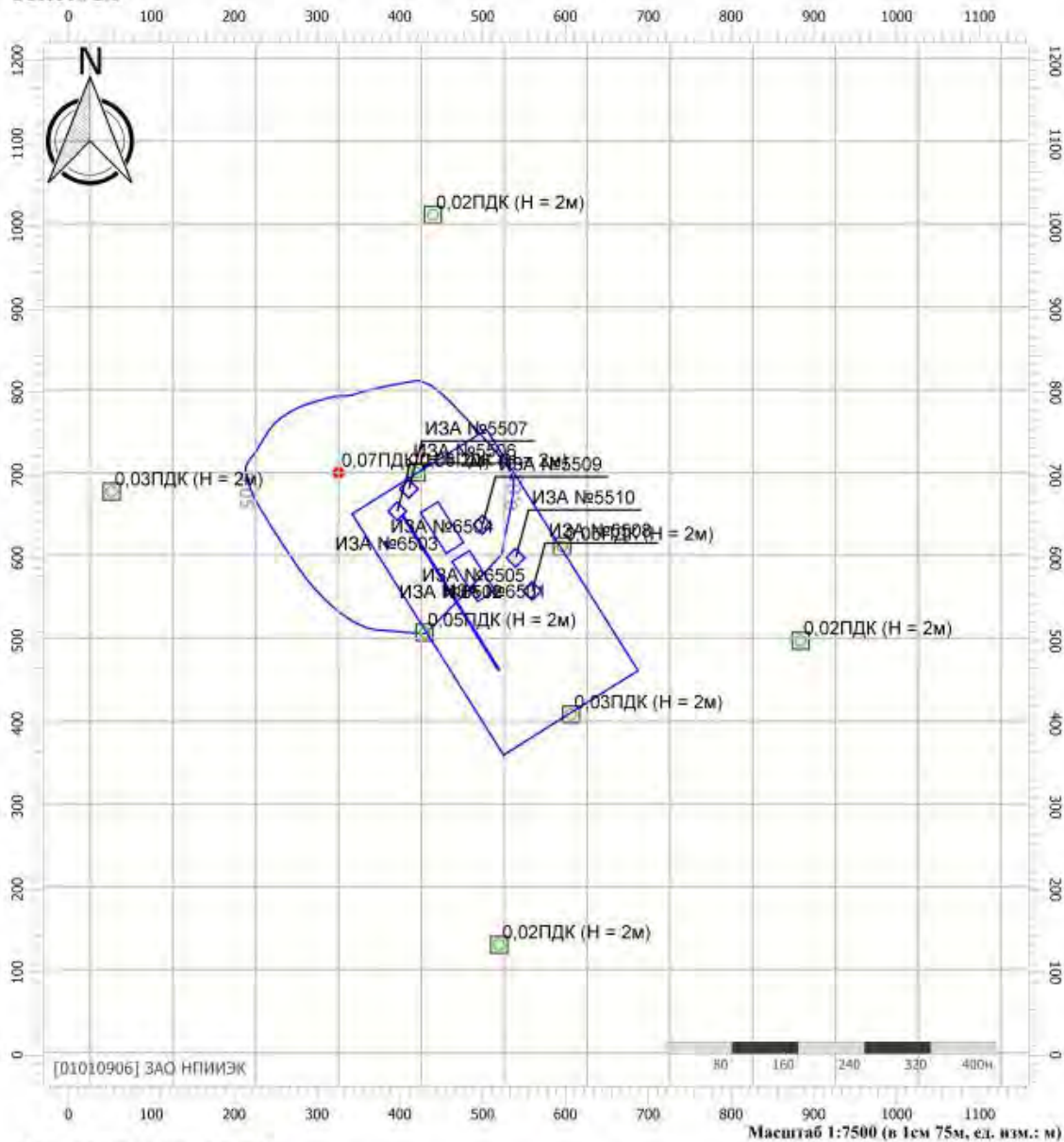
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

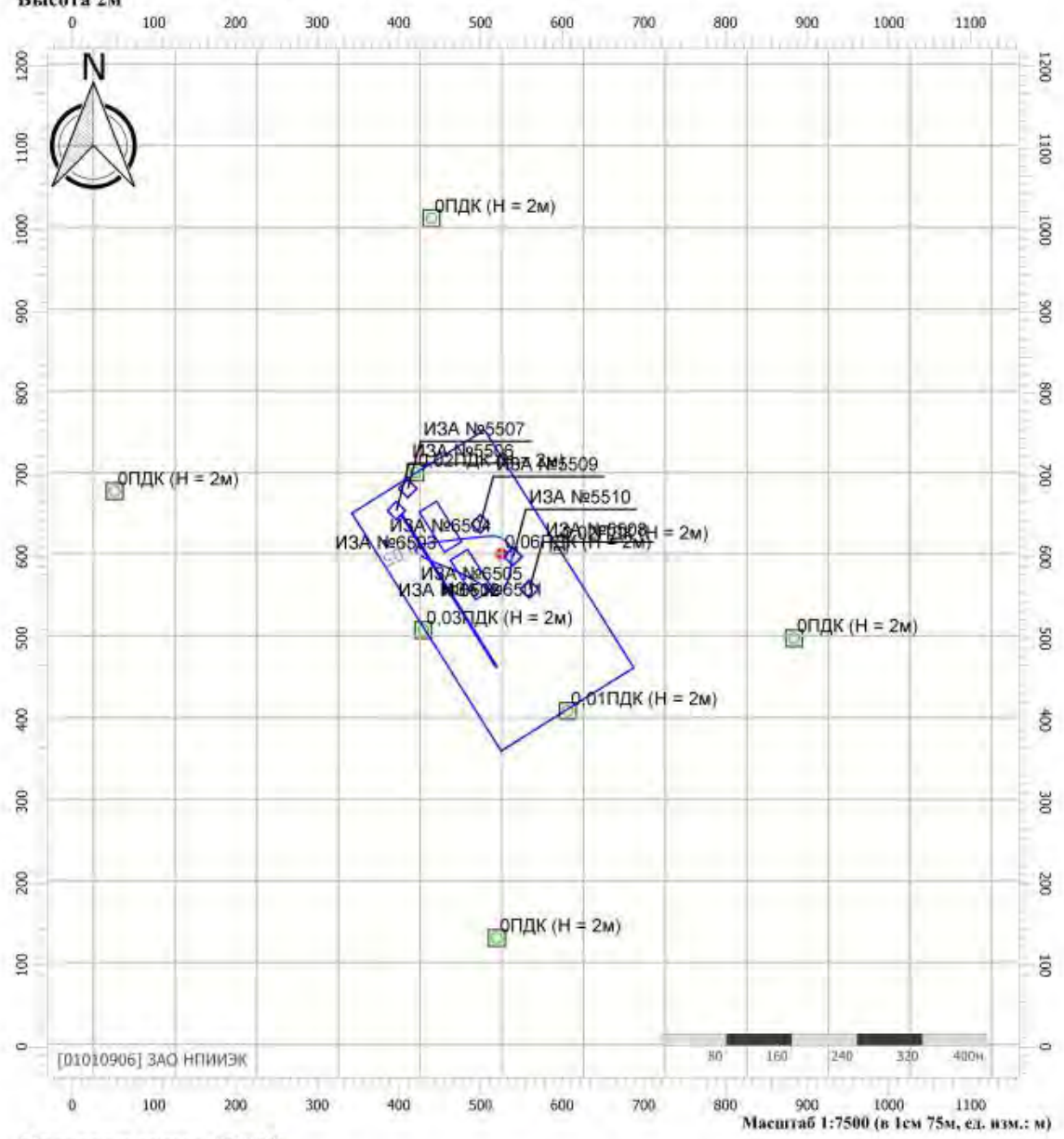
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

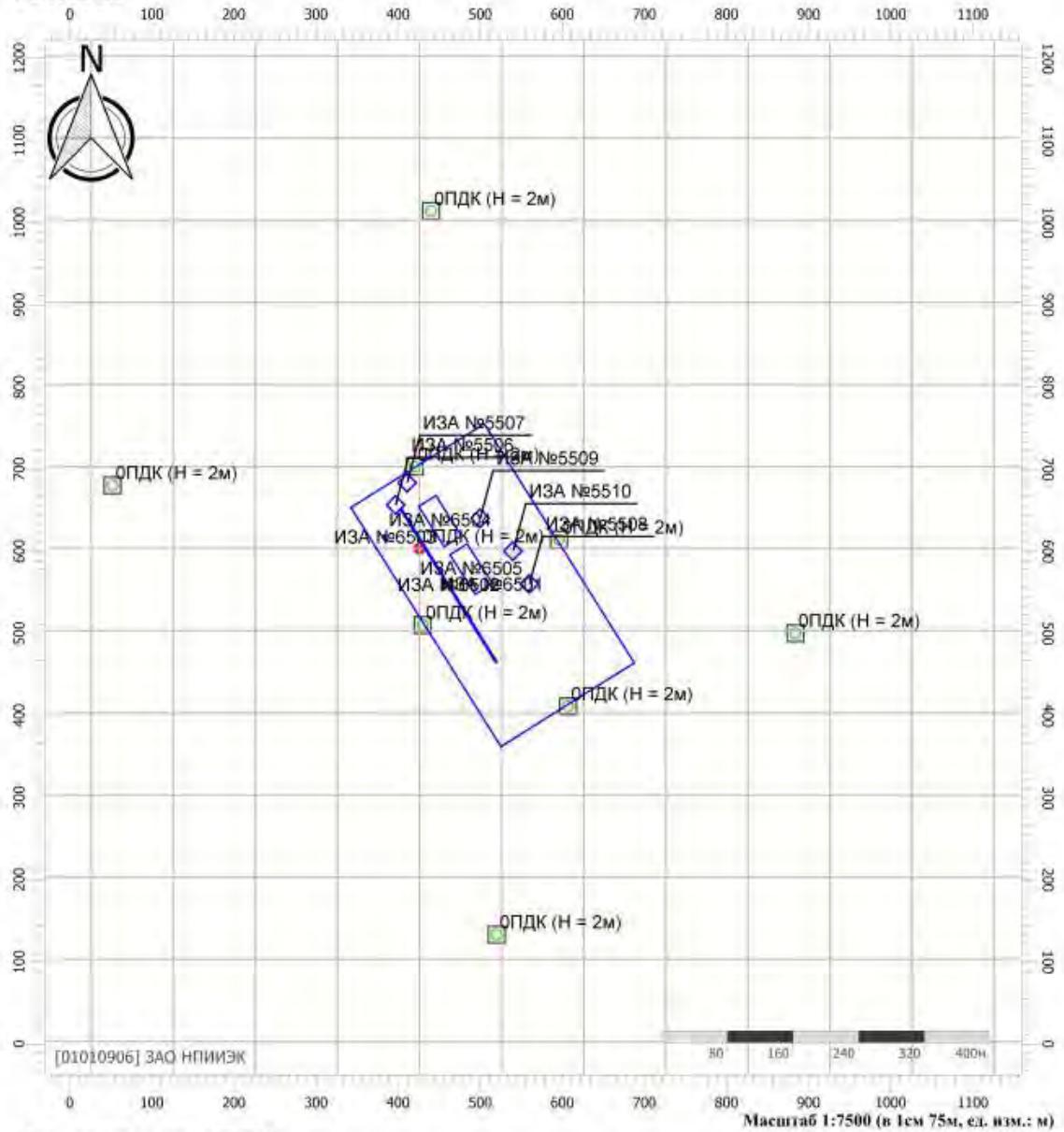
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ (0 и ниже)	□ (0,05 - 0,1)	□ (0,1 - 0,2)	□ (0,2 - 0,3)
□ (0,3 - 0,4)	□ (0,4 - 0,5)	□ (0,5 - 0,6)	□ (0,6 - 0,7)
□ (0,7 - 0,8)	□ (0,8 - 0,9)	□ (0,9 - 1)	□ (1 - 1,5)
□ (1,5 - 2)	□ (2 - 3)	□ (3 - 4)	□ (4 - 5)
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

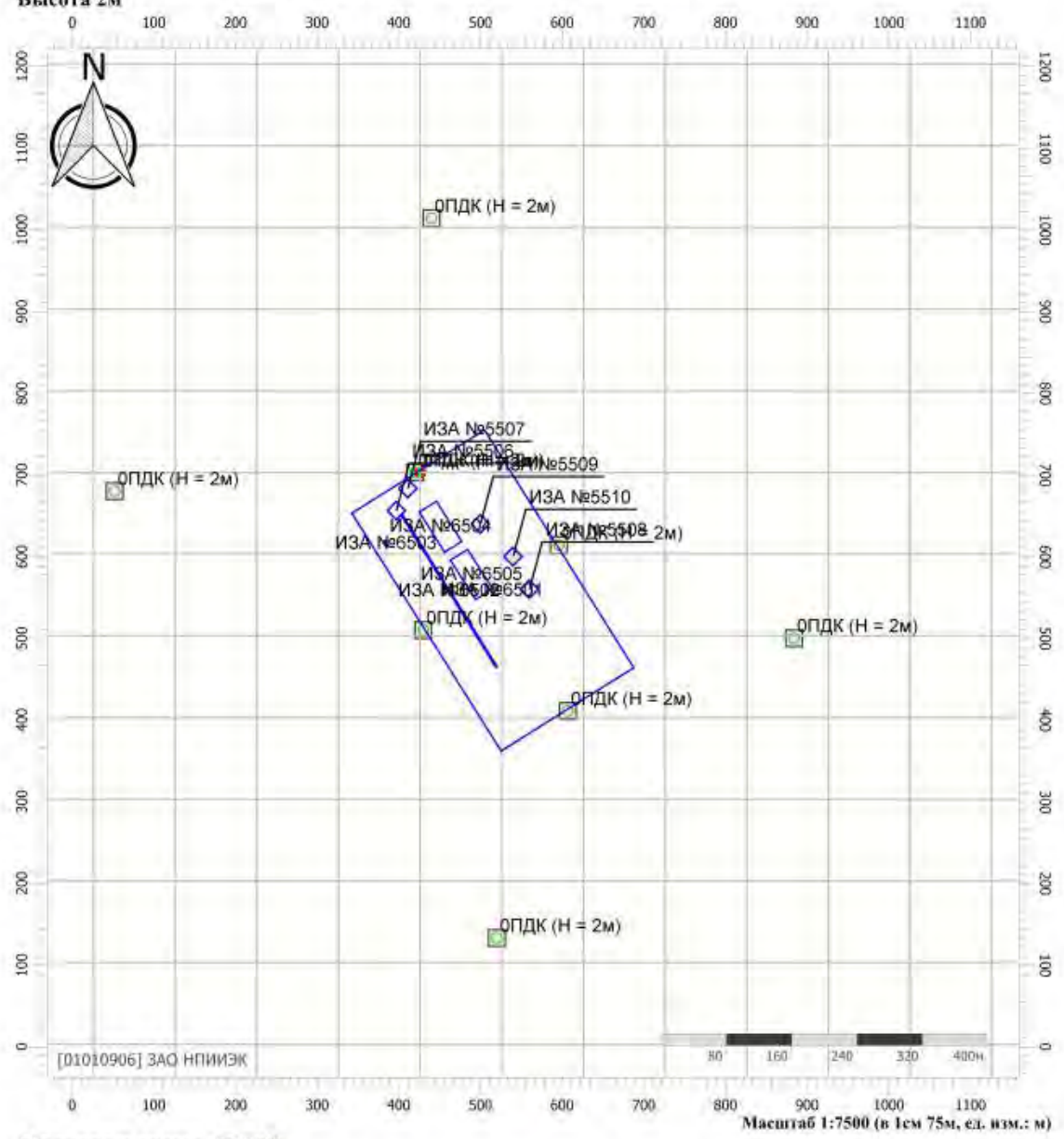
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

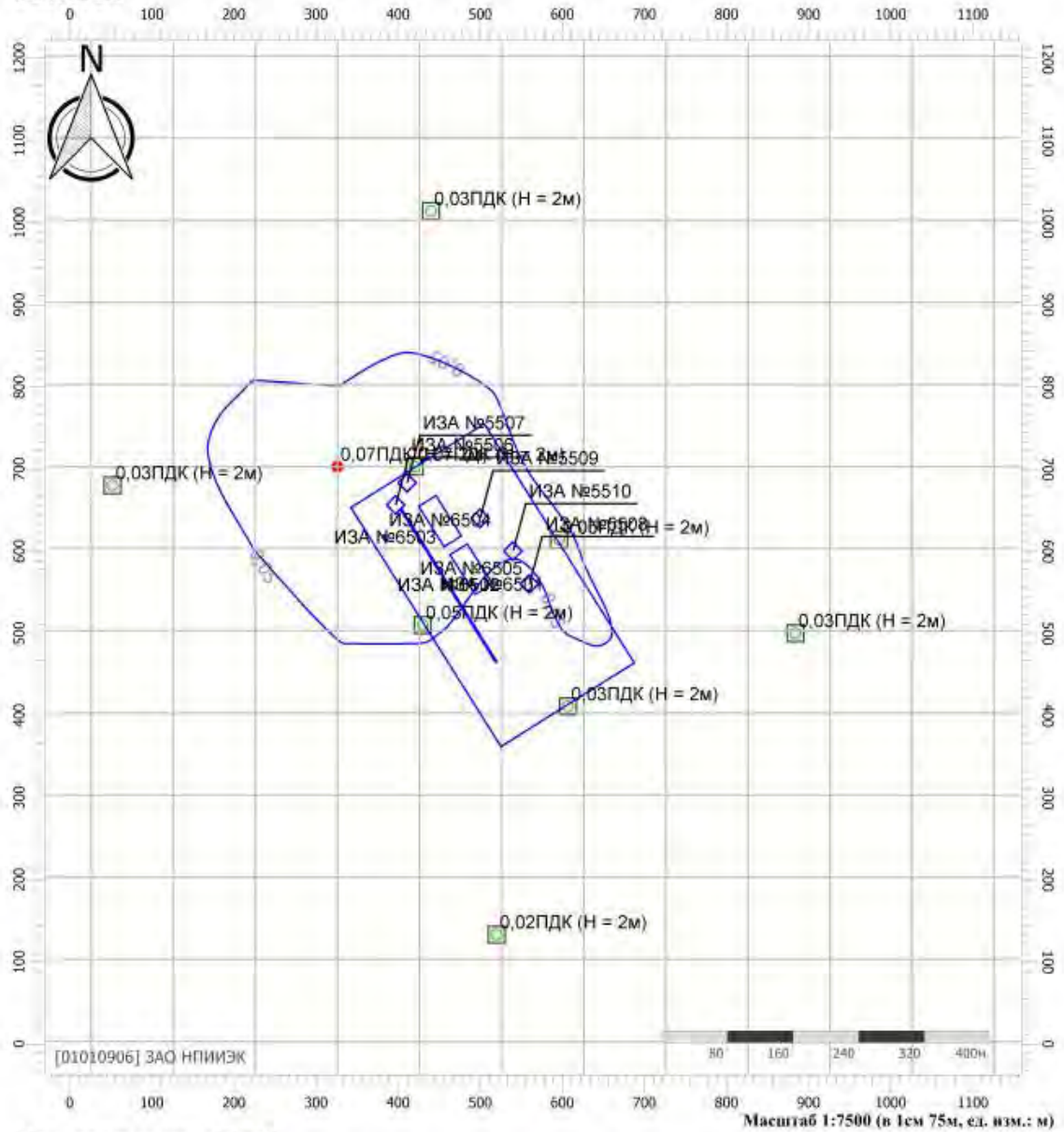
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1)	□ (0,1 - 0,2)	□ (0,2 - 0,3)
□ (0,3 - 0,4)	□ (0,4 - 0,5)	□ (0,5 - 0,6)	□ (0,6 - 0,7)
□ (0,7 - 0,8)	□ (0,8 - 0,9)	□ (0,9 - 1)	□ (1 - 1,5)
□ (1,5 - 2)	□ (2 - 3)	□ (3 - 4)	□ (4 - 5)
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

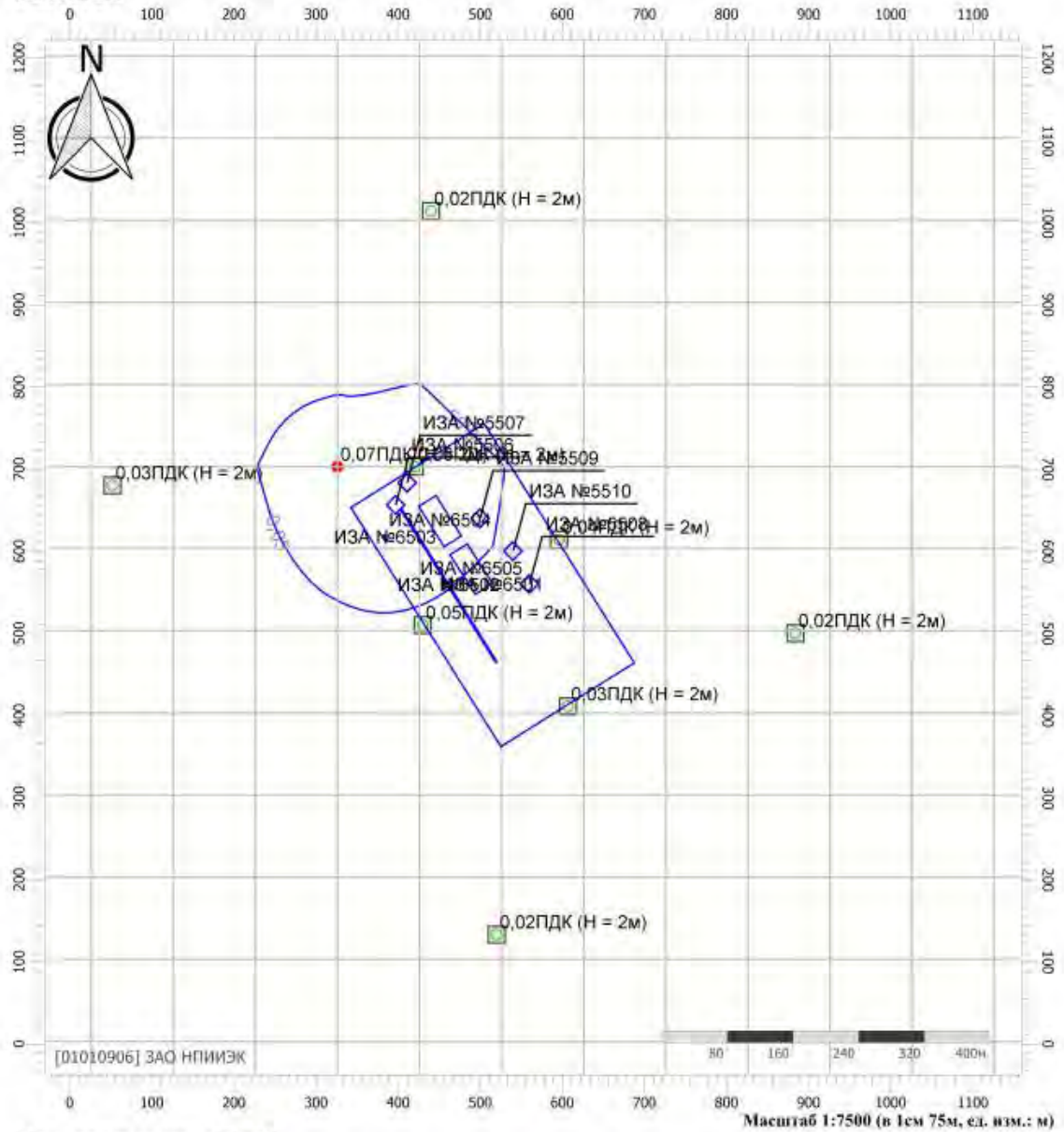
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1)	□ (0,1 - 0,2)	□ (0,2 - 0,3)
□ (0,3 - 0,4)	□ (0,4 - 0,5)	□ (0,5 - 0,6)	□ (0,6 - 0,7)
□ (0,7 - 0,8)	□ (0,8 - 0,9)	□ (0,9 - 1)	□ (1 - 1,5)
□ (1,5 - 2)	□ (2 - 3)	□ (3 - 4)	□ (4 - 5)
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

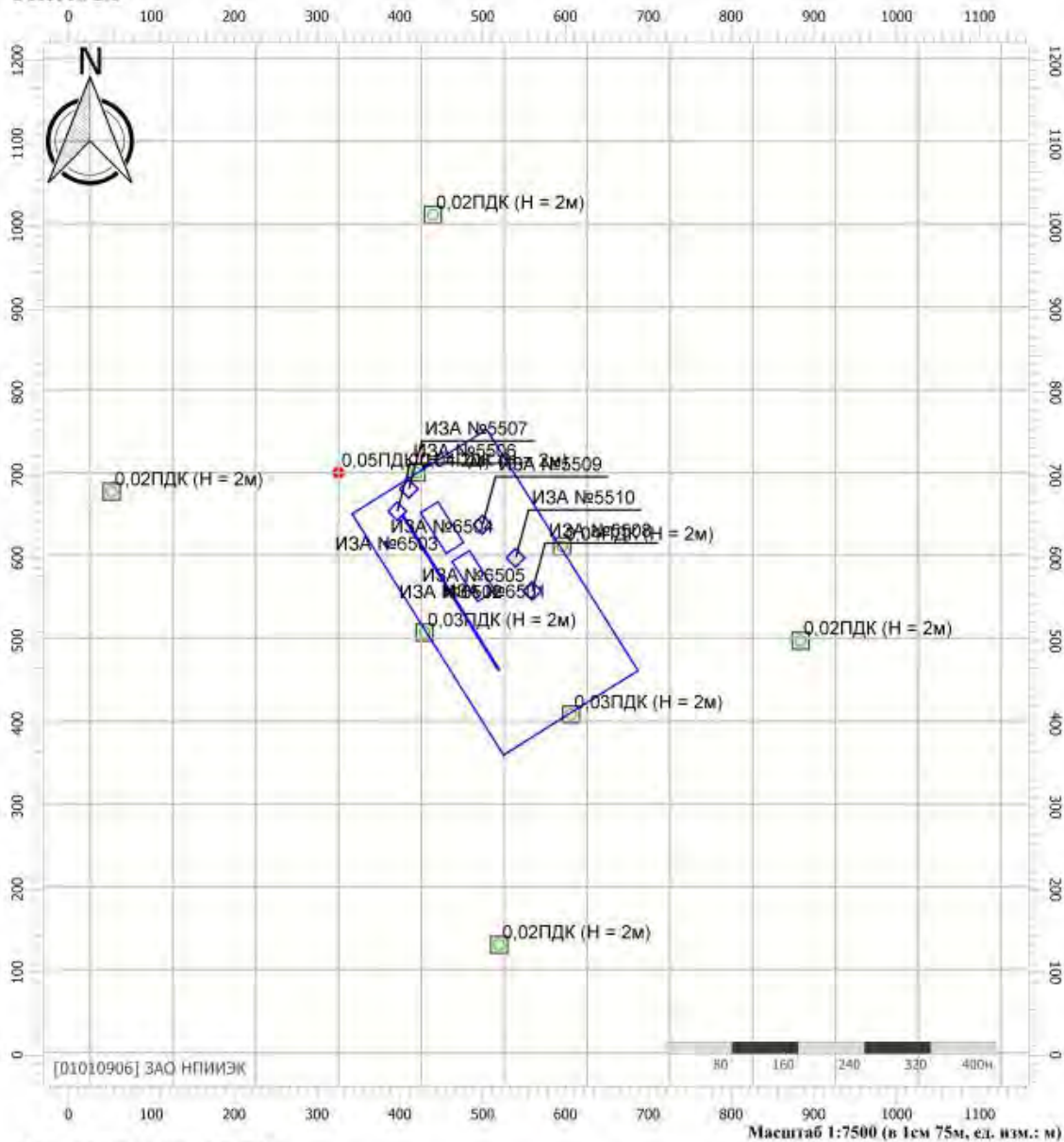
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

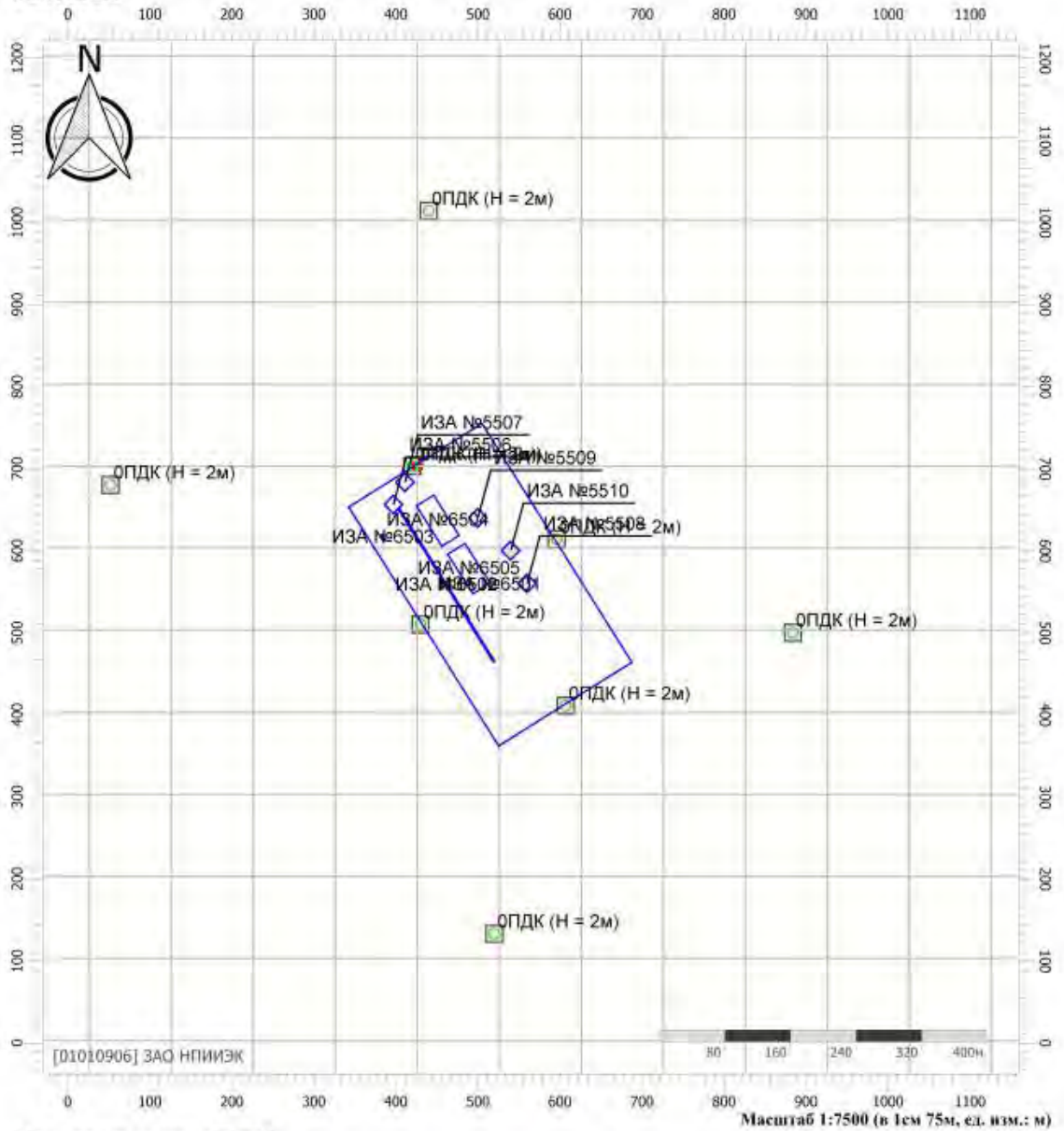
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО

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)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

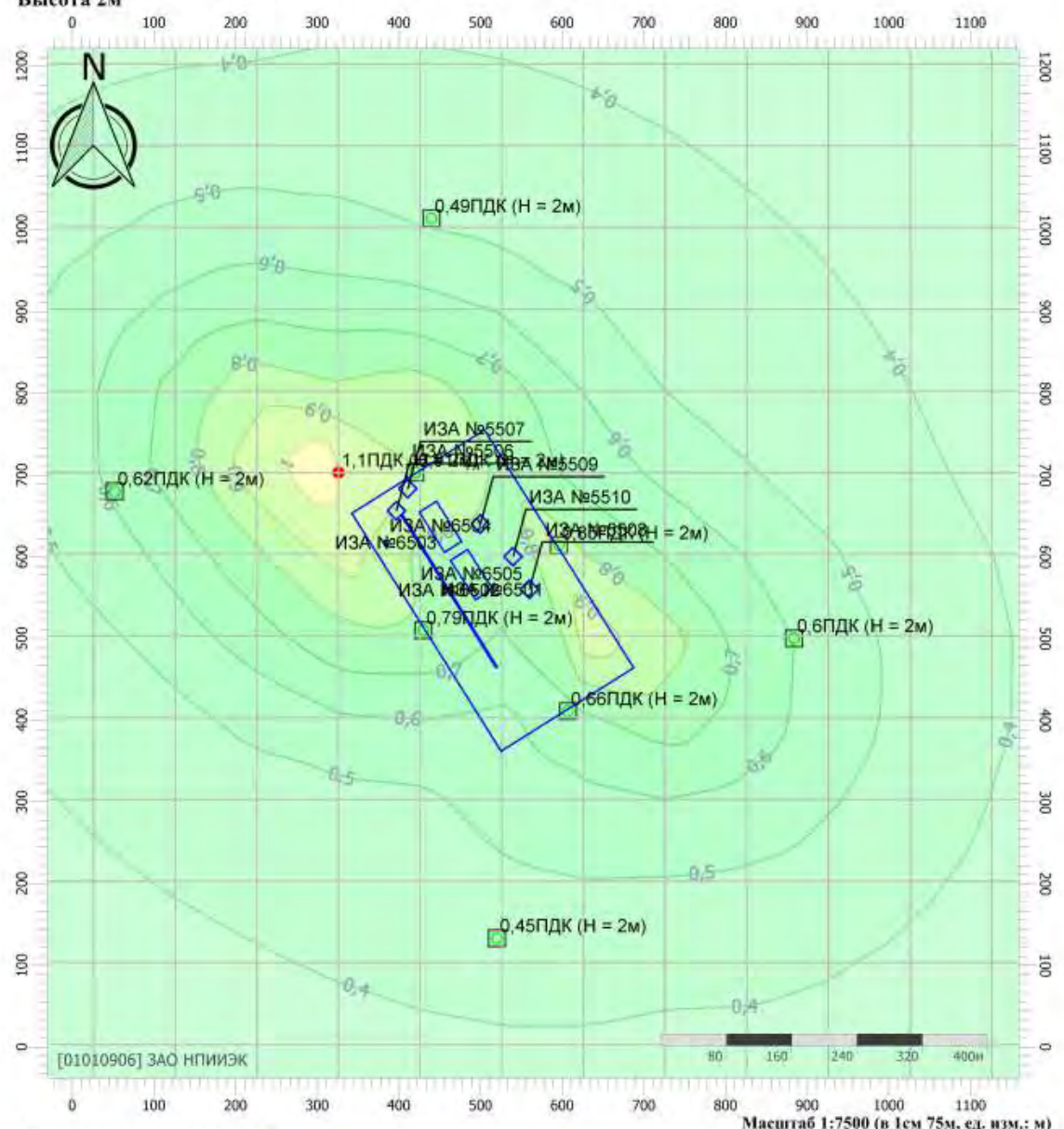
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

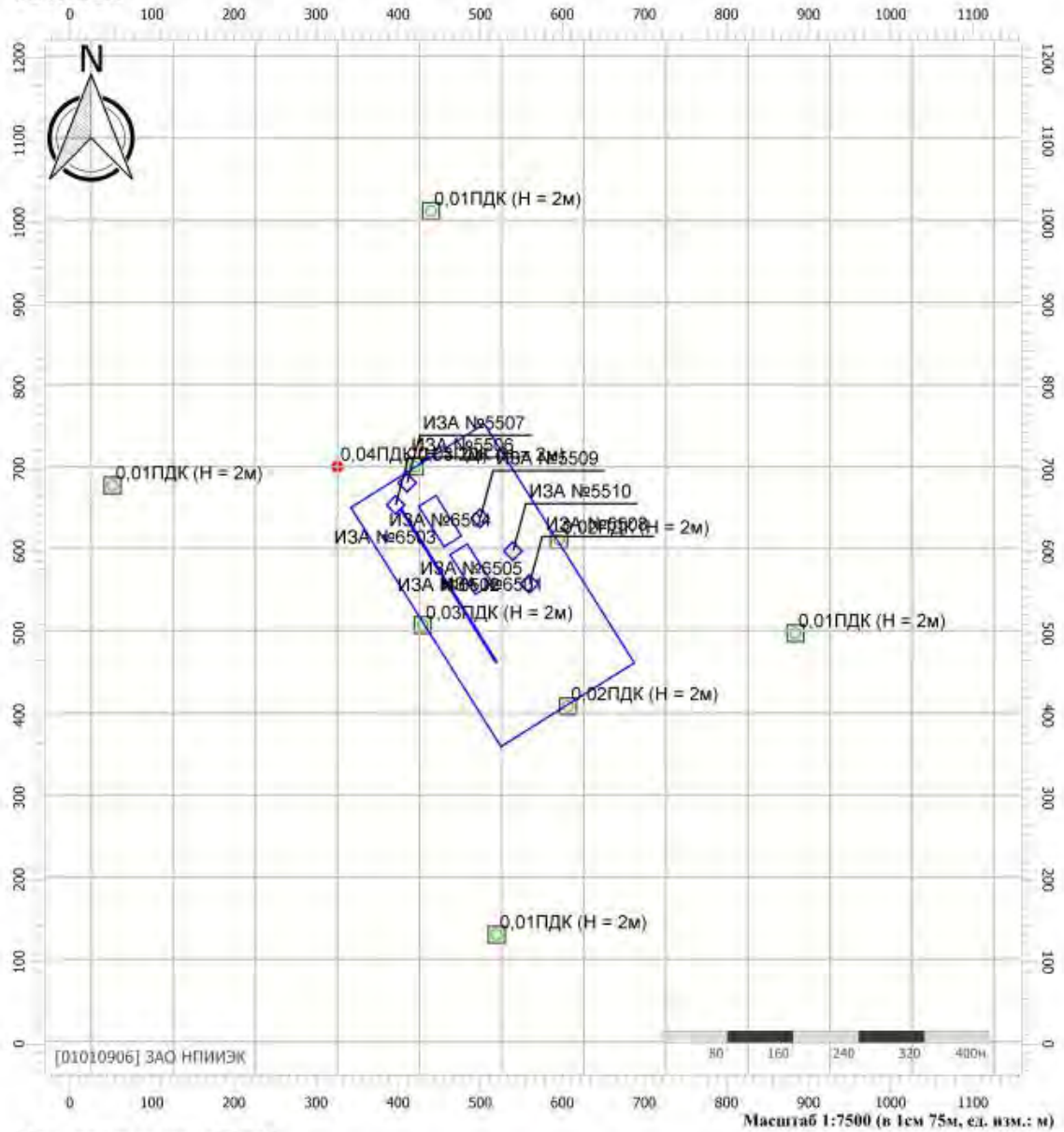
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.06.2022 16:20 - 01.06.2022 16:21], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6205 (Серы диоксид и фтористый водород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИИЭК
Регистрационный номер: 01010906

Предприятие: 953, К-4066 тагринское мр

Город: 4, Нижневартовск

Район: 1, Нижневартовский

ВИД: 3, Существующее положение (Строительство)

ВР: 1, Строительство

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-22,6
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:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
14,20	8,50	8,20	10,90	19,70	14,70	14,40	9,40

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

353

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.

№ 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. реп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 1													
5506	+	1	1	Дымовая труба ДЭС-100	5	0,20	0,55	17,62	400,00	1	397,00		0,00
											656,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		Ст/ПДК	Xм	Um	Ст/ПДК	Xм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2133334	2,875392	1	0,91971	80,15	2,95	0,90639	80,68	3,03
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0346667	0,467251	1	0,07473	80,15	2,95	0,07364	80,68	3,03
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0138889	0,179712	1	0,07984	80,15	2,95	0,07868	80,68	3,03
0330	Сера диоксид	0,0333333	0,449280	1	0,05748	80,15	2,95	0,05665	80,68	3,03
0337	Углерода оксид (Углерод окисл.; углерод монооксид; угарный газ)	0,1722222	2,336256	1	0,02970	80,15	2,95	0,02927	80,68	3,03
0703	Бенз/апирен	0,0000003	0,000005	1	0,00000	80,15	2,95	0,00000	80,68	3,03
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0033333	0,044928	1	0,05748	80,15	2,95	0,05665	80,68	3,03
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0805556	1,078272	1	0,05788	80,15	2,95	0,05704	80,68	3,03

6501	+	1	3	Площадка работы техники	5	0,00			0,00	1	607,00	423,00	194,00
											412,00	705,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		Ст/ПДК	Xм	Um	Ст/ПДК	Xм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0861620	5,622686	1	1,81396	28,50	0,50	1,81396	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0140022	0,913687	1	0,14739	28,50	0,50	0,14739	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0177844	1,018743	1	0,49922	28,50	0,50	0,49922	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,0106078	0,639833	1	0,06933	28,50	0,50	0,06933	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окисл.; углерод монооксид; угарный газ)	0,0966767	5,152721	1	0,08141	28,50	0,50	0,08141	28,50	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0012000	0,001555	1	0,00101	28,50	0,50	0,00101	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0240300	1,470668	1	0,08432	28,50	0,50	0,08432	28,50	0,50

6502	+	1	3	Внутренний проезд	5	0,00			0,00	1	520,00	403,00	4,00
											464,00	652,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		Ст/ПДК	Xм	Um	Ст/ПДК	Xм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0040222	0,001926	1	0,08468	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006536	0,000313	1	0,00688	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005000	0,000215	1	0,01404	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0008500	0,000377	1	0,00716	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окисл.; углерод монооксид; угарный газ)	0,0090833	0,004032	1	0,00765	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0015278	0,000686	1	0,00536	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00

6503	+	1	3	Площадка заправки техники	2	0,00			0,00	1	387,00	381,00	5,00
											612,00	620,00	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

354

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима					
		г/с	т/г		Стм/ПДК	Хм	Um	Стм/ПДК	Хм	Um			
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,0000000	1,000000E-08	1	0,00004	11,40	0,50	0,00004	11,40	0,50			
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0000050	0,000026	1	0,00018	11,40	0,50	0,00018	11,40	0,50			
6504	+	1	3	Площадка сварочного поста	5	0,00			0,00	1	467,00	435,00	27,00
											611,00	662,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима					
		г/с	т/г		Стм/ПДК	Хм	Um	Стм/ПДК	Хм	Um			
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0203333	0,274061	1	0,00000	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00			
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003128	0,004215	1	0,13171	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0086761	0,116939	1	0,18266	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014098	0,019002	1	0,01484	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0138536	0,186725	1	0,01167	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00			
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000058	0,000079	1	0,00122	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00			
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000257	0,000347	1	0,00054	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000109	0,000147	1	0,00015	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00			
6505	+	1	3	Площадка окрасочного поста	2	0,00			0,00	1	505,00	473,00	27,00
											553,00	603,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		Стм/ПДК	Хм	Um	Стм/ПДК	Хм	Um
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0081000	0,408658	1	1,44652	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0004406	0,008247	1	0,02623	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,0003594	0,006729	1	0,00257	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	0,0045600	0,085363	1	0,23267	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; ацетофенон; ацетон)	0,0045600	0,085363	1	0,46534	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0,0076500	0,143208	1	0,27323	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

355

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.

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	5506	1	1	0,0000003	0,000005	0,0000000
Итого:					3,33E-007	4,942E-006	0

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

356

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)	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,000
0330	Сера диоксид	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

357

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					
1	Автомат	-1174,00	558,00	2204,00	558,00	3490,00	1500,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	430,00	510,00	2,00	на границе производственной зоны	
2	420,00	703,00	2,00	на границе производственной зоны	
3	596,00	614,00	2,00	на границе производственной зоны	
4	607,00	411,00	2,00	на границе производственной зоны	
5	52,00	680,00	2,00	на границе С33	
6	440,00	1014,00	2,00	на границе С33	
7	884,00	500,00	2,00	на границе С33	
8	520,00	133,00	2,00	на границе С33	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

358

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: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(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	
7	884,00	500,00	2,00	0,00603	6,029E-09	-	-	-	-	-	-	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00628	6,279E-09	-	-	-	-	-	-	3
5	52,00	680,00	2,00	0,01044	1,044E-08	-	-	-	-	-	-	3
4	607,00	411,00	2,00	0,01138	1,138E-08	-	-	-	-	-	-	2
6	440,00	1014,00	2,00	0,01652	1,652E-08	-	-	-	-	-	-	3
3	596,00	614,00	2,00	0,01999	1,999E-08	-	-	-	-	-	-	2
1	430,00	510,00	2,00	0,02562	2,562E-08	-	-	-	-	-	-	2
2	420,00	703,00	2,00	0,03747	3,747E-08	-	-	-	-	-	-	2

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

359

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 0703

Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
426,00	803,00	0,03709	3,709E-08	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	5506	0,03709	3,709E-08	100,0				

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

360

Отчет

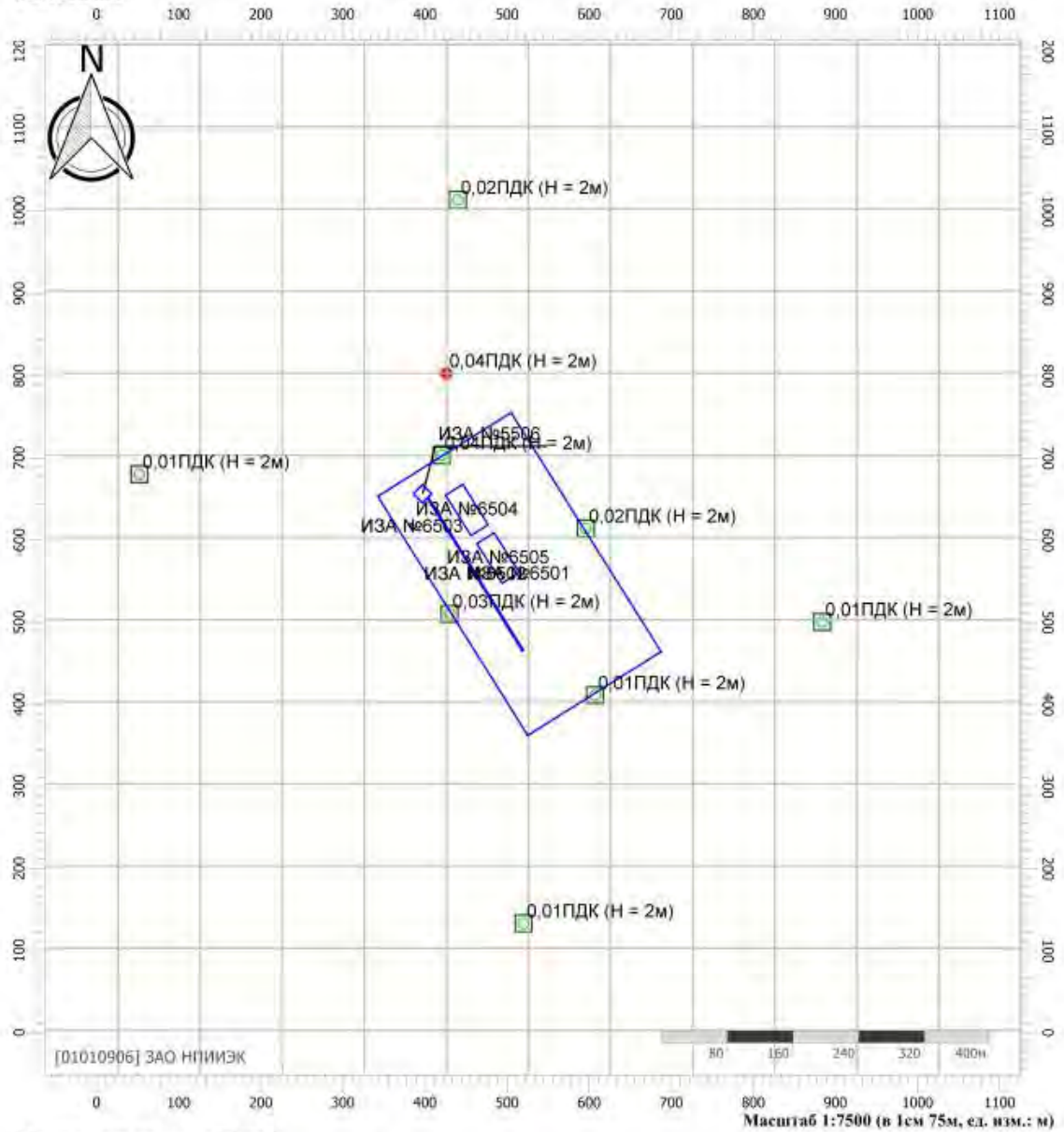
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [03.03.2022 11:59 - 03.03.2022 12:00] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение П2 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в период эксплуатации

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИИЭК
Регистрационный номер: 01010906

Предприятие: 953, К-4066 тагринское мр
Город: 4, Нижневартовск
Район: 1, Нижневартовский
ВИД: 1, Существующее положение (Эксплуатация)
ВР: 1, Эксплуатация
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-22,6
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:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

362

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 - Саяча.

№ 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)	Кэф. реп.	Координаты		Ширина ист. (м)	
											X1, (м)	X2, (м)		
											Y1, (м)	Y2, (м)		
№ пл.: 2, № цеха: 1														
6	+	1	1	Воздуховод ЕД-1 V=25 м3	3	0,10	0,000008	1,04e-03	20,00	1	429,00		0,00	
											697,00			
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс			F	Лето			Зима		
					г/с	т/г			Ст/ПДК	Xм	Um	Ст/ПДК	Xм	Um
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0046470	0,146555	1		0,00032	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0017170	0,054160	1		0,00048	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексаatriен, фенилгидрид)				0,0000220	0,000707	1		0,00102	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)				0,0000070	0,000222	1		0,00049	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)				0,0000140	0,000445	1		0,00032	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
7	+	1	1	Воздуховод ЕД-2 V=25 м3	3	0,10	0,000008	1,04e-03	20,00	1	449,00		0,00	
											580,00			
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс			F	Лето			Зима		
					г/с	т/г			Ст/ПДК	Xм	Um	Ст/ПДК	Xм	Um
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0046470	0,146555	1		0,00032	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0017170	0,054160	1		0,00048	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексаatriен, фенилгидрид)				0,0000220	0,000707	1		0,00102	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)				0,0000070	0,000222	1		0,00049	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)				0,0000140	0,000445	1		0,00032	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
6001	+	1	3	Добывающие скважины	2	0,00				0,00	1	546,00	431,00	2,00
												484,00	669,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс			F	Лето			Зима		
					г/с	т/г			Ст/ПДК	Xм	Um	Ст/ПДК	Xм	Um
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,1618740	5,104865	1		0,02891	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0598210	1,886519	1		0,04273	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексаatriен, фенилгидрид)				0,0007810	0,024637	1		0,09298	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)				0,0002460	0,007743	1		0,04393	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)				0,0004910	0,015486	1		0,02923	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
6002	+	1	3	Измерительная установка (ИУ-1)	2	0,00				0,00	1	414,00	409,00	3,00
												677,00	685,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс			F	Лето			Зима		
					г/с	т/г			Ст/ПДК	Xм	Um	Ст/ПДК	Xм	Um
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0021300	0,067131	1		0,00038	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0007870	0,024808	1		0,00056	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексаatriен, фенилгидрид)				0,0000100	0,000324	1		0,00119	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)				0,0000030	0,000102	1		0,00054	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)				0,0000060	0,000204	1		0,00036	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
6003	+	1	3	Измерительная установка (ИУ-2)	2	0,00				0,00	1	445,00	440,00	3,00
												569,00	577,00	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

363

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		Ст/ПДК	Хм	Um	Ст/ПДК	Хм	Um
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0021300	0,067131	1	0,00038	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0007870	0,024808	1	0,00056	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	0,0000100	0,000324	1	0,00119	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0000030	0,000102	1	0,00054	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0000060	0,000204	1	0,00036	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00

6004	+	1	3	Блок дозирования реагента	2	0,00			0,00	1	421,00	417,00	2,00
688,00											693,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		Ст/ПДК	Хм	Um	Ст/ПДК	Хм	Um
1052	Метанол	0,0046230	0,043368	1	0,16512	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00

6005	+	1	3	Автотранспорт	5	0,00			0,00	1	520,00	403,00	4,00
464,00											652,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		Ст/ПДК	Хм	Um	Ст/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003556	0,000008	1	0,00749	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000578	0,000001	1	0,00061	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000444	8,600000E-07	1	0,00125	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0000744	0,000001	1	0,00063	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ)	0,0008222	0,000016	1	0,00069	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001333	0,000003	1	0,00047	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	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.

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
2	1	6005	3	0,0003556	1	0,00749	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0003556		0,00749			0,00000		

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
2	1	6005	3	0,0000578	1	0,00061	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0000578		0,00061			0,00000		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	1	6005	3	0,0000444	1	0,00125	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0000444		0,00125			0,00000		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	1	6005	3	0,0000744	1	0,00063	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0000744		0,00063			0,00000		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2	1	6005	3	0,0008222	1	0,00069	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0008222		0,00069			0,00000		

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
2	1	6	1	0,0046470	1	0,00032	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	7	1	0,0046470	1	0,00032	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	6001	3	0,1618740	1	0,02891	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	6002	3	0,0021300	1	0,00038	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	6003	3	0,0021300	1	0,00038	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,1754280		0,03031			0,00000		

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
2	1	6	1	0,0017170	1	0,00048	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	7	1	0,0017170	1	0,00048	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	6001	3	0,0598210	1	0,04273	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	6002	3	0,0007870	1	0,00056	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	6003	3	0,0007870	1	0,00056	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0648290		0,04481			0,00000		

Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	1	6	1	0,0000220	1	0,00102	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	7	1	0,0000220	1	0,00102	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	6001	3	0,0007810	1	0,09298	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	6002	3	0,0000100	1	0,00119	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	6003	3	0,0000100	1	0,00119	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0008450		0,09740			0,00000		

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
2	1	6	1	0,0000070	1	0,00049	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	7	1	0,0000070	1	0,00049	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	6001	3	0,0002460	1	0,04393	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	6002	3	0,0000030	1	0,00054	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	6003	3	0,0000030	1	0,00054	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0002660		0,04597			0,00000		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	1	6	1	0,0000140	1	0,00032	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	7	1	0,0000140	1	0,00032	17,10	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	6001	3	0,0004910	1	0,02923	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	6002	3	0,0000060	1	0,00036	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	6003	3	0,0000060	1	0,00036	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0005310		0,03059			0,00000		

Вещество: 1052
Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	1	6004	3	0,0046230	1	0,16512	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0046230		0,16512			0,00000		

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
2	1	6005	3	0,0001333	1	0,00047	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0001333		0,00047			0,00000		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

367

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 (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (т/с)	F	Лето			Зима		
							Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
2	1	6005	3	0301	0,0003556	1	0,00749	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
2	1	6005	3	0330	0,0000744	1	0,00063	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:					0,0004300		0,00507			0,00000		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

368

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					
1	Автомат	-599,00	579,00	1547,00	579,00	2240,00	1000,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	365,00	638,00	2,00	на границе производственной зоны	
2	396,00	687,00	2,00	на границе производственной зоны	
3	519,00	586,00	2,00	на границе производственной зоны	
4	551,00	457,00	2,00	на границе производственной зоны	
5	52,00	680,00	2,00	на границе С33	
6	440,00	1014,00	2,00	на границе С33	
7	884,00	500,00	2,00	на границе С33	
8	520,00	133,00	2,00	на границе С33	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

369

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: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(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	
7	884,00	500,00	2,00	0,00032	6,432E-05	276	1,02	-	-	-	-	3
5	52,00	680,00	2,00	0,00034	6,726E-05	105	1,47	-	-	-	-	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00034	6,893E-05	178	4,30	-	-	-	-	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00039	7,817E-05	353	4,30	-	-	-	-	3
3	519,00	586,00	2,00	0,00137	2,734E-04	274	0,50	-	-	-	-	2
1	365,00	638,00	2,00	0,00203	4,053E-04	119	0,50	-	-	-	-	2
4	551,00	457,00	2,00	0,00246	4,911E-04	310	0,50	-	-	-	-	2
2	396,00	687,00	2,00	0,00262	5,244E-04	157	0,72	-	-	-	-	2

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(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	
7	884,00	500,00	2,00	0,00003	1,046E-05	276	1,02	-	-	-	-	3
5	52,00	680,00	2,00	0,00003	1,093E-05	105	1,47	-	-	-	-	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00003	1,120E-05	178	4,30	-	-	-	-	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00003	1,271E-05	353	4,30	-	-	-	-	3
3	519,00	586,00	2,00	0,00011	4,444E-05	274	0,50	-	-	-	-	2
1	365,00	638,00	2,00	0,00016	6,588E-05	119	0,50	-	-	-	-	2
4	551,00	457,00	2,00	0,00020	7,982E-05	310	0,50	-	-	-	-	2
2	396,00	687,00	2,00	0,00021	8,524E-05	157	0,72	-	-	-	-	2

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(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	
7	884,00	500,00	2,00	0,00005	8,032E-06	276	1,02	-	-	-	-	3
5	52,00	680,00	2,00	0,00006	8,398E-06	105	1,47	-	-	-	-	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00006	8,607E-06	178	4,30	-	-	-	-	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00007	9,760E-06	353	4,30	-	-	-	-	3
3	519,00	586,00	2,00	0,00023	3,413E-05	274	0,50	-	-	-	-	2
1	365,00	638,00	2,00	0,00034	5,061E-05	119	0,50	-	-	-	-	2
4	551,00	457,00	2,00	0,00041	6,131E-05	310	0,50	-	-	-	-	2
2	396,00	687,00	2,00	0,00044	6,548E-05	157	0,72	-	-	-	-	2

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(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	
7	884,00	500,00	2,00	0,00003	1,346E-05	276	1,02	-	-	-	-	3
5	52,00	680,00	2,00	0,00003	1,407E-05	105	1,47	-	-	-	-	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00003	1,442E-05	178	4,30	-	-	-	-	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00003	1,635E-05	353	4,30	-	-	-	-	3
3	519,00	586,00	2,00	0,00011	5,720E-05	274	0,50	-	-	-	-	2
1	365,00	638,00	2,00	0,00017	8,480E-05	119	0,50	-	-	-	-	2
4	551,00	457,00	2,00	0,00021	1,027E-04	310	0,50	-	-	-	-	2
2	396,00	687,00	2,00	0,00022	1,097E-04	157	0,72	-	-	-	-	2

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(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	
7	884,00	500,00	2,00	0,00003	1,487E-04	276	1,02	-	-	-	-	3
5	52,00	680,00	2,00	0,00003	1,555E-04	105	1,47	-	-	-	-	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00003	1,594E-04	178	4,30	-	-	-	-	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00004	1,807E-04	353	4,30	-	-	-	-	3
3	519,00	586,00	2,00	0,00013	6,321E-04	274	0,50	-	-	-	-	2
1	365,00	638,00	2,00	0,00019	9,371E-04	119	0,50	-	-	-	-	2
4	551,00	457,00	2,00	0,00023	0,001	310	0,50	-	-	-	-	2
2	396,00	687,00	2,00	0,00024	0,001	157	0,72	-	-	-	-	2

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№	Коорд X(м)	Коорд Y(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	
5	52,00	680,00	2,00	0,00033	0,067	102	8,80	-	-	-	-	3
7	884,00	500,00	2,00	0,00035	0,071	280	8,80	-	-	-	-	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00042	0,084	357	8,80	-	-	-	-	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00045	0,089	175	8,80	-	-	-	-	3
1	365,00	638,00	2,00	0,00145	0,290	102	0,50	-	-	-	-	2
3	519,00	586,00	2,00	0,00254	0,508	285	0,50	-	-	-	-	2
2	396,00	687,00	2,00	0,00297	0,595	131	0,72	-	-	-	-	2
4	551,00	457,00	2,00	0,00376	0,752	338	0,72	-	-	-	-	2

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№	Коорд X(м)	Коорд Y(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	
5	52,00	680,00	2,00	0,00049	0,025	102	8,80	-	-	-	-	3
7	884,00	500,00	2,00	0,00052	0,026	280	8,80	-	-	-	-	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00062	0,031	357	8,80	-	-	-	-	3

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

371

6	440,00	1014,00	2,00	0,00066	0,033	175	8,80	-	-	-	-	3
1	365,00	638,00	2,00	0,00215	0,107	102	0,50	-	-	-	-	2
3	519,00	586,00	2,00	0,00375	0,188	285	0,50	-	-	-	-	2
2	396,00	687,00	2,00	0,00439	0,220	131	0,72	-	-	-	-	2
4	551,00	457,00	2,00	0,00556	0,278	338	0,72	-	-	-	-	2

**Вещество: 0602
Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(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	
5	52,00	680,00	2,00	0,00107	3,215E-04	102	8,80	-	-	-	-	3
7	884,00	500,00	2,00	0,00114	3,418E-04	280	8,80	-	-	-	-	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00135	4,062E-04	357	8,80	-	-	-	-	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00143	4,303E-04	175	8,80	-	-	-	-	3
1	365,00	638,00	2,00	0,00467	0,001	102	0,50	-	-	-	-	2
3	519,00	586,00	2,00	0,00816	0,002	285	0,50	-	-	-	-	2
2	396,00	687,00	2,00	0,00955	0,003	131	0,72	-	-	-	-	2
4	551,00	457,00	2,00	0,01209	0,004	338	0,72	-	-	-	-	2

**Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(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	
5	52,00	680,00	2,00	0,00051	1,012E-04	102	8,80	-	-	-	-	3
7	884,00	500,00	2,00	0,00054	1,076E-04	280	8,80	-	-	-	-	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00064	1,279E-04	357	8,80	-	-	-	-	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00068	1,355E-04	175	8,80	-	-	-	-	3
1	365,00	638,00	2,00	0,00221	4,411E-04	102	0,50	-	-	-	-	2
3	519,00	586,00	2,00	0,00385	7,705E-04	285	0,50	-	-	-	-	2
2	396,00	687,00	2,00	0,00450	9,007E-04	131	0,72	-	-	-	-	2
4	551,00	457,00	2,00	0,00571	0,001	338	0,72	-	-	-	-	2

**Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(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	
5	52,00	680,00	2,00	0,00034	2,020E-04	102	8,80	-	-	-	-	3
7	884,00	500,00	2,00	0,00036	2,147E-04	280	8,80	-	-	-	-	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00043	2,553E-04	357	8,80	-	-	-	-	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00045	2,704E-04	175	8,80	-	-	-	-	3
1	365,00	638,00	2,00	0,00147	8,804E-04	102	0,50	-	-	-	-	2
3	519,00	586,00	2,00	0,00256	0,002	285	0,50	-	-	-	-	2
2	396,00	687,00	2,00	0,00300	0,002	131	0,72	-	-	-	-	2
4	551,00	457,00	2,00	0,00380	0,002	338	0,72	-	-	-	-	2

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Вещество: 1052
Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(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	
8	520,00	133,00	2,00	0,00180	0,002	350	8,80	-	-	-	-	3
7	884,00	500,00	2,00	0,00222	0,002	292	8,80	-	-	-	-	3
5	52,00	680,00	2,00	0,00371	0,004	88	8,80	-	-	-	-	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00448	0,004	184	8,80	-	-	-	-	3
4	551,00	457,00	2,00	0,00579	0,006	331	8,80	-	-	-	-	2
3	519,00	586,00	2,00	0,01225	0,012	316	4,30	-	-	-	-	2
1	365,00	638,00	2,00	0,03266	0,033	46	1,02	-	-	-	-	2
2	396,00	687,00	2,00	0,11824	0,118	81	0,50	-	-	-	-	2

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(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	
7	884,00	500,00	2,00	0,00002	2,411E-05	276	1,02	-	-	-	-	3
5	52,00	680,00	2,00	0,00002	2,521E-05	105	1,47	-	-	-	-	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00002	2,584E-05	178	4,30	-	-	-	-	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00002	2,930E-05	353	4,30	-	-	-	-	3
3	519,00	586,00	2,00	0,00009	1,025E-04	274	0,50	-	-	-	-	2
1	365,00	638,00	2,00	0,00013	1,519E-04	119	0,50	-	-	-	-	2
4	551,00	457,00	2,00	0,00015	1,841E-04	310	0,50	-	-	-	-	2
2	396,00	687,00	2,00	0,00016	1,966E-04	157	0,72	-	-	-	-	2

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(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	
7	884,00	500,00	2,00	0,00022	-	276	1,02	-	-	-	-	3
5	52,00	680,00	2,00	0,00023	-	105	1,47	-	-	-	-	3
6	440,00	1014,00	2,00	0,00023	-	178	4,30	-	-	-	-	3
8	520,00	133,00	2,00	0,00026	-	353	4,30	-	-	-	-	3
3	519,00	586,00	2,00	0,00093	-	274	0,50	-	-	-	-	2
1	365,00	638,00	2,00	0,00137	-	119	0,50	-	-	-	-	2
4	551,00	457,00	2,00	0,00166	-	310	0,50	-	-	-	-	2
2	396,00	687,00	2,00	0,00178	-	157	0,72	-	-	-	-	2

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

373

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
501,00	499,00	0,00311	6,220E-04	325	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2	1	6005	0,00311		6,220E-04		100,0		

**Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
501,00	499,00	0,00025	1,011E-04	325	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2	1	6005	0,00025		1,011E-04		100,0		

**Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)**

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
501,00	499,00	0,00052	7,766E-05	325	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2	1	6005	0,00052		7,766E-05		100,0		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
501,00	499,00	0,00026	1,301E-04	325	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2	1	6005	0,00026		1,301E-04		100,0		

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
501,00	499,00	0,00029	0,001	325	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2	1	6005	0,00029		0,001		100,0		

Вещество: 0415

Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
401,00	699,00	0,00307	0,614	142	0,72	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2	1	6003	0,00001		0,002		0,4		
2	1	7	0,00003		0,006		1,0		
2	1	6002	0,00026		0,052		8,4		
2	1	6001	0,00277		0,554		90,2		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

375

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
401,00	699,00	0,00454	0,227	142	0,72	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2	1	6003	0,00002		8,926E-04		0,4		
2	1	7	0,00004		0,002		1,0		
2	1	6002	0,00038		0,019		8,4		
2	1	6001	0,00410		0,205		90,2		

Вещество: 0602
Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
401,00	699,00	0,00985	0,003	142	0,72	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2	1	6003	0,00004		1,134E-05		0,4		
2	1	7	0,00009		2,822E-05		1,0		
2	1	6002	0,00081		2,418E-04		8,2		
2	1	6001	0,00891		0,003		90,5		

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
401,00	699,00	0,00464	9,273E-04	142	0,72	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2	1	6003	0,00002		3,403E-06		0,4		
2	1	7	0,00004		8,980E-06		1,0		
2	1	6002	0,00036		7,254E-05		7,8		
2	1	6001	0,00421		8,424E-04		90,8		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

376

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
401,00	699,00	0,00309	0,002	142	0,72	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2	1	6003	0,00001		6,805E-06		0,4		
2	1	7	0,00003		1,796E-05		1,0		
2	1	6002	0,00024		1,451E-04		7,8		
2	1	6001	0,00280		0,002		90,8		

Вещество: 1052
Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
401,00	699,00	0,13251	0,133	115	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2	1	6004	0,13251		0,133		100,0		

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
501,00	499,00	0,00019	2,332E-04	325	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2	1	6005	0,00019		2,332E-04		100,0		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

377

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
501,00	499,00	0,00211	-	325	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2	1	6005	0,00211		0,000		100,0		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

378

Отчет

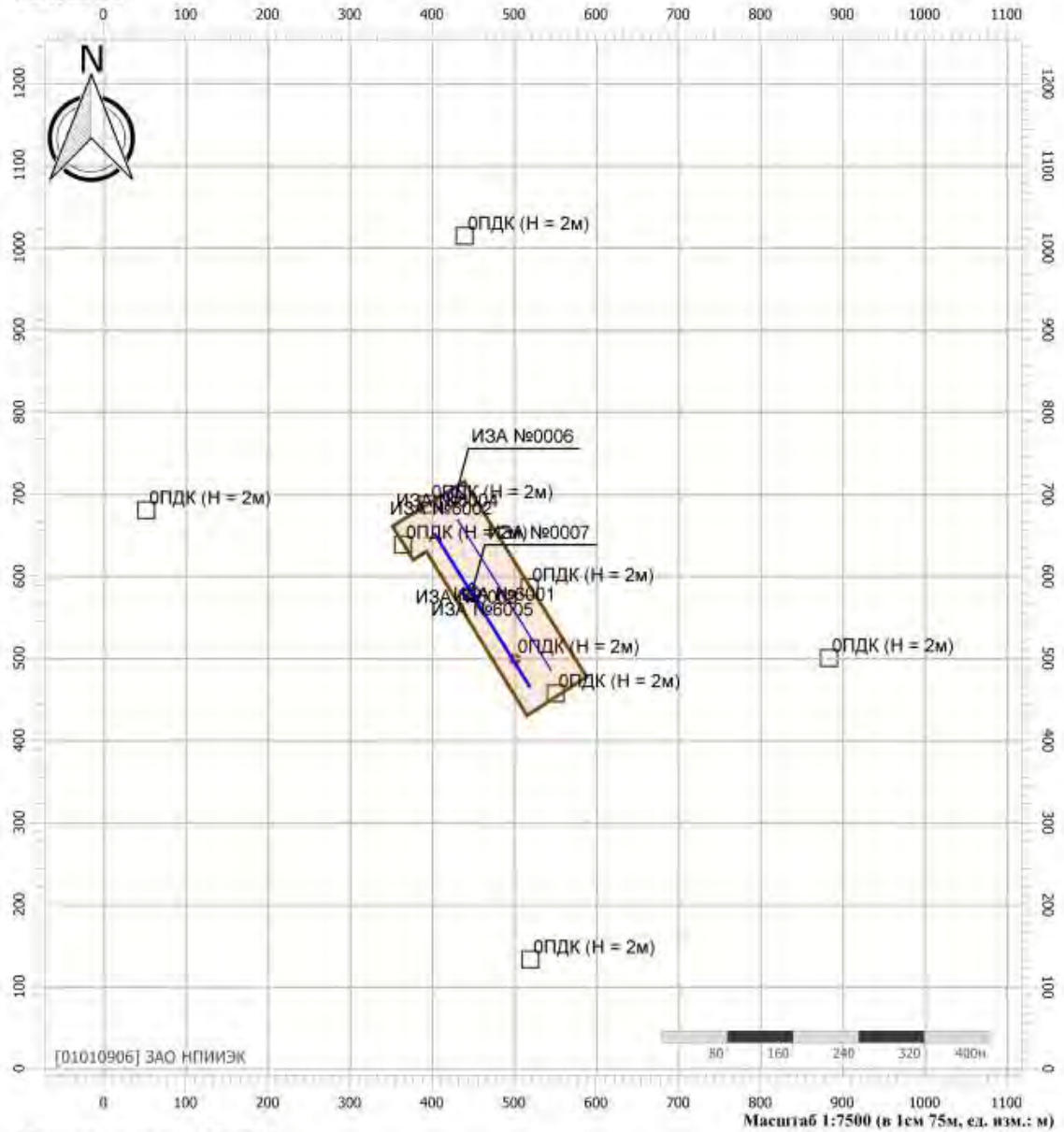
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2022 16:23 - 03.03.2022 16:23], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

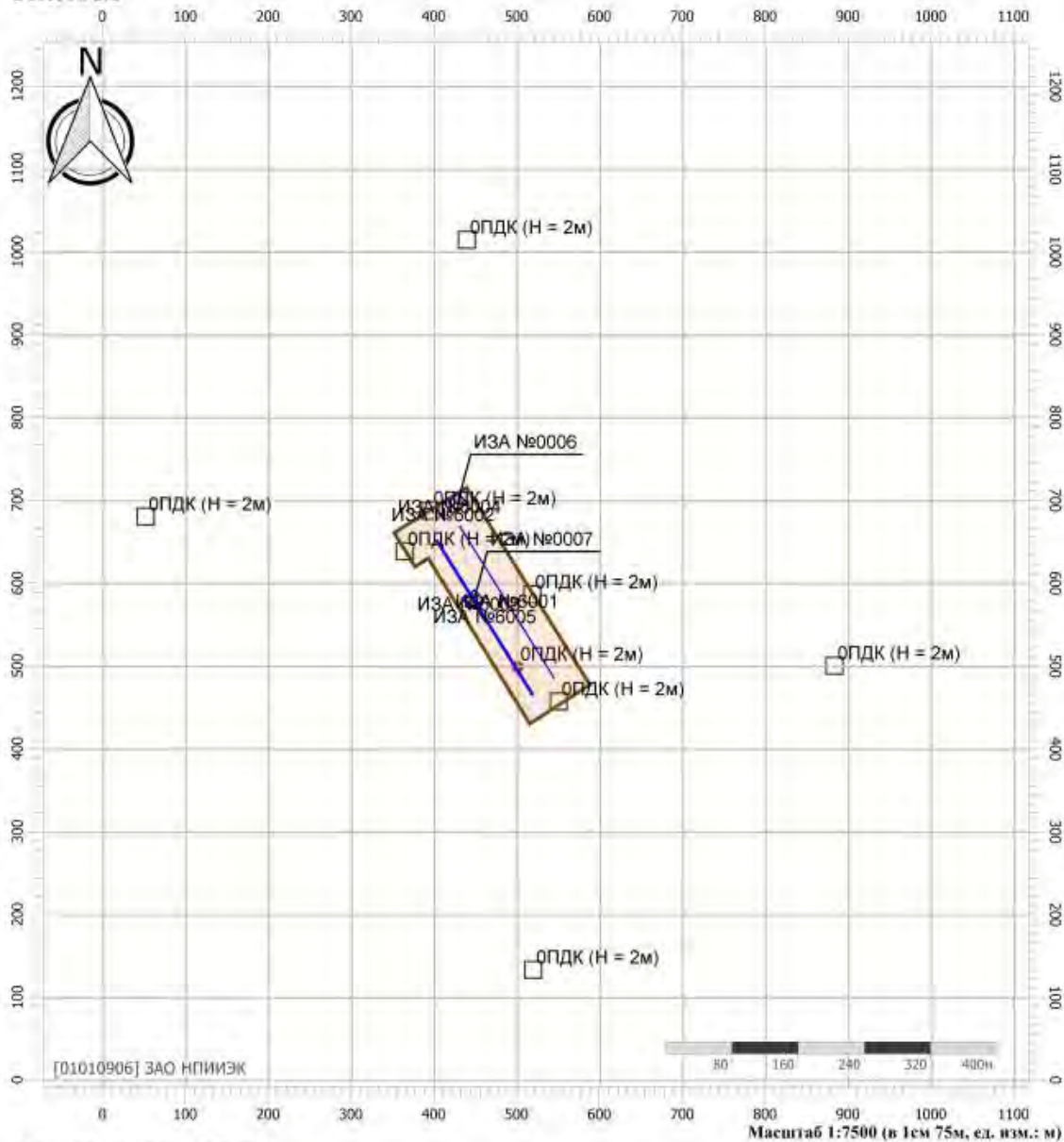
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2022 16:23 - 03.03.2022 16:23], ЛЕТО

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 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

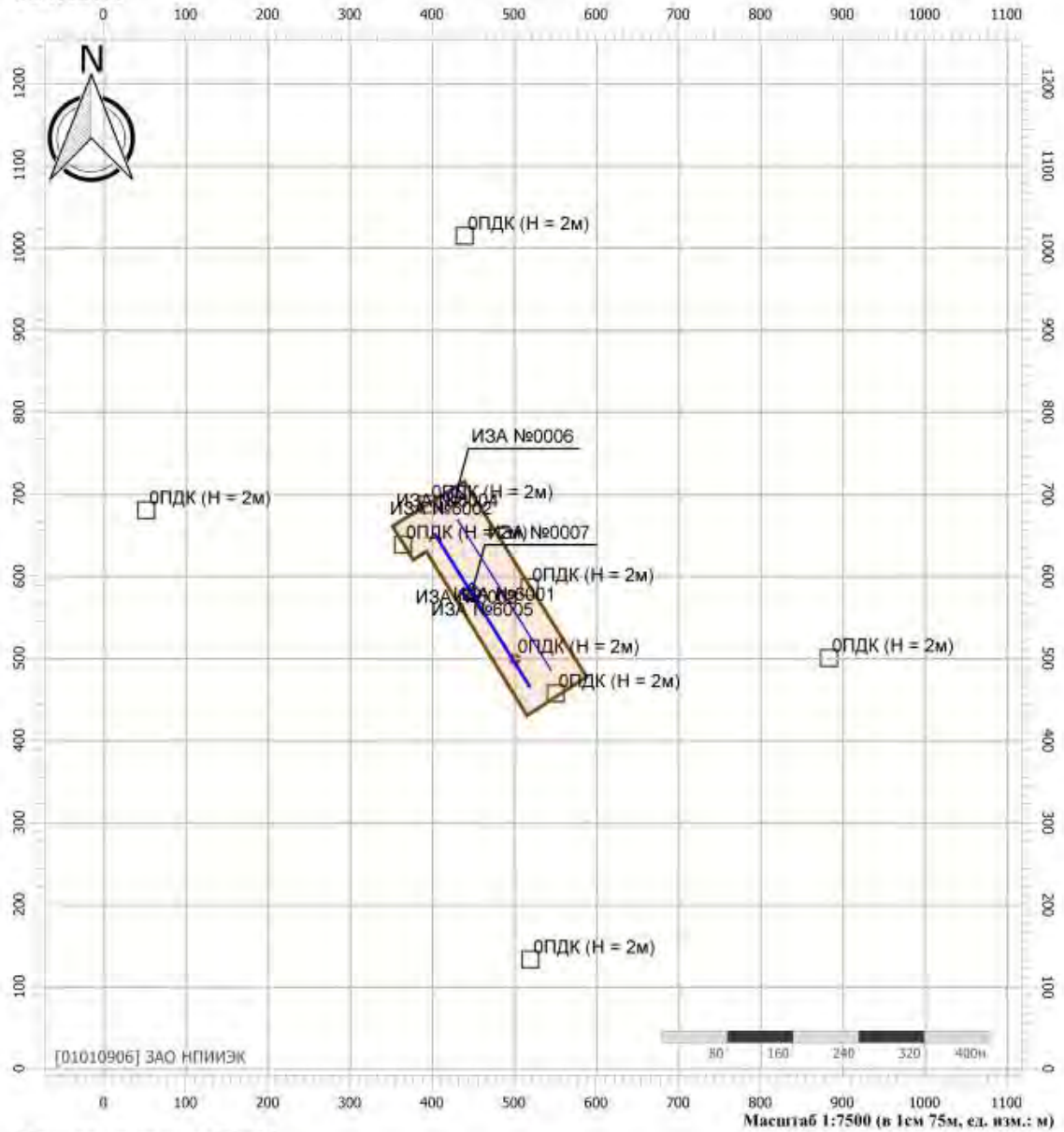
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2022 16:23 - 03.03.2022 16:23], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

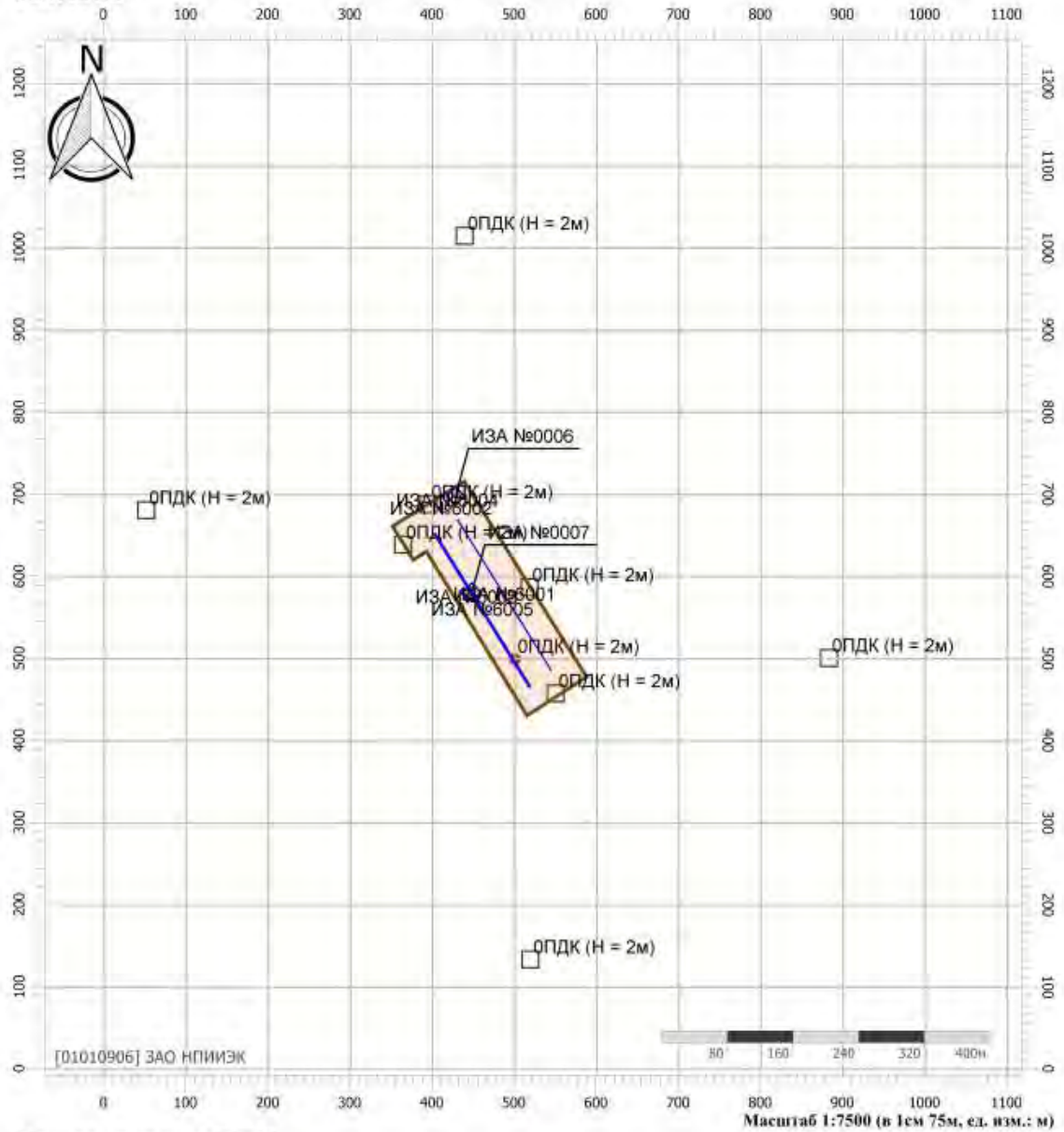
Вариант расчета: К-4066 тагрянское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2022 16:23 - 03.03.2022 16:23], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

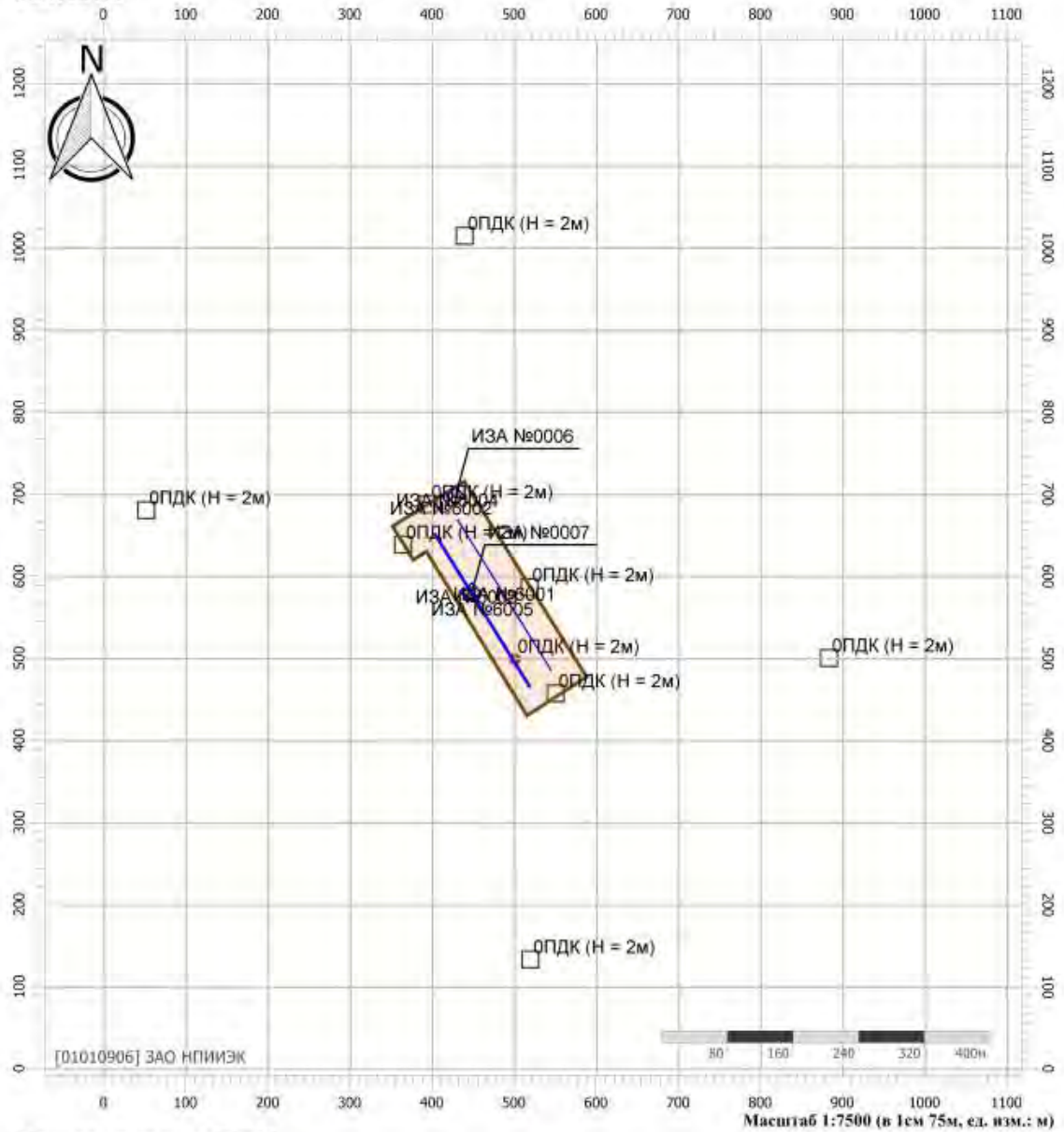
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2022 16:23 - 03.03.2022 16:23], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

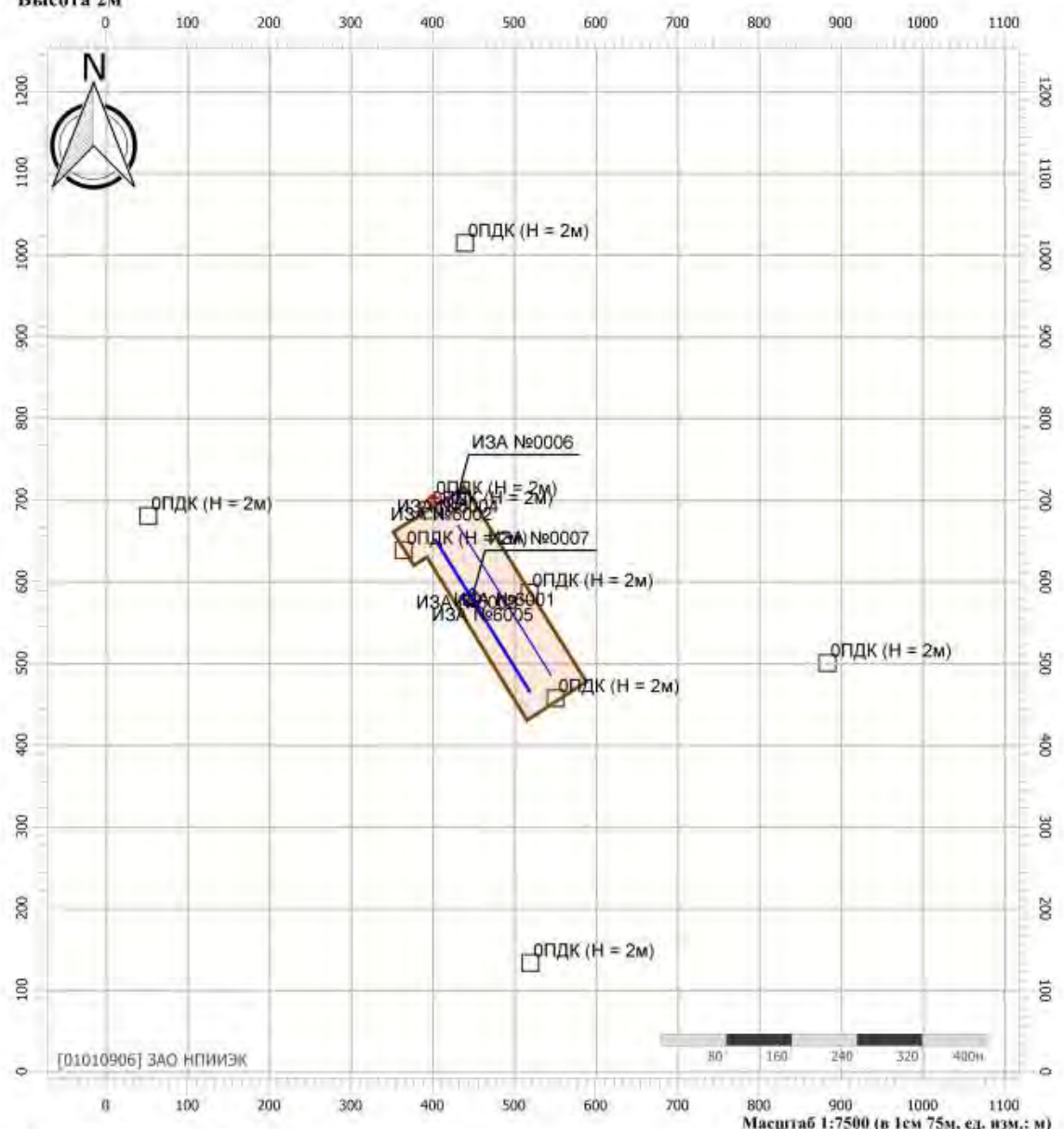
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2022 16:23 - 03.03.2022 16:23], 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)

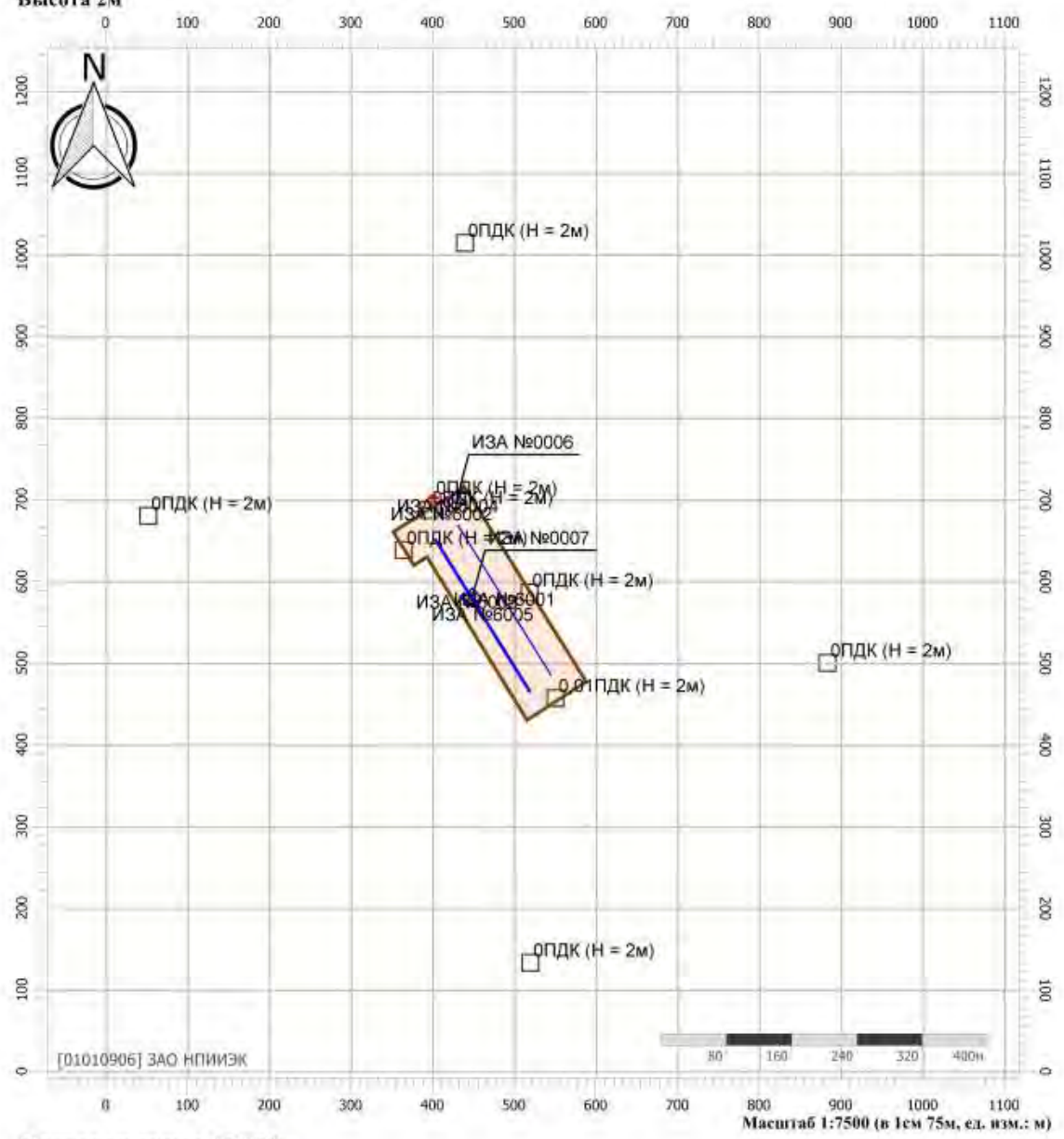
□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагрянское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2022 16:23 - 03.03.2022 16:23], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

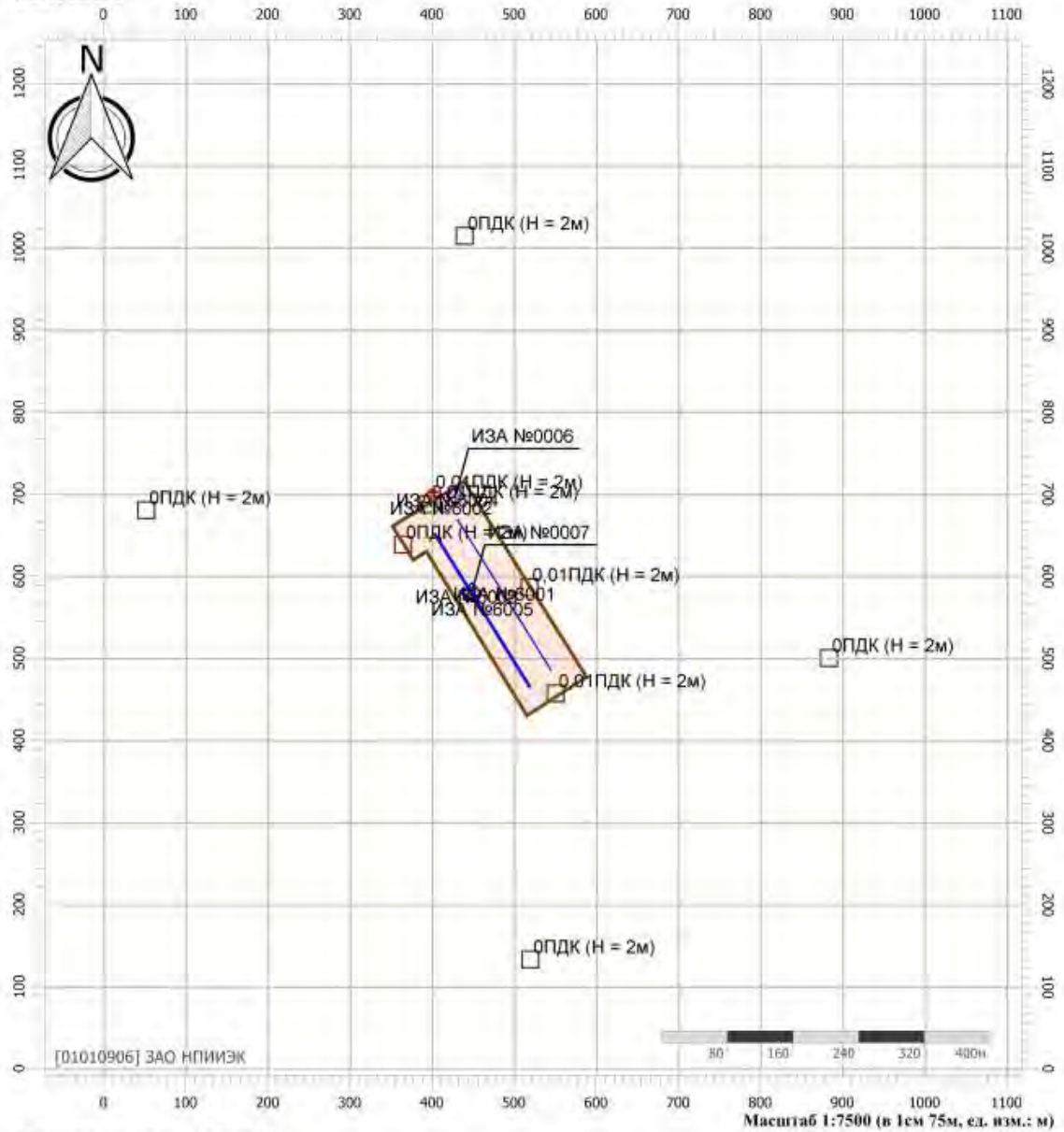
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2022 16:23 - 03.03.2022 16:23], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

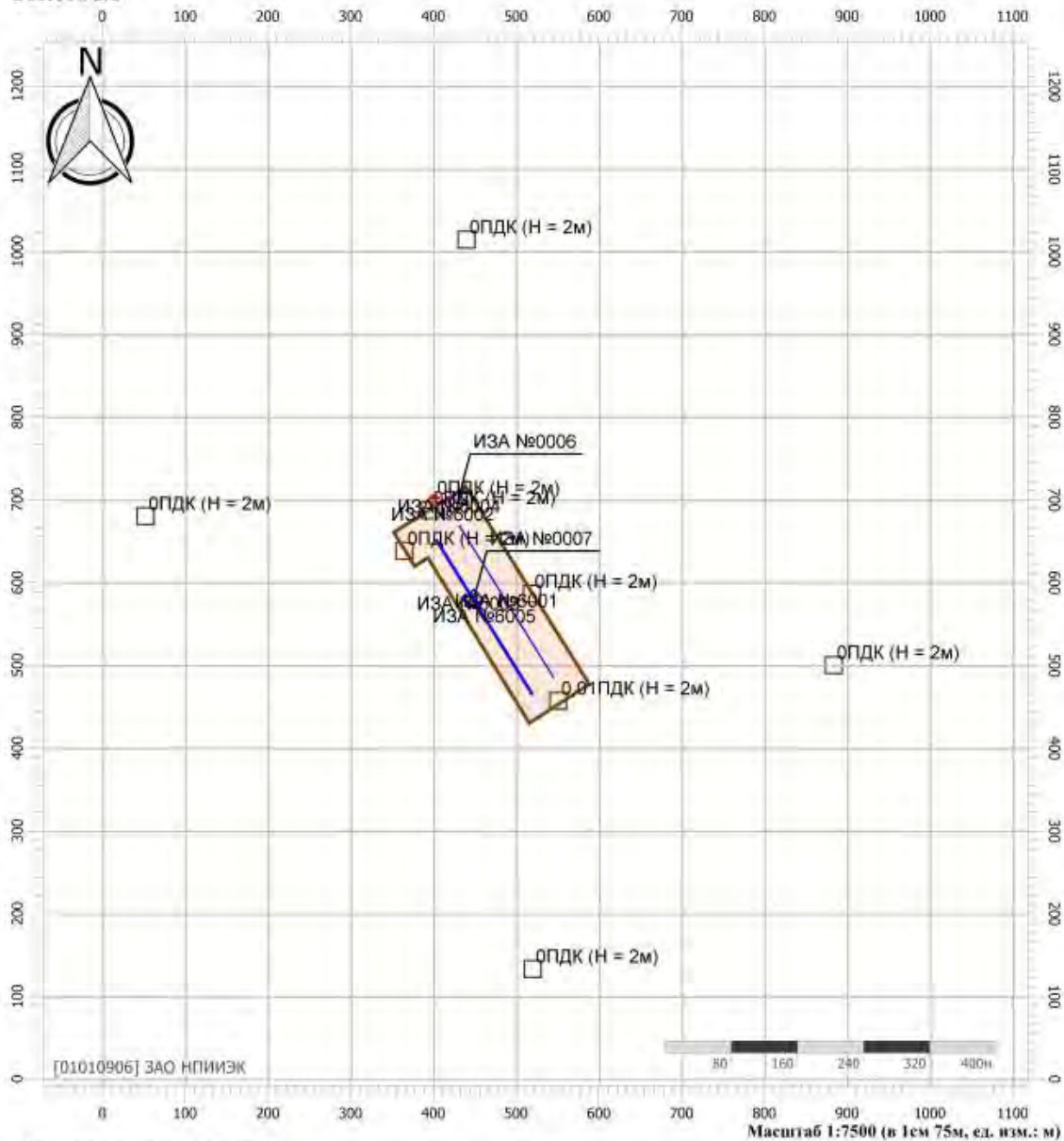
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2022 16:23 - 03.03.2022 16:23], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

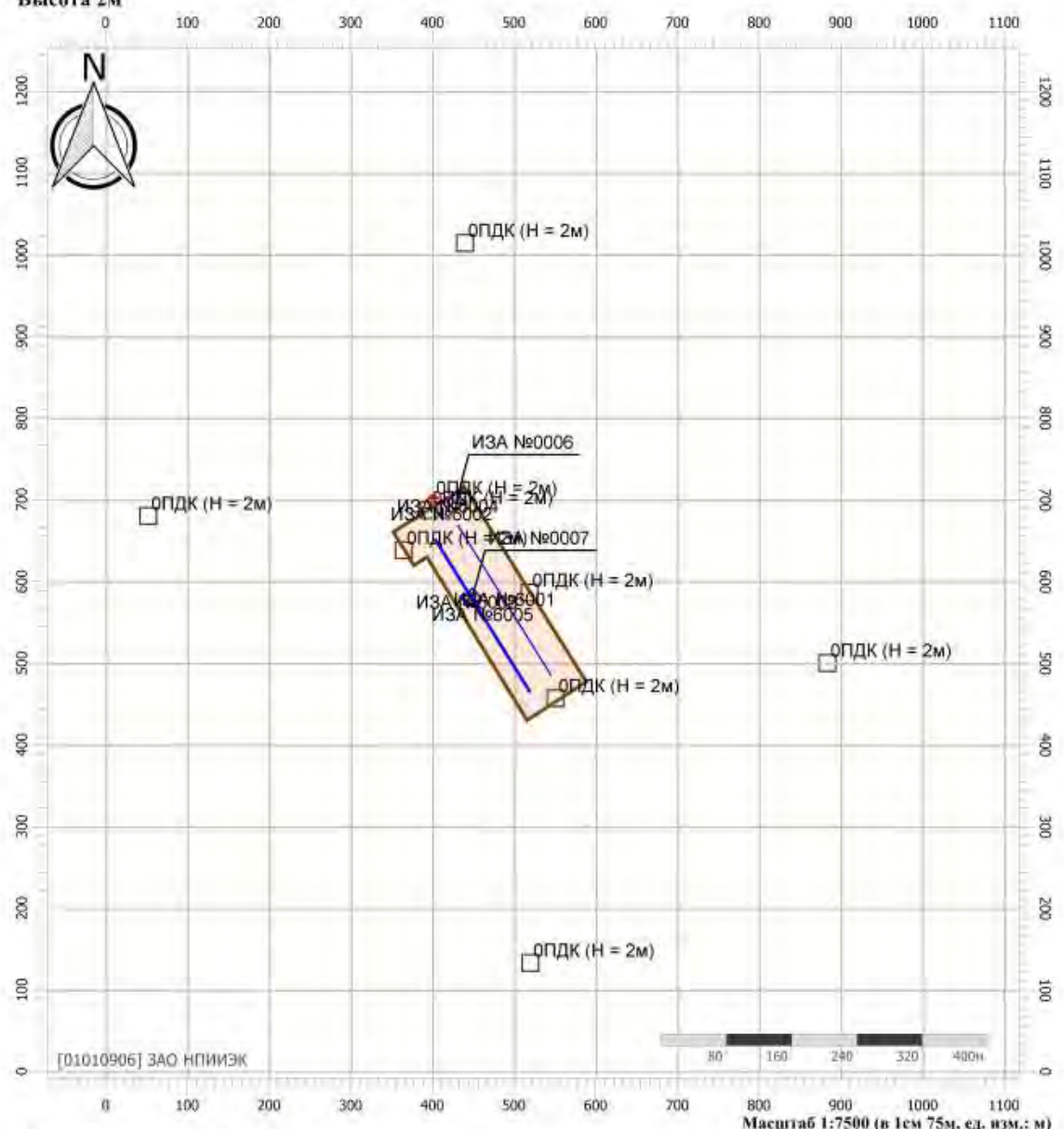
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2022 16:23 - 03.03.2022 16:23], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

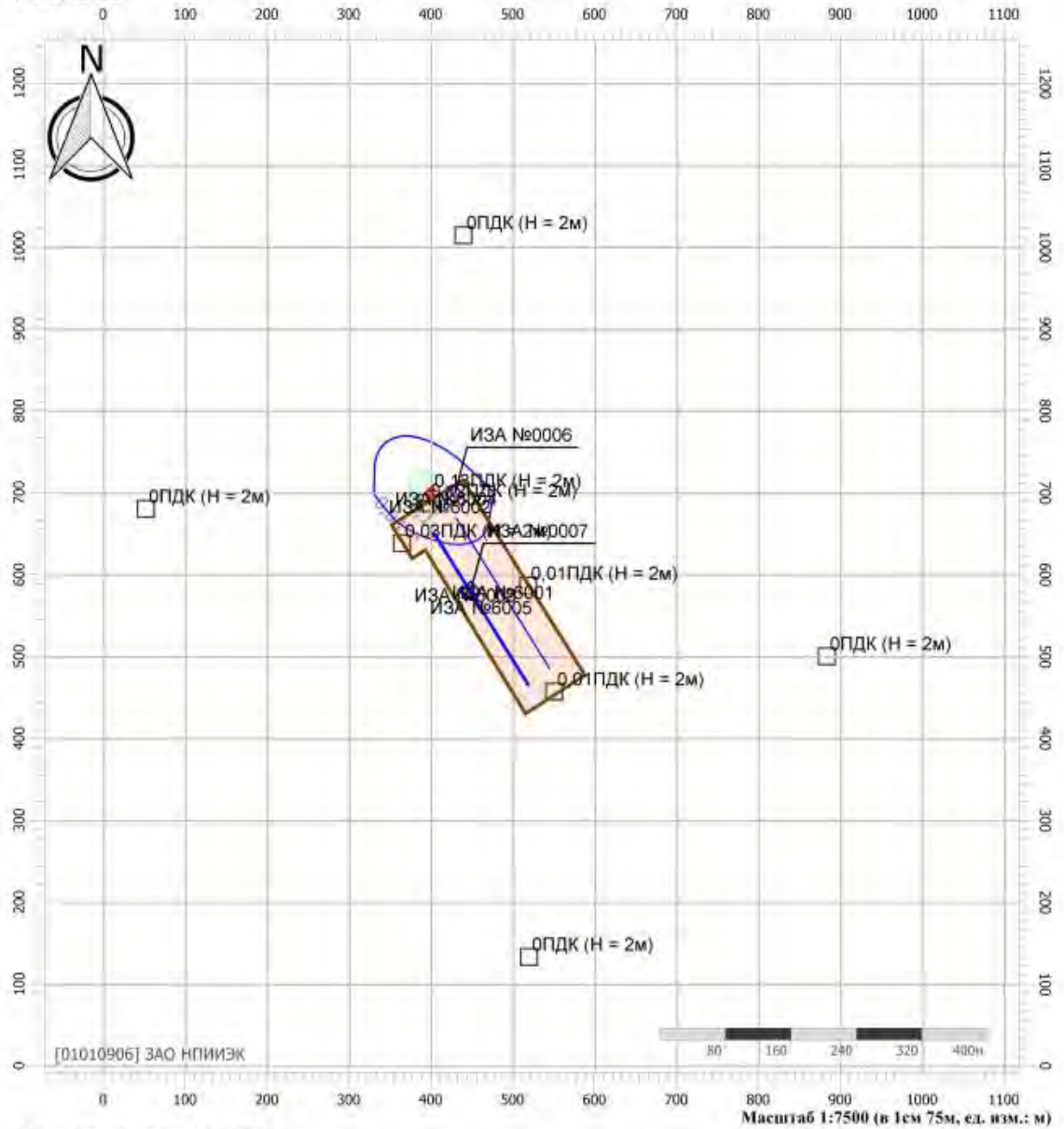
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2022 16:23 - 03.03.2022 16:23], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1052 (Метанол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1)	□ (0,1 - 0,2)	□ (0,2 - 0,3)
□ (0,3 - 0,4)	□ (0,4 - 0,5)	□ (0,5 - 0,6)	□ (0,6 - 0,7)
□ (0,7 - 0,8)	□ (0,8 - 0,9)	□ (0,9 - 1)	□ (1 - 1,5)
□ (1,5 - 2)	□ (2 - 3)	□ (3 - 4)	□ (4 - 5)
□ (5 - 7,5)	□ (7,5 - 10)	□ (10 - 25)	□ (25 - 50)
□ (50 - 100)	□ (100 - 250)	□ (250 - 500)	□ (500 - 1000)
□ (1000 - 5000)	□ (5000 - 10000)	□ (10000 - 100000)	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

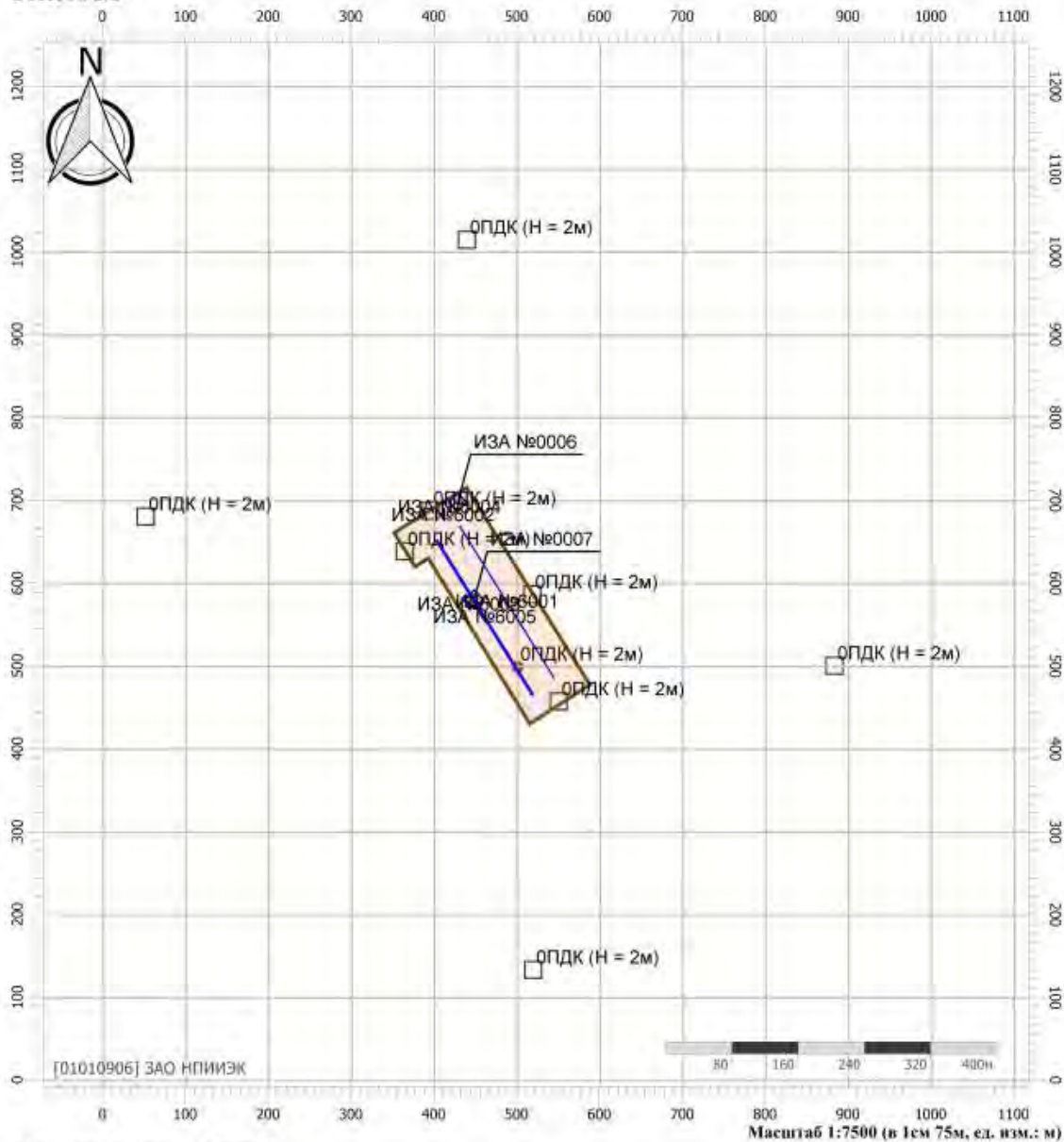
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2022 16:23 - 03.03.2022 16:23], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

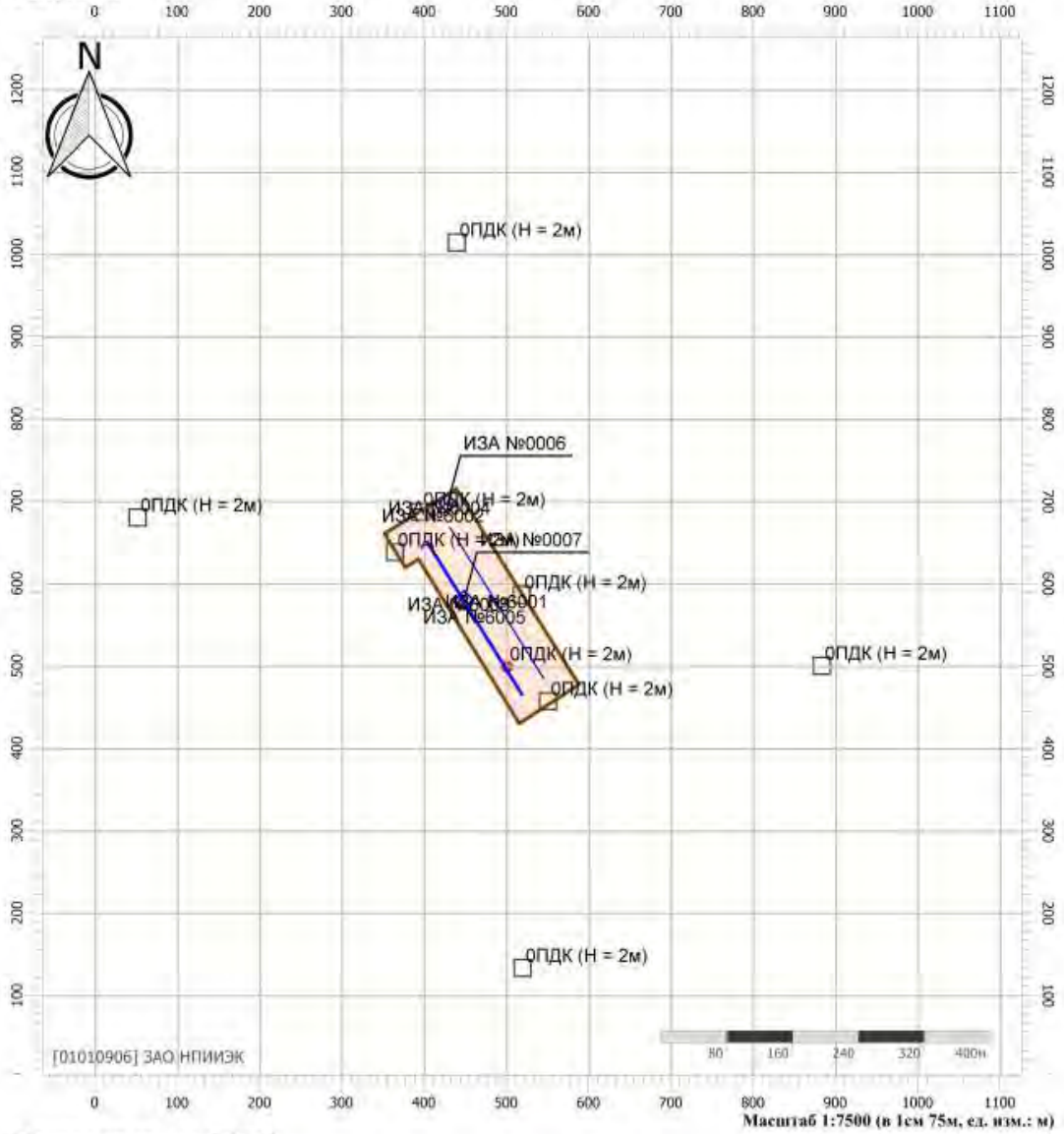
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.03.2022 16:43 - 03.03.2022 16:43] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение ПЗ Расчет рассеивания загрязняющих веществ в период аварии

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИИЭК
Регистрационный номер: 01010906

Предприятие: 953, К-4066 тагринское мр
Город: 4, Нижневартовск
Район: 1, Нижневартовский
ВИД: 5, Существующее положение (Авария при разливе ДТ)
ВР: 1, Авария при разливе ДТ
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-22,6
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:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

392

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.

№ 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)	Кэф. реп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 3, № цеха: 1													
6002	+	1	3	Разлив ДТ	2	0,00			0,00	1	0,00	9,70	9,70
											4,90	4,90	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0002040	0,000004	1	0,91077	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0727960	0,001573	1	2,60002	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

393

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.

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	1	6002	3	0,0002040	1	0,91077	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0002040		0,91077			0,00000		

Вещество: 2754

Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	1	6002	3	0,0727960	1	2,60002	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0727960		2,60002			0,00000		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

394

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.
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

395

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					
1	Автомат	-2004,00	4,00	2014,55	4,00	4010,00	2000,00	100,00	100,00	2,00

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

396

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-4,00	9,00	0,61972	0,005	114	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
3	1	6002	0,61972	0,005	100,0				

**Вещество: 2754
Алканы С12-19 (в пересчете на С)**

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-4,00	9,00	1,76914	1,769	114	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
3	1	6002	1,76914	1,769	100,0				

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

397

Отчет

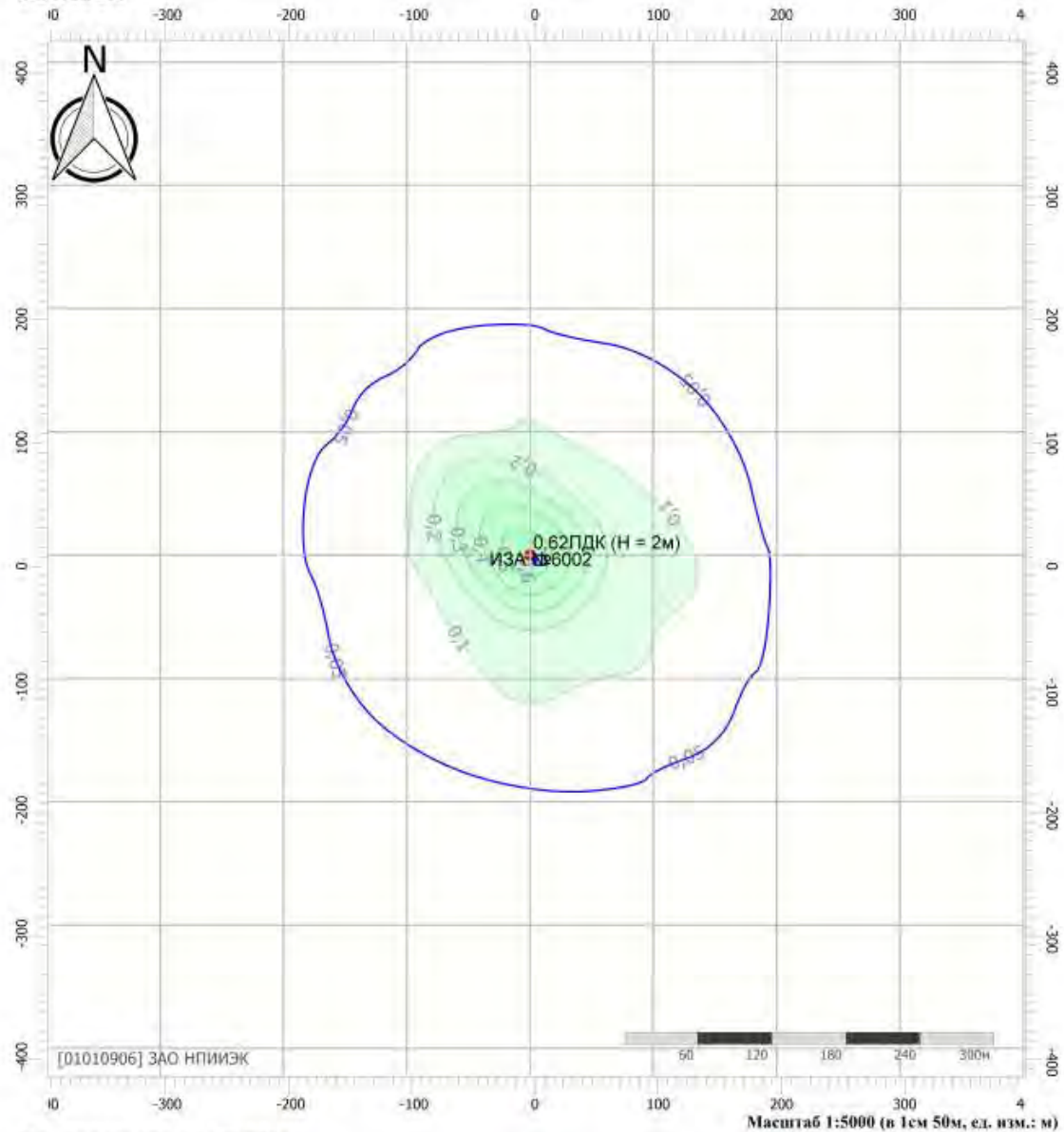
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.06.2022 11:19 - 02.06.2022 11:19] , ЛЕТО

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)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

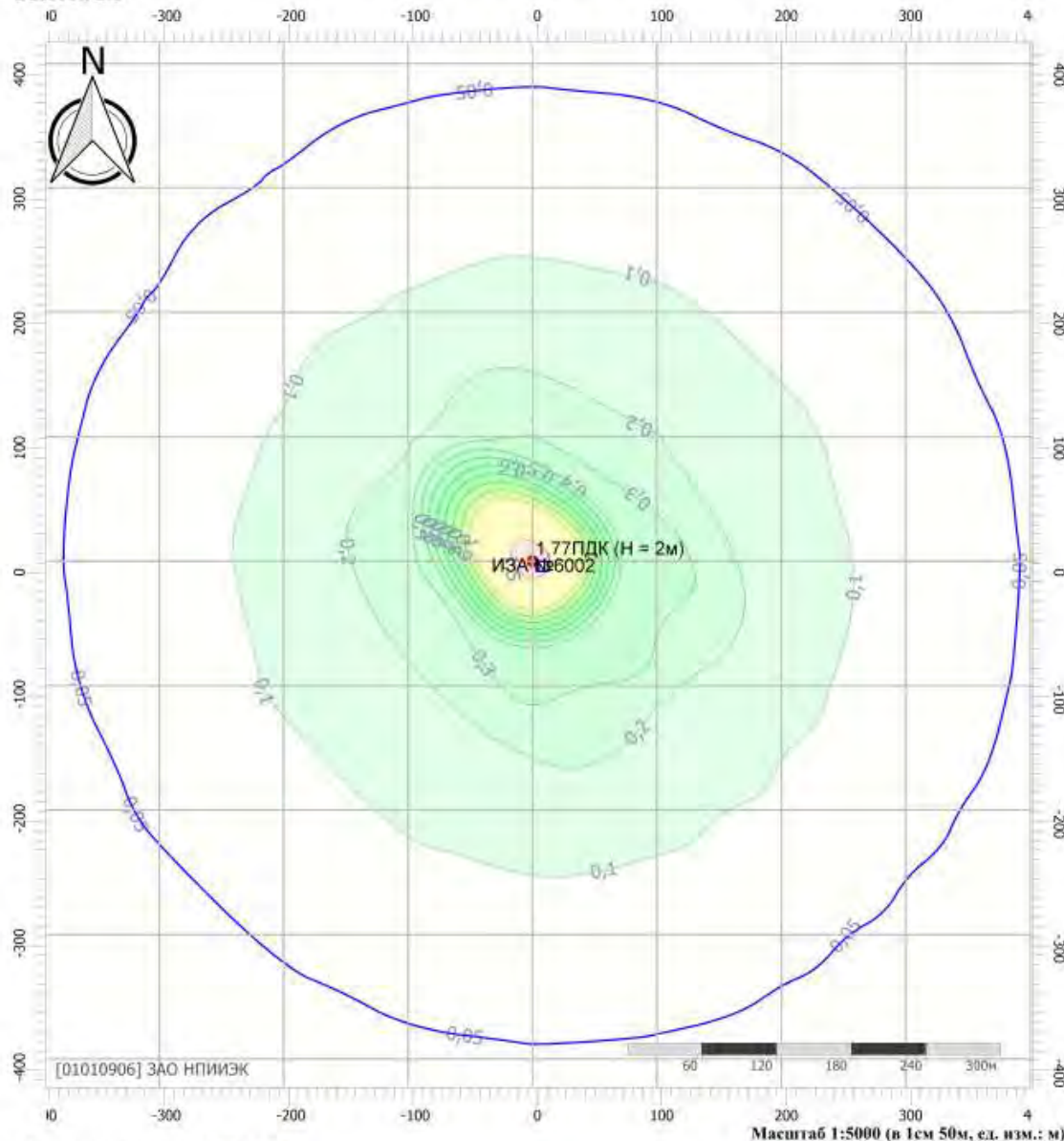
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.06.2022 11:19 - 02.06.2022 11:19], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1)	(0,1 - 0,2)	(0,2 - 0,3)
(0,3 - 0,4)	(0,4 - 0,5)	(0,5 - 0,6)	(0,6 - 0,7)
(0,7 - 0,8)	(0,8 - 0,9)	(0,9 - 1)	(1 - 1,5)
(1,5 - 2)	(2 - 3)	(3 - 4)	(4 - 5)
(5 - 7,5)	(7,5 - 10)	(10 - 25)	(25 - 50)
(50 - 100)	(100 - 250)	(250 - 500)	(500 - 1000)
(1000 - 5000)	(5000 - 10000)	(10000 - 100000)	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИИЭК
Регистрационный номер: 01010906

Предприятие: 953, К-4066 тагринское мр
Город: 4, Нижневартовск
Район: 1, Нижневартовский
ВИД: 4, Существующее положение (Авария при горении ДТ)
ВР: 1, Авария при горении ДТ
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-22,6
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:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

400

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.

№ 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. реп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 3, № цеха: 1													
6001	+	1	3	Горение ДТ	2	0,00			0,00	1	0,00	9,70	9,70
											4,90	4,90	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ГДК	Xп	Um	См/ГДК	Xп	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	25,256187 0	0,028313	1	531,71668	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	4,1041304	0,004601	1	43,20198	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	1,2095875	0,001356	1	0,00000	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	15,603678 8	0,017492	1	438,00416	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	5,6850613	0,006373	1	47,87487	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,2095875	0,001356	1	636,63396	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8,5880713	0,009628	1	7,23216	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1,3305463	0,001492	1	112,04758	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	4,3545150	0,004882	1	91,67529	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

401

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.

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
3	1	6001	3	25,2561870	1	531,71668	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				25,2561870		531,71668			0,00000		

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
3	1	6001	3	4,1041304	1	43,20198	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				4,1041304		43,20198			0,00000		

Вещество: 0317 Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, цианистоводородная кислота, формонитрил)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	1	6001	3	1,2095875	1	0,00000	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				1,2095875		0,00000			0,00000		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	1	6001	3	15,6036788	1	438,00416	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				15,6036788		438,00416			0,00000		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	1	6001	3	5,6850613	1	47,87487	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				5,6850613		47,87487			0,00000		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	1	6001	3	1,2095875	1	636,63396	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				1,2095875		636,63396			0,00000		

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	1	6001	3	8,5880713	1	7,23216	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				8,5880713		7,23216			0,00000		

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	1	6001	3	1,3305463	1	112,04758	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				1,3305463		112,04758			0,00000		

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	1	6001	3	4,3545150	1	91,67529	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				4,3545150		91,67529			0,00000		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

403

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 (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

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
3	1	6001	3	0333	1,2095875	1	636,63396	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
3	1	6001	3	1325	1,3305463	1	112,04758	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:					2,5401338		748,68154			0,00000		

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
3	1	6001	3	0330	5,6850613	1	47,87487	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
3	1	6001	3	0333	1,2095875	1	636,63396	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:					6,8946488		684,50883			0,00000		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	1	6001	3	0301	25,2561870	1	531,71668	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
3	1	6001	3	0330	5,6850613	1	47,87487	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:					30,9412483		362,24472			0,00000		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

404

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.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	-	-	ПДК с/с	0,010	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/с	0,060	ПДК с/с	0,060	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
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

405

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					
1	Автомат	-20004,00	4,00	20014,55	4,00	40010,00	20000,00	300,00	300,00	2,00

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

406

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
96,00	-91,00	173,90343	34,781	316	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	1	6001	173,90343		34,781		100,0		

**Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
96,00	-91,00	14,12965	5,652	316	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	1	6001	14,12965		5,652		100,0		

**Вещество: 0317
Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, цианистоводородная кислота, формонитрил)**

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
96,00	-91,00	-	1,666	316	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	1	6001	0,00000		1,666		100,0		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
96,00	-91,00	143,25378	21,488	316	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
3	1	6001		143,25378		21,488		100,0	

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
96,00	-91,00	15,65797	7,829	316	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
3	1	6001		15,65797		7,829		100,0	

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
96,00	-91,00	208,21770	1,666	316	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
3	1	6001		208,21770		1,666		100,0	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

408

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
96,00	-91,00	2,36535	11,827	316	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	1	6001	2,36535		11,827		100,0		

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
96,00	-91,00	36,64632	1,832	316	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	1	6001	36,64632		1,832		100,0		

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
96,00	-91,00	29,98335	5,997	316	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	1	6001	29,98335		5,997		100,0		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

409

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
96,00	-91,00	244,86402	-	316	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	1	6001	244,86402		0,000		100,0		

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
96,00	-91,00	223,87568	-	316	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	1	6001	223,87568		0,000		100,0		

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
96,00	-91,00	118,47587	-	316	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	1	6001	118,47587		0,000		100,0		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

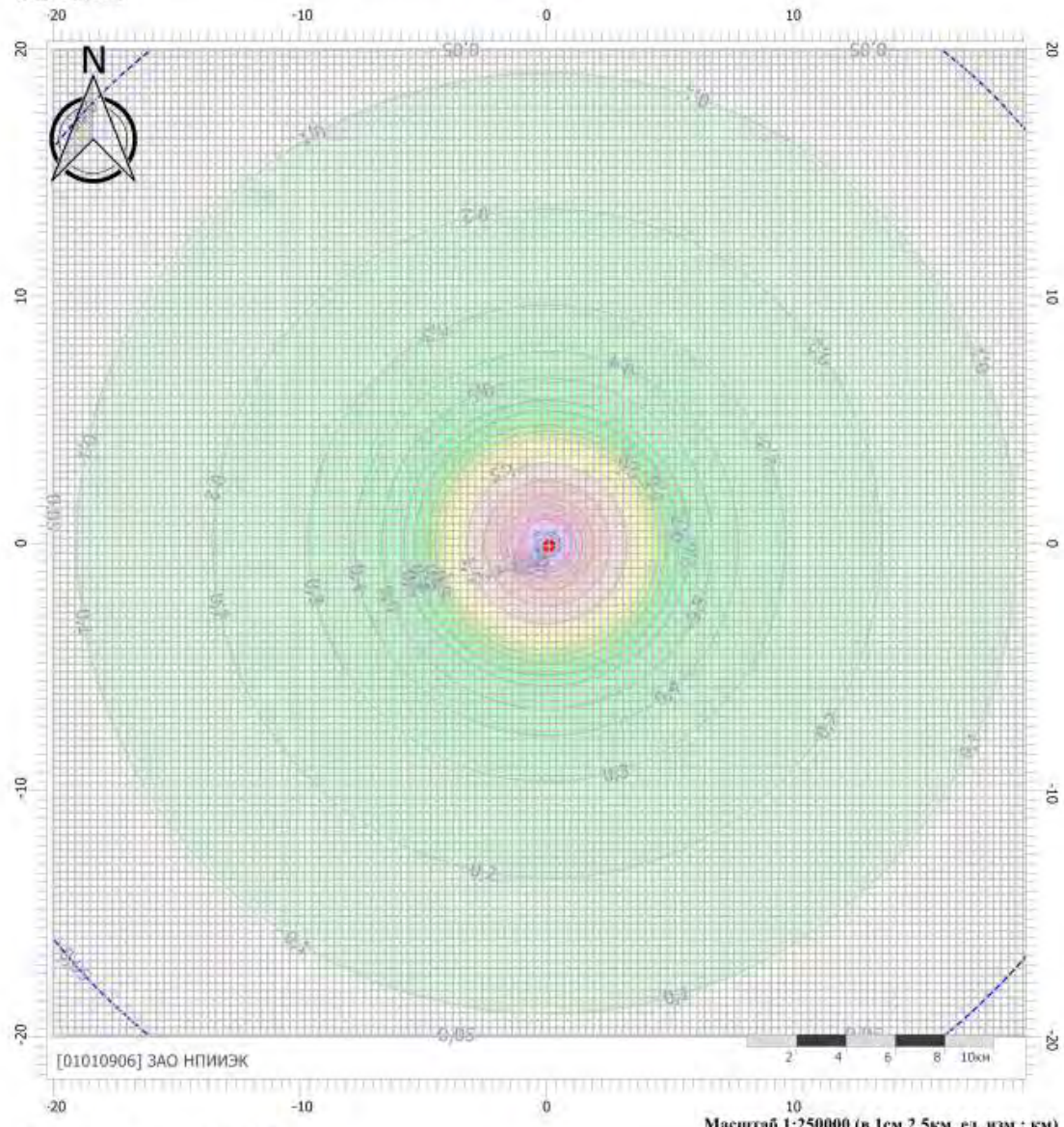
21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

410

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.06.2022 16:37 - 02.06.2022 16:39] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1)	(0,1 - 0,2)	(0,2 - 0,3)
(0,3 - 0,4)	(0,4 - 0,5)	(0,5 - 0,6)	(0,6 - 0,7)
(0,7 - 0,8)	(0,8 - 0,9)	(0,9 - 1)	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано		
Инд. № подл.	Взам. Инв. №	
	Подп. и дата	
Изм.	Код.уч	Лист
Недодк	Подп.	Дата

Отчет

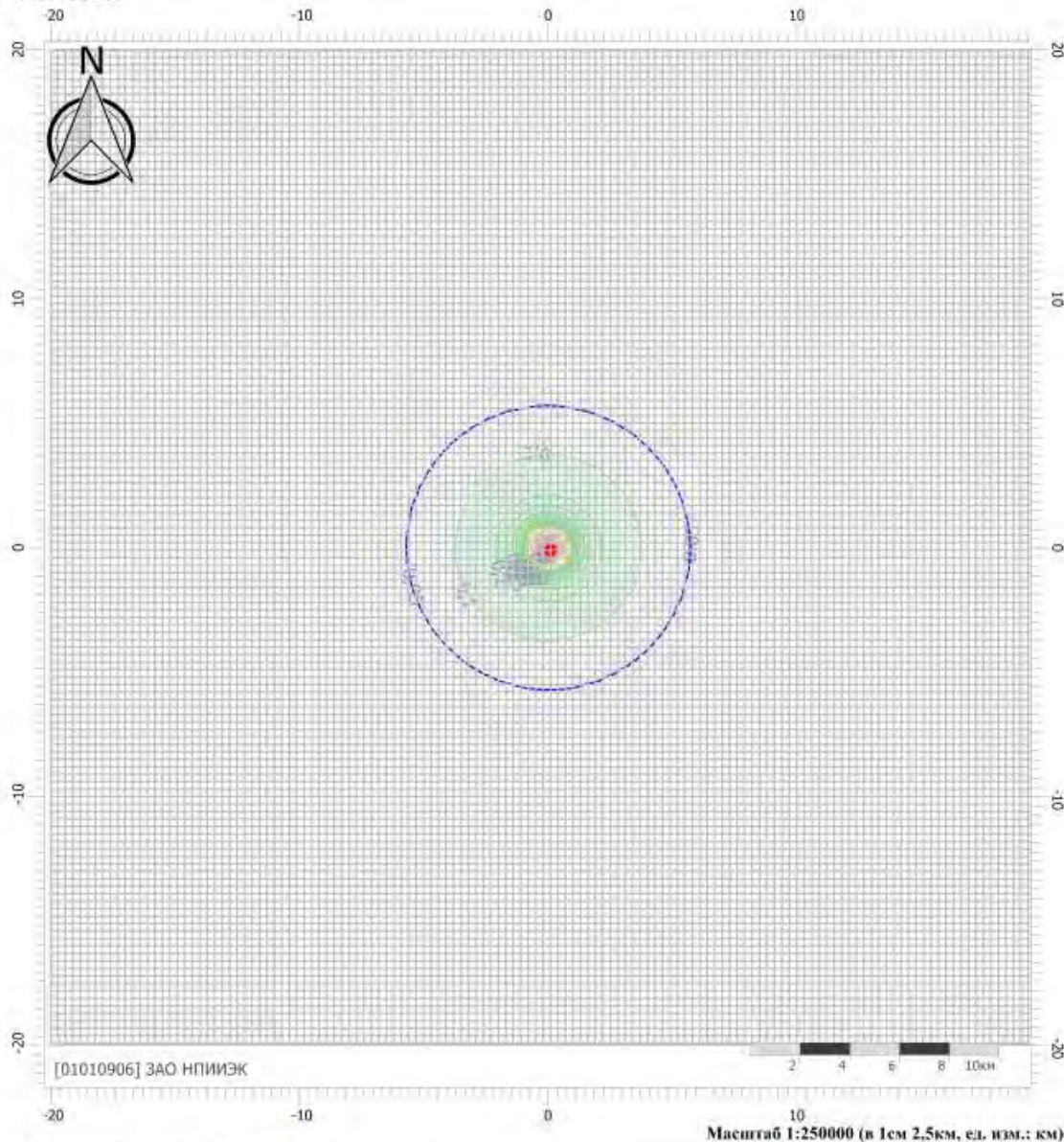
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.06.2022 16:37 - 02.06.2022 16:39] , ЛЕТО

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 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:250000 (в 1см 2,5км, ед. изм.: км)

Согласовано	

Взам. Инв. №	

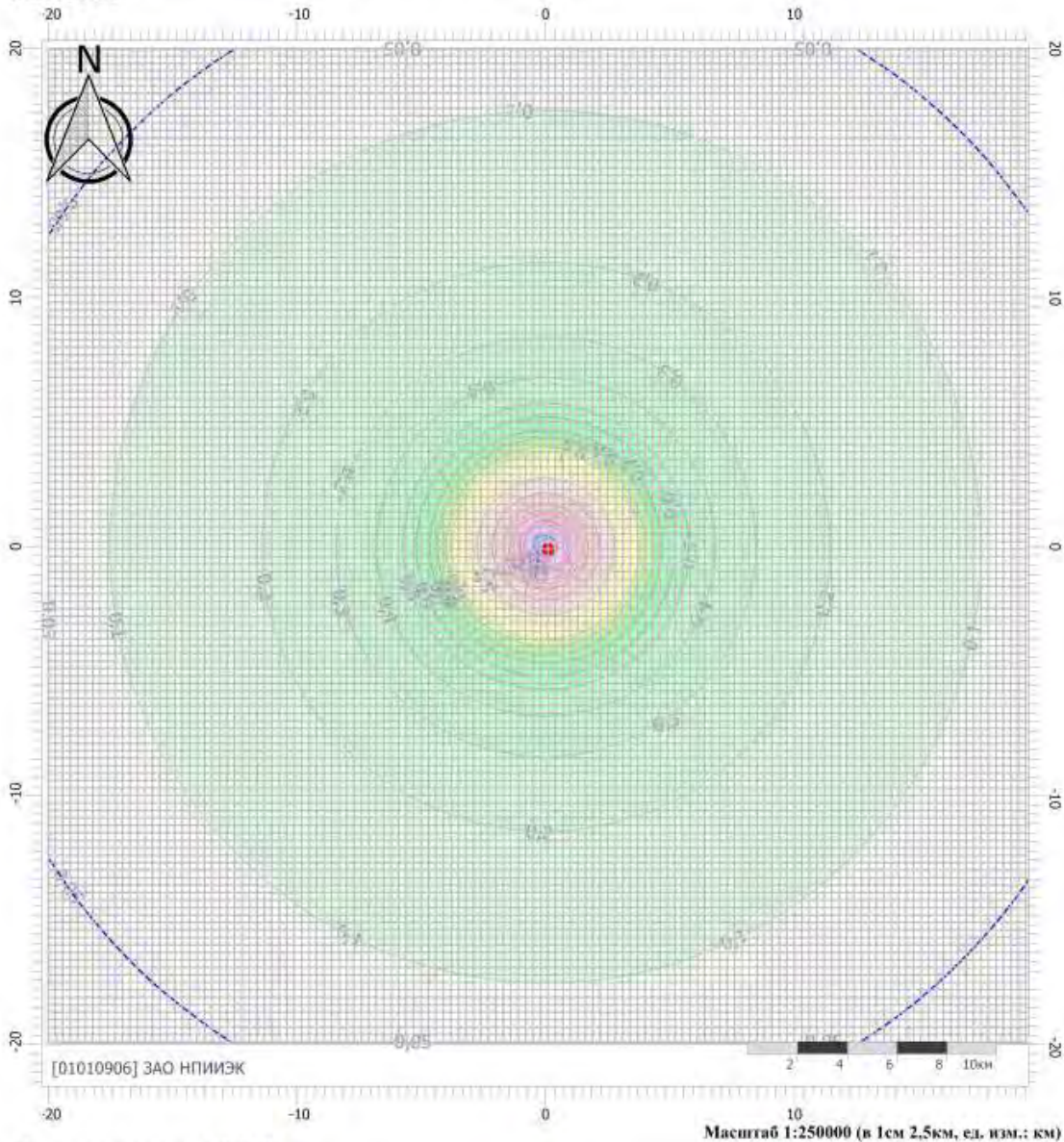
Подп. и дата	

Инв. № подл.	

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.06.2022 16:37 - 02.06.2022 16:39] , 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 и ниже	(0,05 - 0,1)	(0,1 - 0,2)	(0,2 - 0,3)
(0,3 - 0,4)	(0,4 - 0,5)	(0,5 - 0,6)	(0,6 - 0,7)
(0,7 - 0,8)	(0,8 - 0,9)	(0,9 - 1)	(1 - 1,5)
(1,5 - 2)	(2 - 3)	(3 - 4)	(4 - 5)
(5 - 7,5)	(7,5 - 10)	(10 - 25)	(25 - 50)
(50 - 100)	(100 - 250)	(250 - 500)	(500 - 1000)
(1000 - 5000)	(5000 - 10000)	(10000 - 100000)	выше 100000

Масштаб 1:250000 (в 1см 2,5км, ед. изм.: км)

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

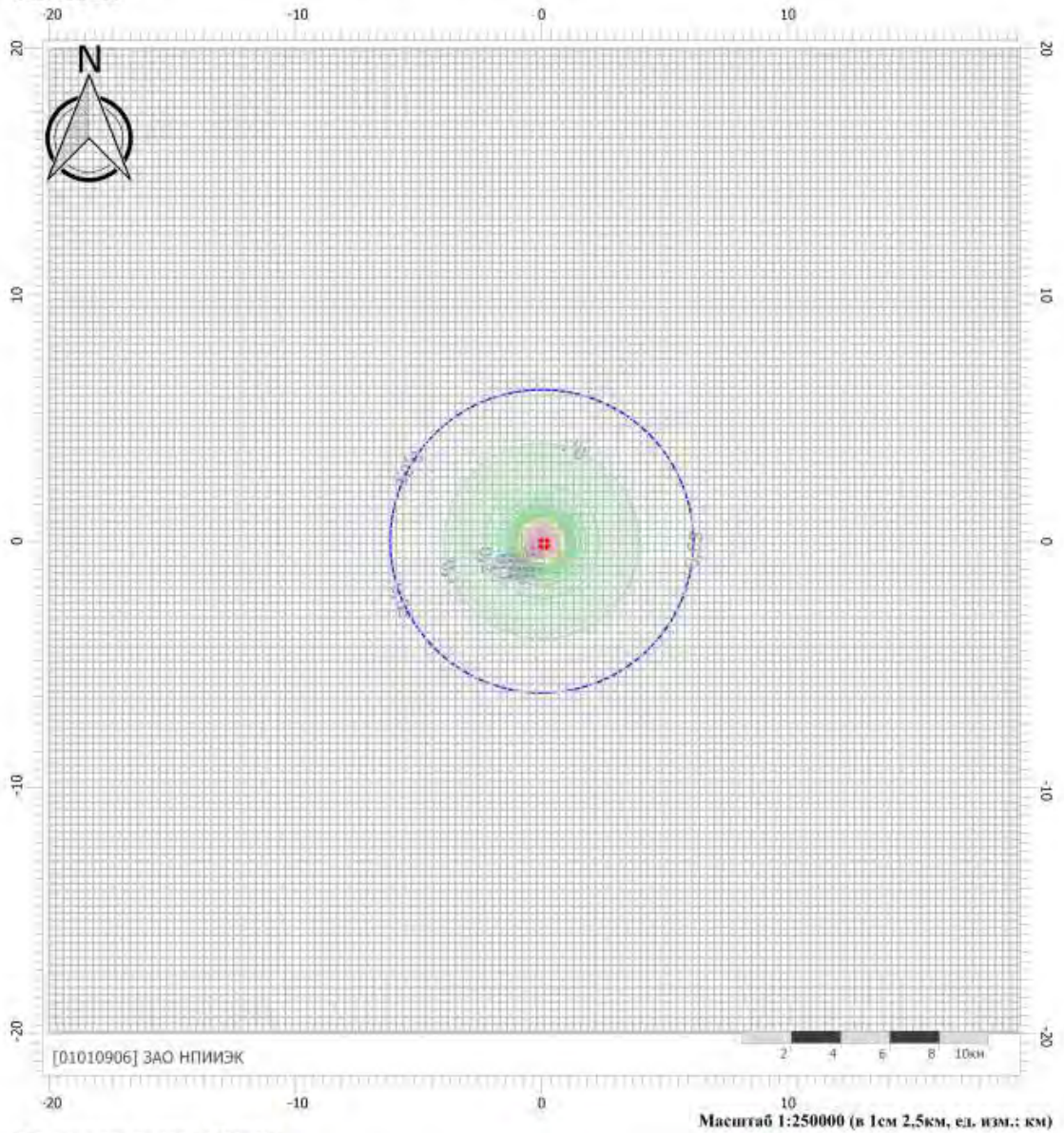
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.06.2022 16:37 - 02.06.2022 16:39] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:250000 (в 1см 2,5км, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

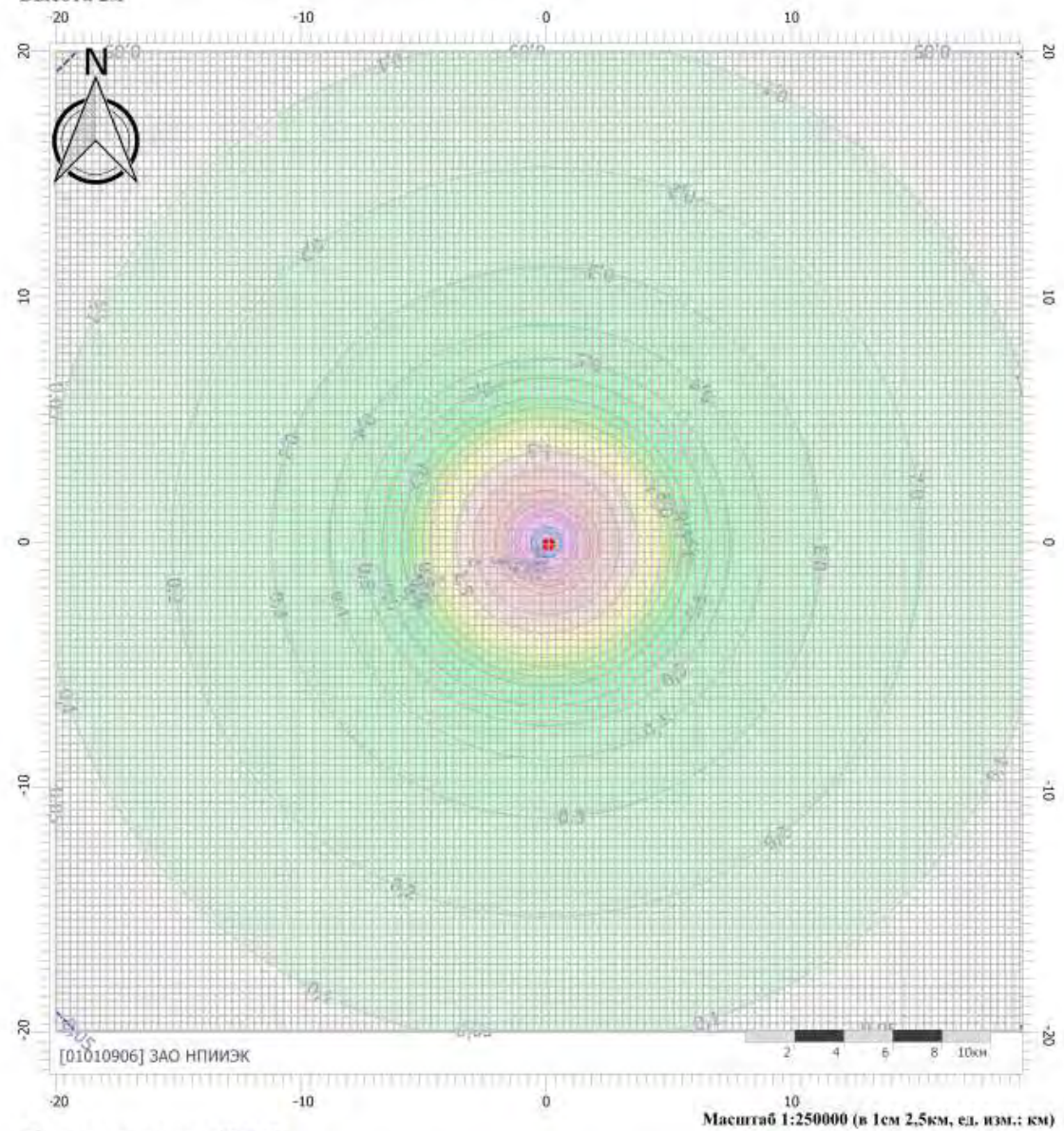
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.06.2022 16:37 - 02.06.2022 16:39], 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)

0 и ниже	(0,05 - 0,1)	(0,1 - 0,2)	(0,2 - 0,3)
(0,3 - 0,4)	(0,4 - 0,5)	(0,5 - 0,6)	(0,6 - 0,7)
(0,7 - 0,8)	(0,8 - 0,9)	(0,9 - 1)	(1 - 1,5)
(1,5 - 2)	(2 - 3)	(3 - 4)	(4 - 5)
(5 - 7,5)	(7,5 - 10)	(10 - 25)	(25 - 50)
(50 - 100)	(100 - 250)	(250 - 500)	(500 - 1000)
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:250000 (в 1см 2,5км, ед. изм.: км)

Согласовано	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	
Взам. Инв. №	

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

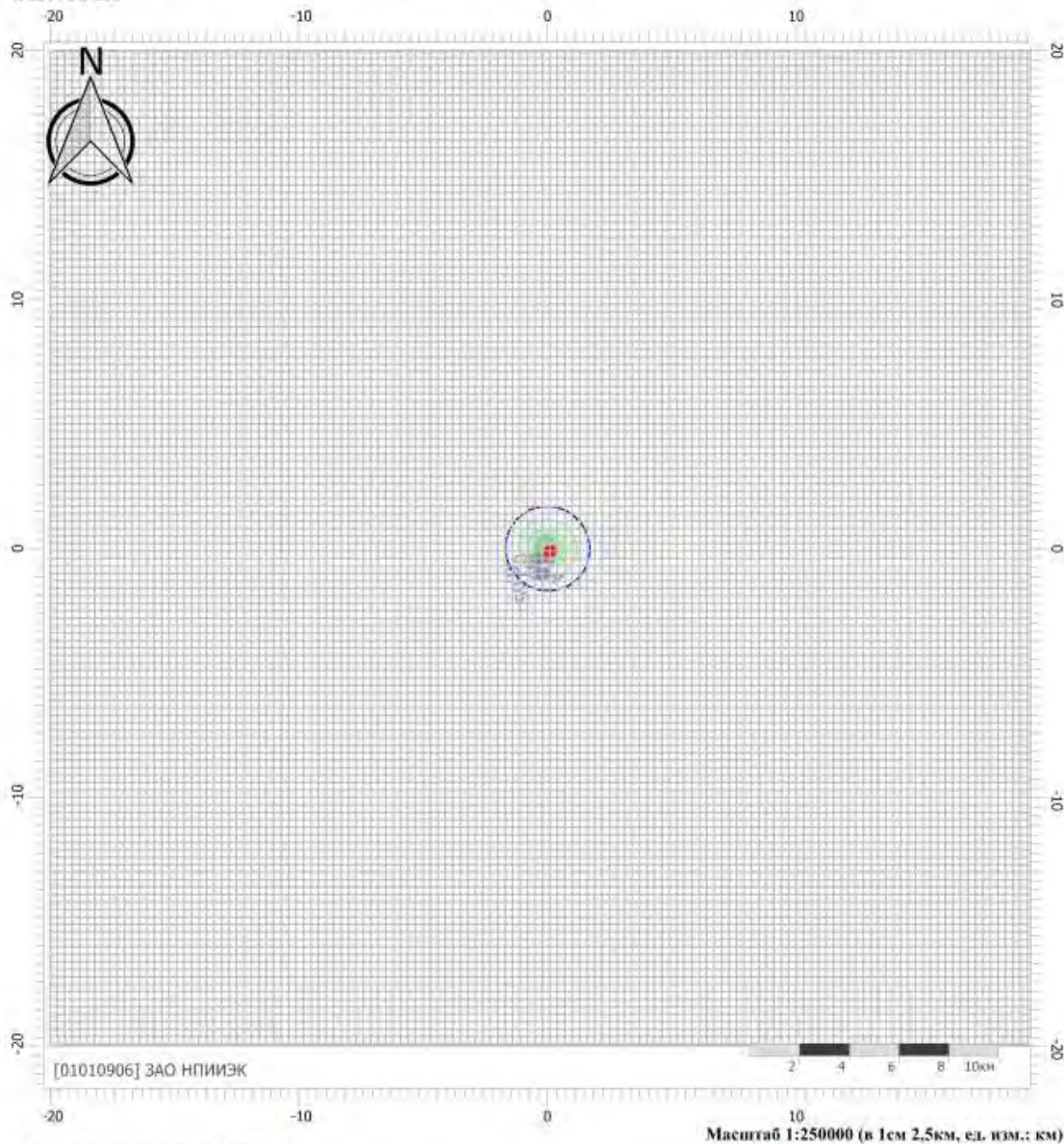
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.06.2022 16:37 - 02.06.2022 16:39], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1)	□ (0,1 - 0,2)	□ (0,2 - 0,3)
□ (0,3 - 0,4)	□ (0,4 - 0,5)	□ (0,5 - 0,6)	□ (0,6 - 0,7)
□ (0,7 - 0,8)	□ (0,8 - 0,9)	□ (0,9 - 1)	□ (1 - 1,5)
□ (1,5 - 2)	□ (2 - 3)	□ (3 - 4)	□ (4 - 5)
□ (5 - 7,5)	□ (7,5 - 10)	□ (10 - 25)	□ (25 - 50)
□ (50 - 100)	□ (100 - 250)	□ (250 - 500)	□ (500 - 1000)
□ (1000 - 5000)	□ (5000 - 10000)	□ (10000 - 100000)	□ выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

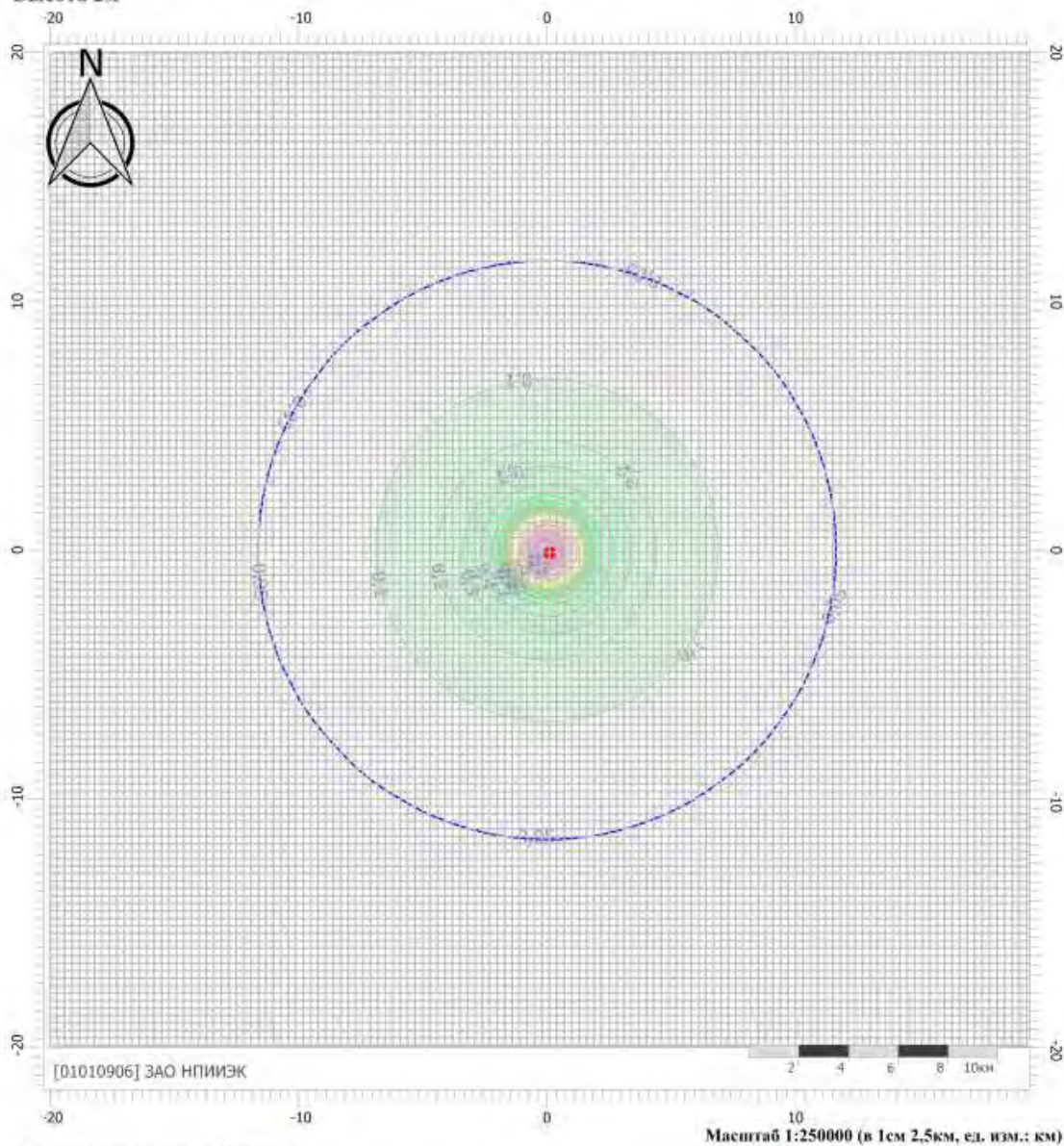
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.06.2022 16:37 - 02.06.2022 16:39], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1)	(0,1 - 0,2)	(0,2 - 0,3)
(0,3 - 0,4)	(0,4 - 0,5)	(0,5 - 0,6)	(0,6 - 0,7)
(0,7 - 0,8)	(0,8 - 0,9)	(0,9 - 1)	(1 - 1,5)
(1,5 - 2)	(2 - 3)	(3 - 4)	(4 - 5)
(5 - 7,5)	(7,5 - 10)	(10 - 25)	(25 - 50)
(50 - 100)	(100 - 250)	(250 - 500)	(500 - 1000)
(1000 - 5000)	(5000 - 10000)	(10000 - 100000)	выше 100000

Масштаб 1:250000 (в 1см 2,5км, ед. изм.: км)

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

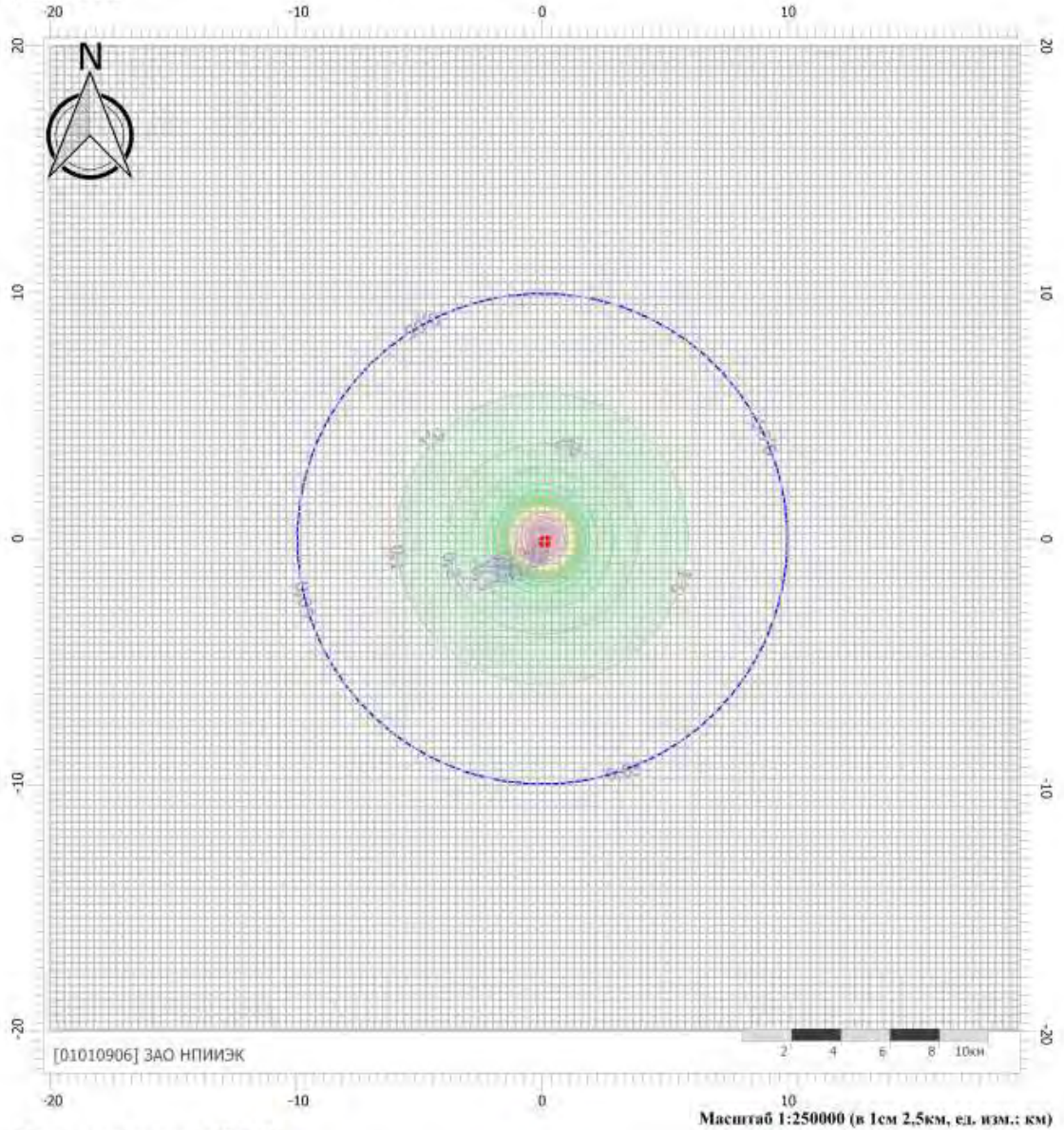
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.06.2022 16:37 - 02.06.2022 16:39] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:250000 (в 1см 2,5км, ед. изм.: км)

Согласовано

Взам. Инв. №

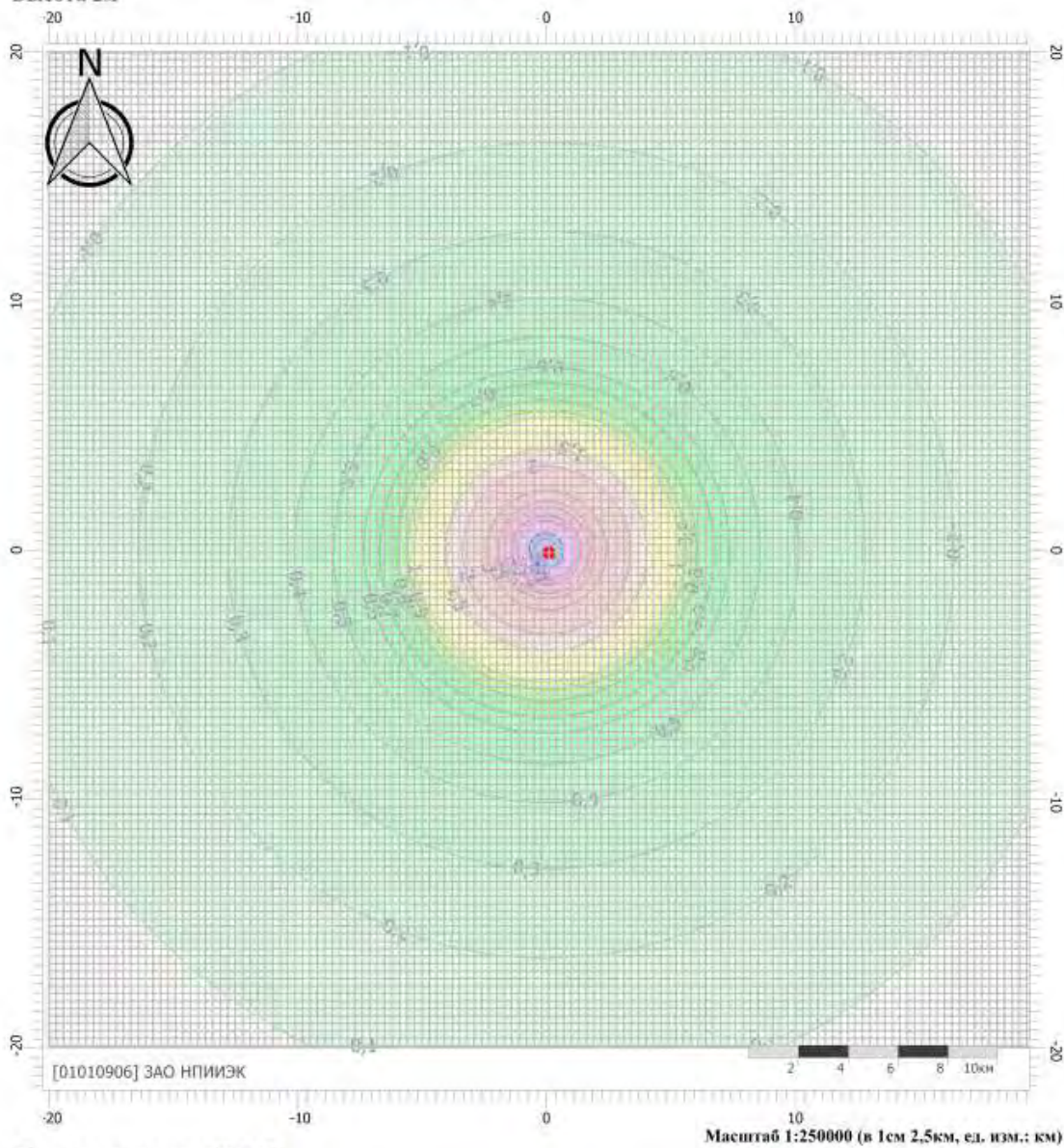
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.06.2022 16:37 - 02.06.2022 16:39], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1)	(0,1 - 0,2)	(0,2 - 0,3)
(0,3 - 0,4)	(0,4 - 0,5)	(0,5 - 0,6)	(0,6 - 0,7)
(0,7 - 0,8)	(0,8 - 0,9)	(0,9 - 1)	(1 - 1,5)
(1,5 - 2)	(2 - 3)	(3 - 4)	(4 - 5)
(5 - 7,5)	(7,5 - 10)	(10 - 25)	(25 - 50)
(50 - 100)	(100 - 250)	(250 - 500)	(500 - 1000)
(1000 - 5000)	(5000 - 10000)	(10000 - 100000)	выше 100000

Масштаб 1:250000 (в 1см 2,5км, ед. изм.: км)

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

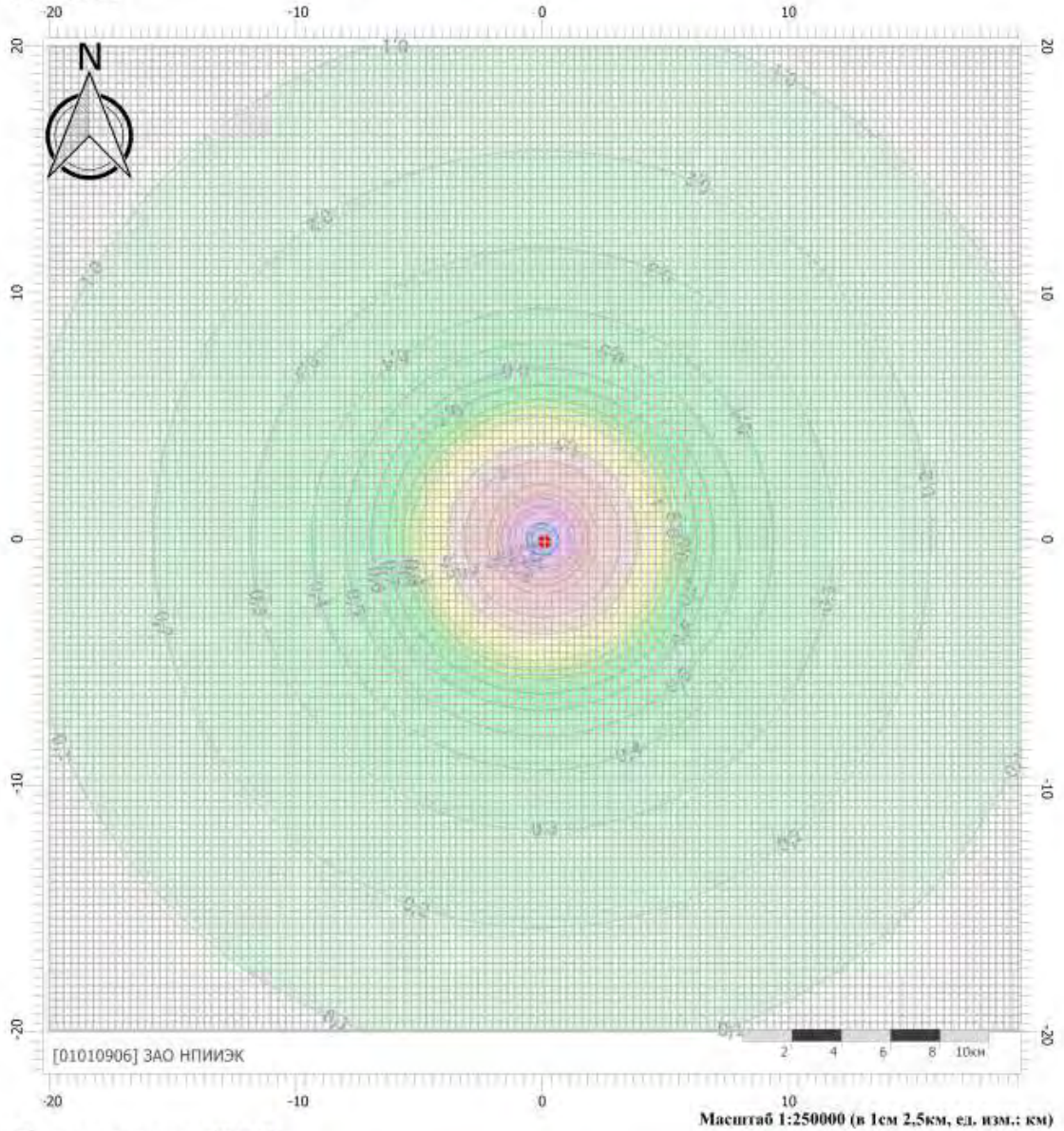
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.06.2022 16:37 - 02.06.2022 16:39] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:250000 (в 1см 2,5км, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

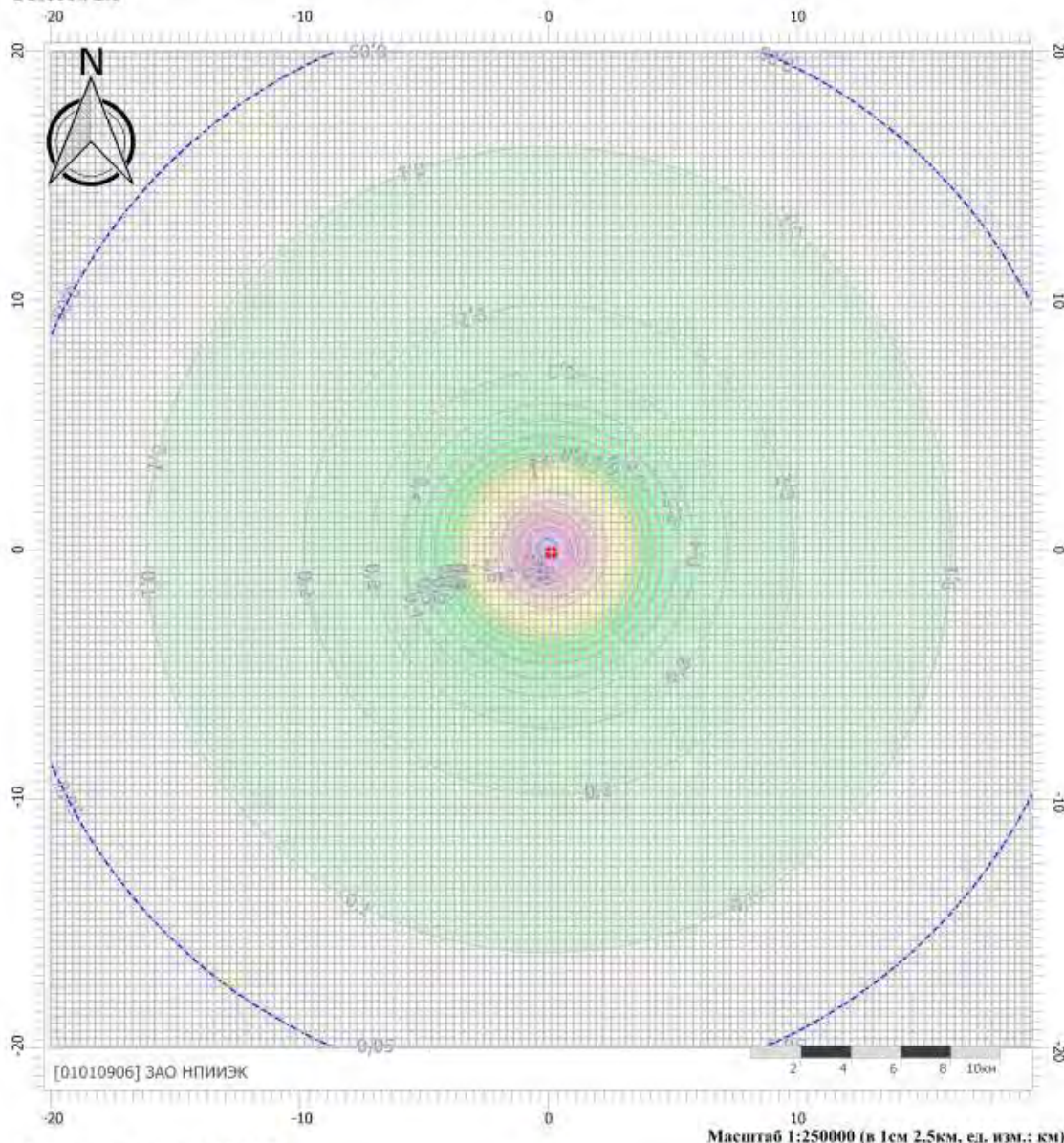
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.06.2022 16:37 - 02.06.2022 16:39] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1)	(0,1 - 0,2)	(0,2 - 0,3)
(0,3 - 0,4)	(0,4 - 0,5)	(0,5 - 0,6)	(0,6 - 0,7)
(0,7 - 0,8)	(0,8 - 0,9)	(0,9 - 1)	(1 - 1,5)
(1,5 - 2)	(2 - 3)	(3 - 4)	(4 - 5)
(5 - 7,5)	(7,5 - 10)	(10 - 25)	(25 - 50)
(50 - 100)	(100 - 250)	(250 - 500)	(500 - 1000)
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИИЭК
Регистрационный номер: 01010906

Предприятие: 953, К-4066 тагринское мр

Город: 4, Нижневартовск

Район: 1, Нижневартовский

ВИД: 7, Существующее положение (Авария при разливе нефти)

ВР: 1, Авария при разливе нефти

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-22,6
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:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Согласовано		

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

422

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.

№ 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. реп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 3, № цеха: 2													
6002	+	1	3	Разлив нефти	2	0,00			0,00	1	0,00	17,00	17,00
											8,60	8,60	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ГДК	Хп	Um	См/ГДК	Хп	Um
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	14,164566 0	0,305955	1	2,52955	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	5,2345610	0,113067	1	3,73921	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	0,0683620	0,001477	1	8,13884	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0214850	0,000464	1	3,83685	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0429700	0,000928	1	2,55790	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

423

Изм. Код.уч Лист Недок 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.

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
3	2	6002	3	14,1645660	1	2,52955	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				14,1645660		2,52955			0,00000		

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
3	2	6002	3	5,2345610	1	3,73921	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				5,2345610		3,73921			0,00000		

Вещество: 0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	2	6002	3	0,0683620	1	8,13884	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0683620		8,13884			0,00000		

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
3	2	6002	3	0,0214850	1	3,83685	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0214850		3,83685			0,00000		

Вещество: 0621 Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	2	6002	3	0,0429700	1	2,55790	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,0429700		2,55790			0,00000		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	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.
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
0602	Бензол (Циклогексатриен; Фенилгидрид)	ПДК м/р	0,300	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,060	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК с/г	0,400	ПДК с/с	-	Нет	Нет

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

425

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					
1	Автомат	-1508,00	8,00	1525,50	8,00	3020,00	1500,00	100,00	100,00	2,00

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

426

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8,00	18,00	1,53202	306,403	119	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
3	2	6002	1,53202	306,403	100,0				

**Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8,00	18,00	2,26465	113,232	119	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
3	2	6002	2,26465	113,232	100,0				

**Вещество: 0602
Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)**

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8,00	18,00	4,92928	1,479	119	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
3	2	6002	4,92928	1,479	100,0				

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

427

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8,00	18,00	2,32378	0,465	119	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
3	2	6002	2,32378	0,465	100,0				

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8,00	18,00	1,54919	0,930	119	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
3	2	6002	1,54919	0,930	100,0				

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

428

Отчет

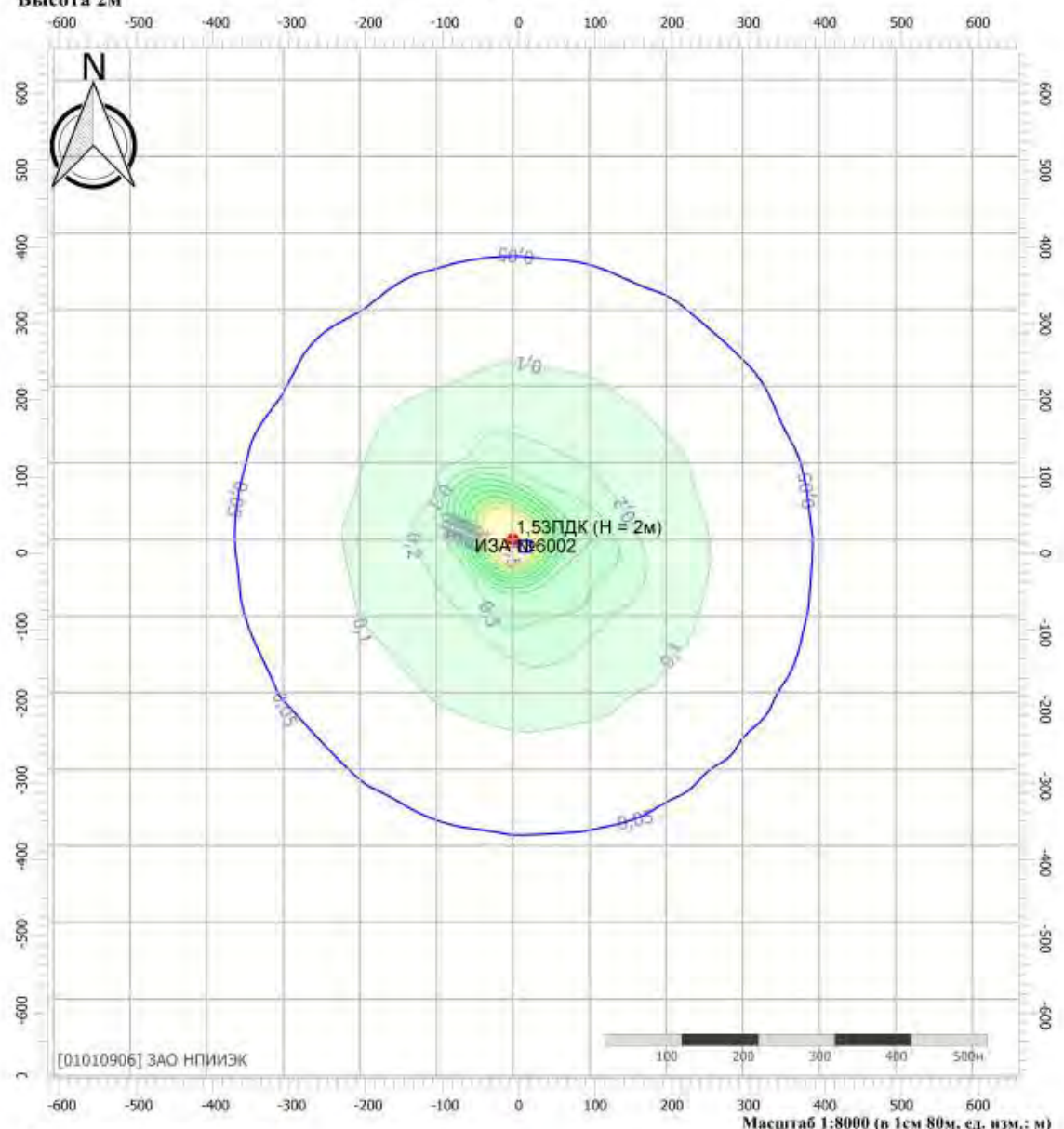
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.06.2022 11:02 - 03.06.2022 11:02], ЛЕТО

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)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

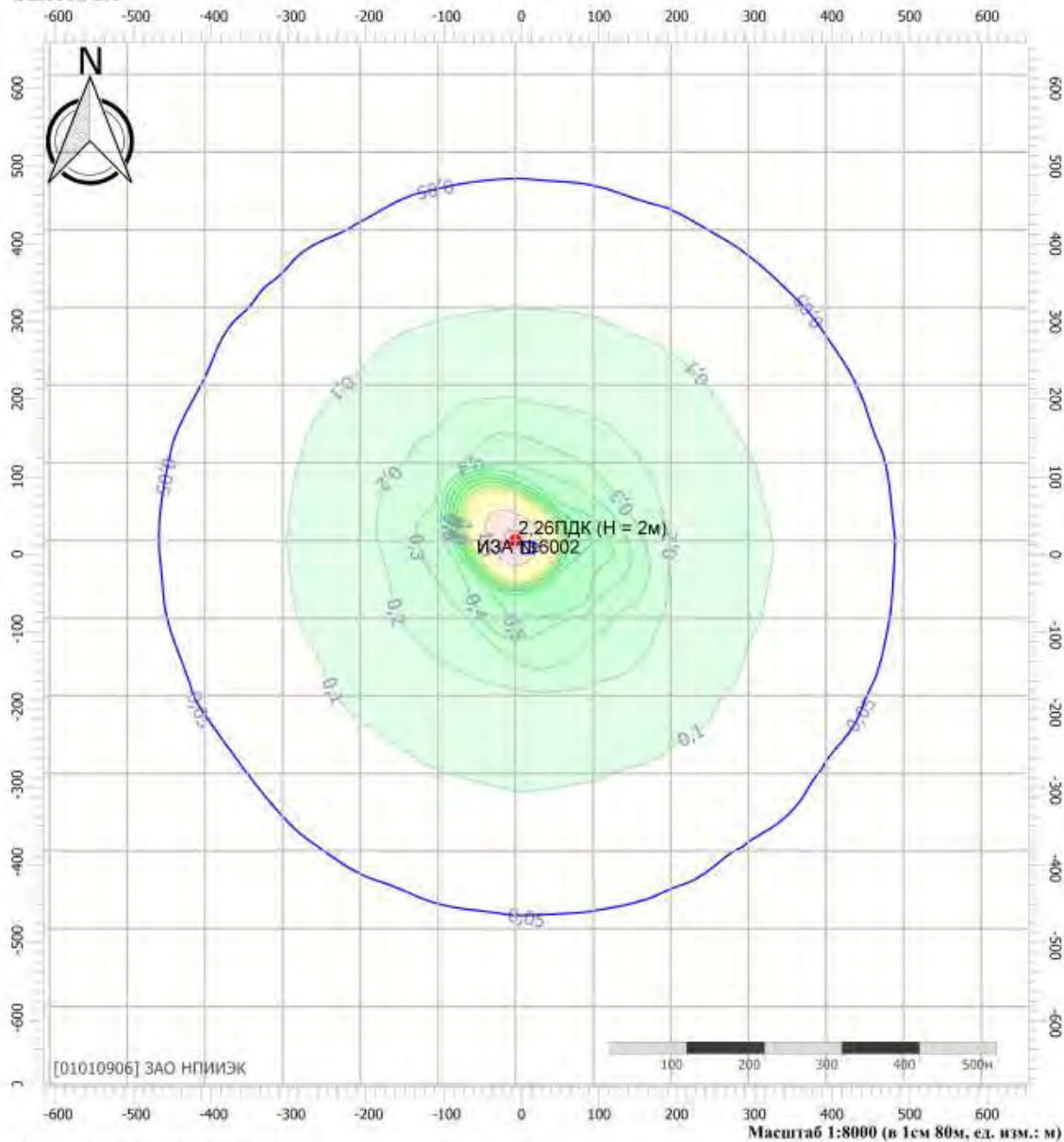
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.06.2022 11:02 - 03.06.2022 11:02], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

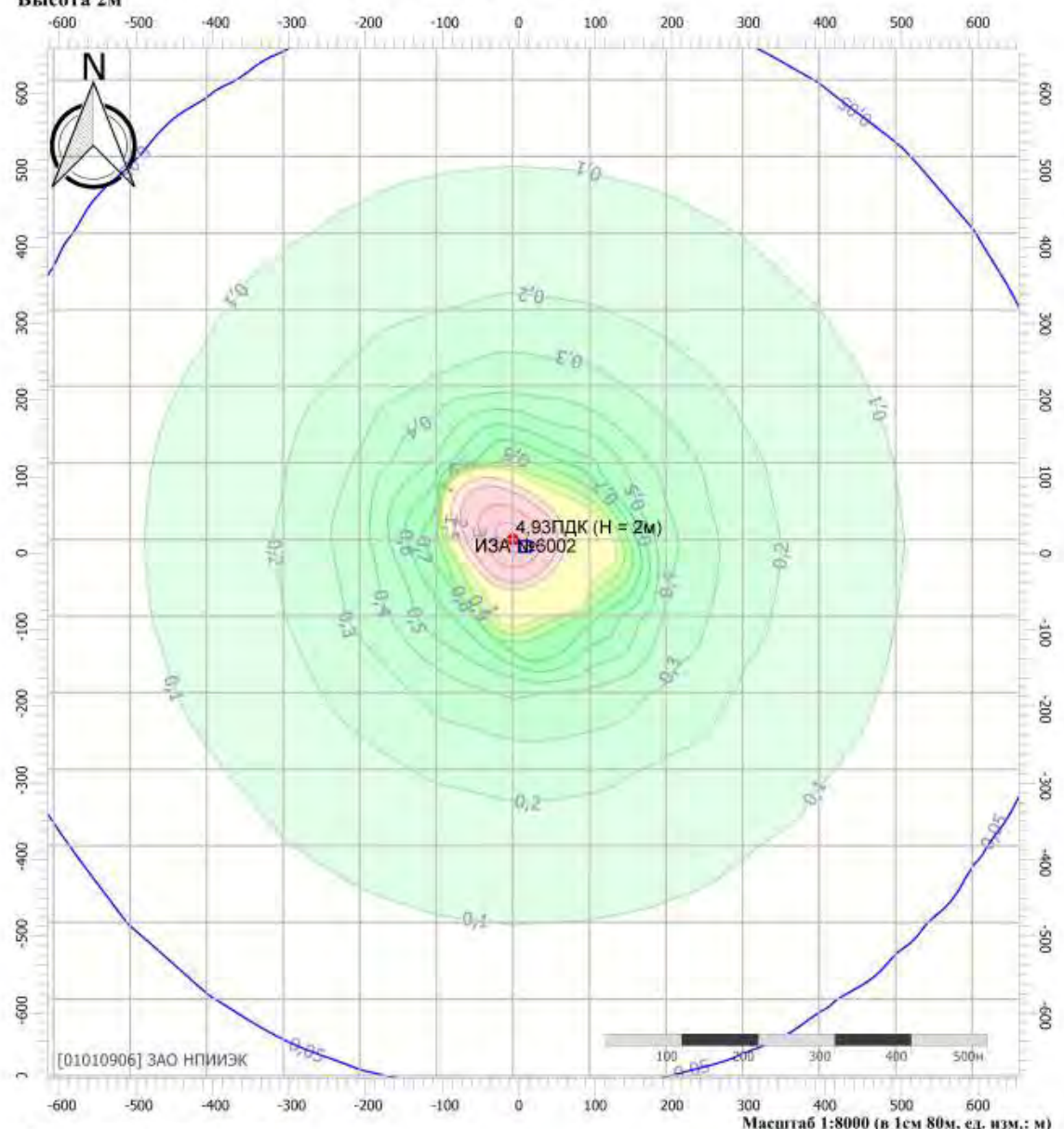
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.06.2022 11:02 - 03.06.2022 11:02], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

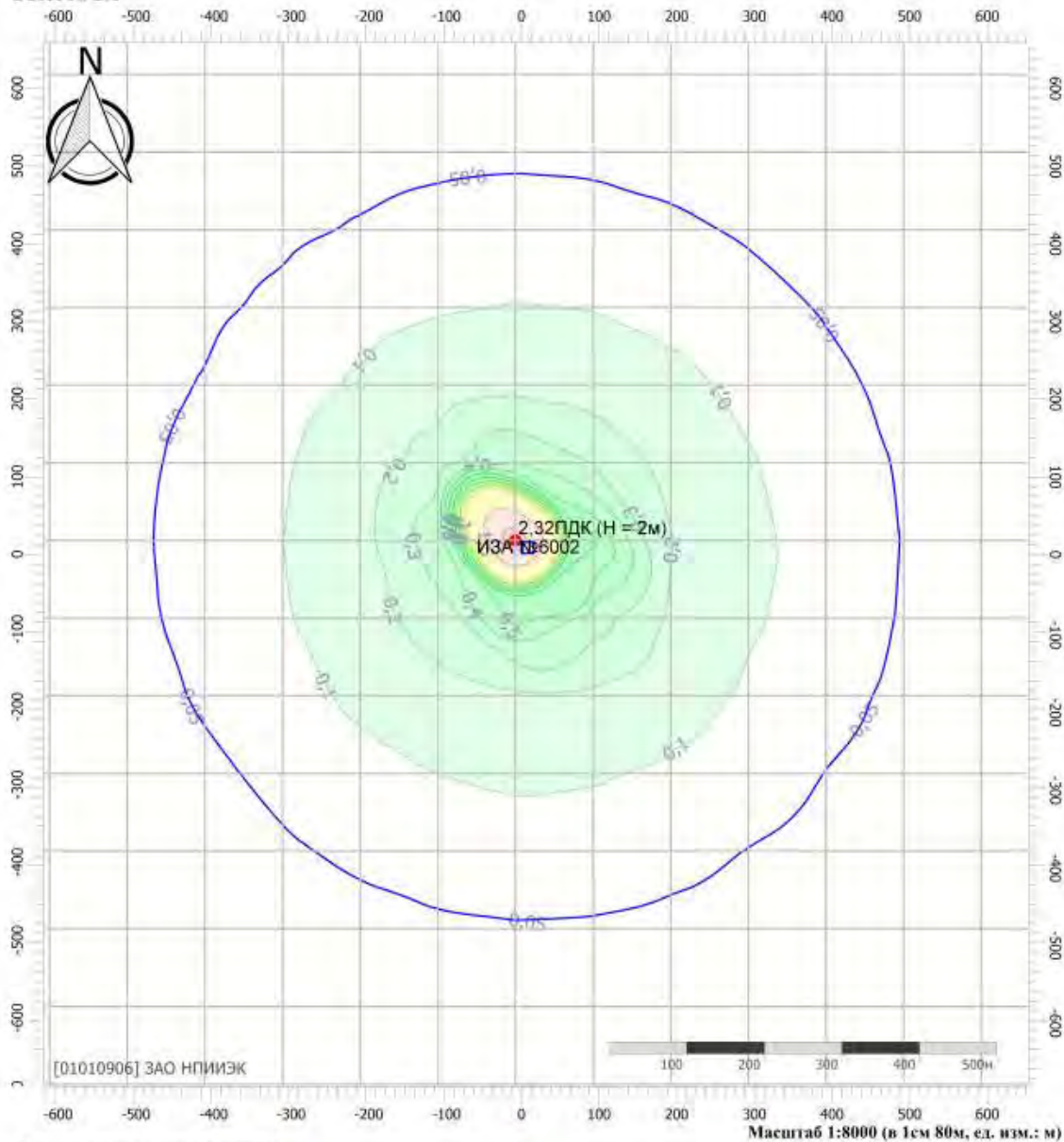
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.06.2022 11:02 - 03.06.2022 11:02], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

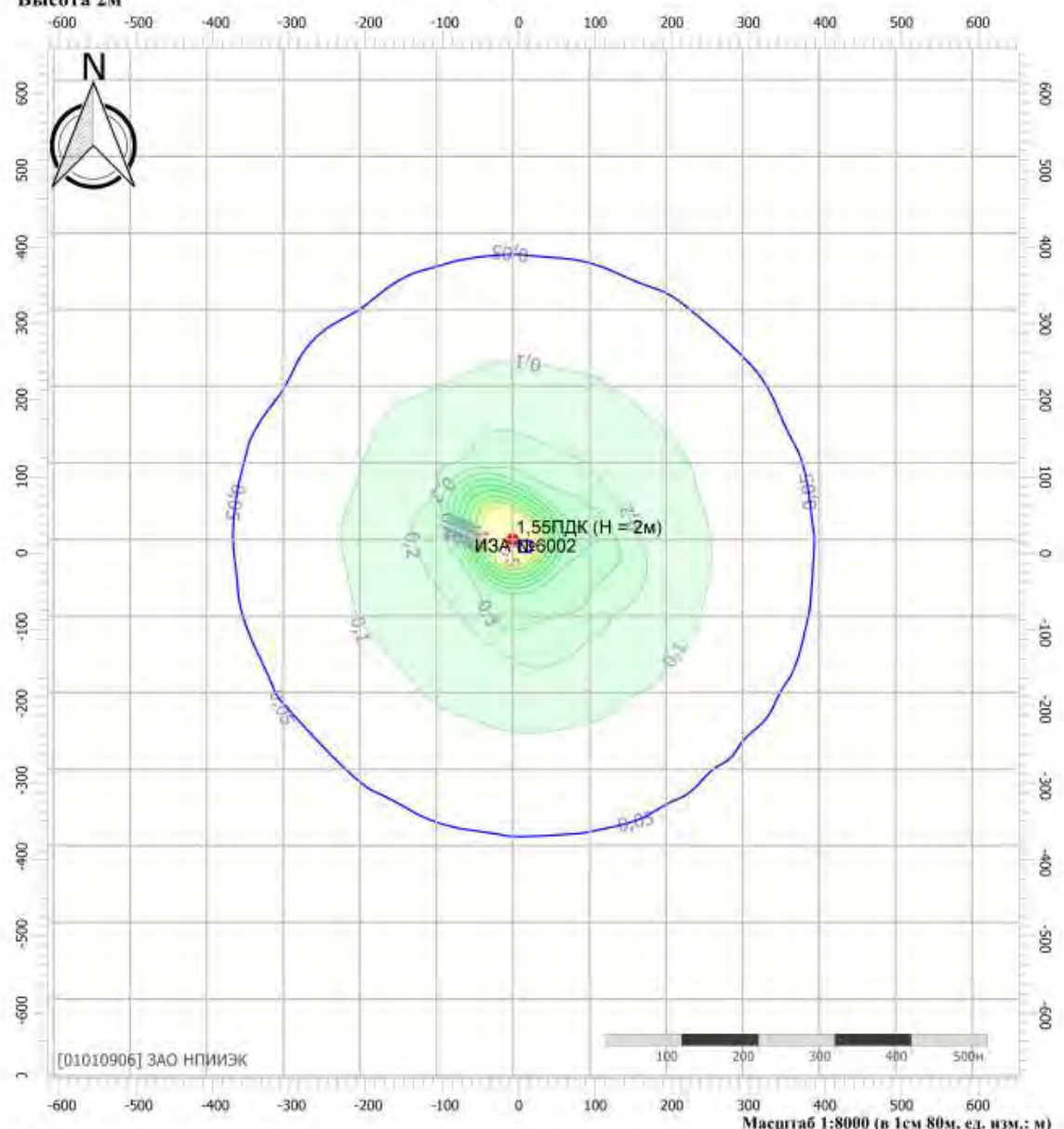
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.06.2022 11:02 - 03.06.2022 11:02], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИИЭК
Регистрационный номер: 01010906

Предприятие: 953, К-4066 тагринское мр

Город: 4, Нижневартовск

Район: 1, Нижневартовский

ВИД: 8, Существующее положение (Авария при истечении ПНГ)

ВР: 1, Авария при истечении ПНГ

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-22,6
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:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Согласовано		

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

434

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.

№ 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. реп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 3, № цеха: 2													
6003	+	1	3	Истечение ПНГ	2	0,00			0,00	1	0,00	17,00	17,00
											8,60	8,60	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ГДК	Хп	Um	См/ГДК	Хп	Um
0402	Бутан (Метилэтилметан)	3,5530000	0,012791	1	0,63450	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0405	Пентан	1,3297780	0,004787	1	0,47495	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0410	Метан	346,22426 60	1,246407	1	247,31854	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0412	Изобутан	2,6554000	0,009559	1	6,32278	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0417	Этан (Диметил, метилметан)	33,140556 0	0,119306	1	23,67331	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
0418	Пропан	20,865044 0	0,075114	1	14,90454	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

435

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.

Вещество: 0402 Бутан (Метилэтилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	2	6003	3	3,5530000	1	0,63450	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				3,5530000		0,63450			0,00000		

Вещество: 0405 Пентан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	2	6003	3	1,3297780	1	0,47495	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				1,3297780		0,47495			0,00000		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	2	6003	3	346,2242660	1	247,31854	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				346,2242660		247,31854			0,00000		

Вещество: 0412 Изобутан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	2	6003	3	2,6554000	1	6,32278	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				2,6554000		6,32278			0,00000		

Вещество: 0417 Этан (Диметил, метилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	2	6003	3	33,1405560	1	23,67331	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				33,1405560		23,67331			0,00000		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Вещество: 0418
Пропан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Хм	Um	Ст/ПДК	Хм	Um
3	2	6003	3	20,8650440	1	14,90454	11,40	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				20,8650440		14,90454			0,00000		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

437

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		Учет	Интерп.
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
0402	Бутан (Метилэтилметан)	ПДК м/р	200,000	-	-	ПДК с/с	-	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	ПДК м/р	15,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0417	Этан (Диметил, метилметан)	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0418	Пропан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

438

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					
1	Автомат	-10008,00	8,00	10025,50	8,00	20020,00	10000,00	100,00	100,00	2,00

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

439

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0402
Бутан (Метилэтилметан)**

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8,00	18,00	0,38429	76,857	119	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
3	2	6003	0,38429	76,857	100,0				

**Вещество: 0405
Пентан**

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8,00	18,00	0,28765	28,765	119	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
3	2	6003	0,28765	28,765	100,0				

**Вещество: 0410
Метан**

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8,00	18,00	149,78824	7489,412	119	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
3	2	6003	149,78824	7489,412	100,0				

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

440

Вещество: 0412
Изобутан

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8,00	18,00	3,82938	57,441	119	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	2	6003	3,82938		57,441		100,0		

Вещество: 0417
Этан (Диметил, метилметан)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8,00	18,00	14,33772	716,886	119	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	2	6003	14,33772		716,886		100,0		

Вещество: 0418
Пропан

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8,00	18,00	9,02692	451,346	119	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	2	6003	9,02692		451,346		100,0		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

441

Отчет

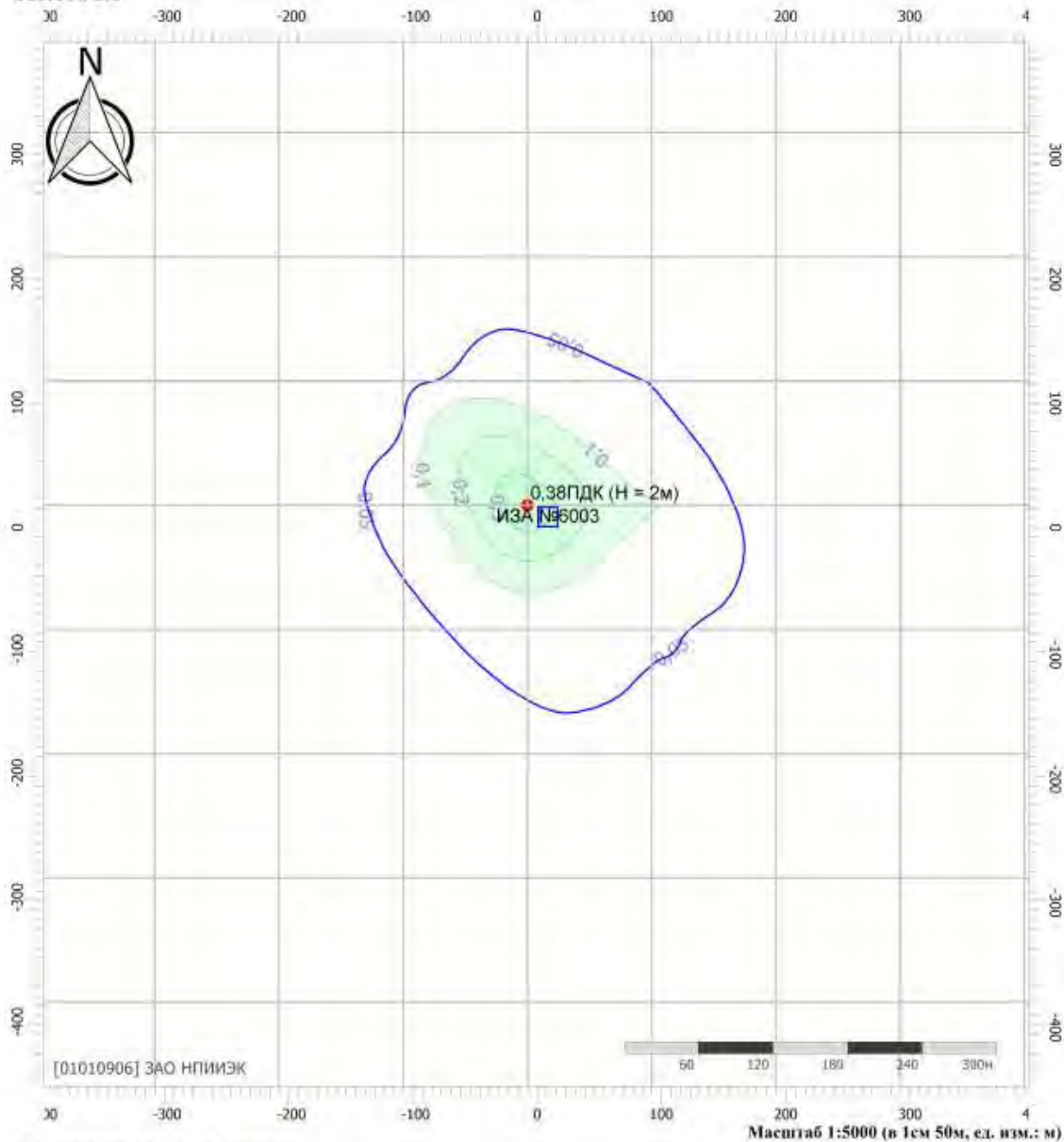
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.06.2022 11:03 - 06.06.2022 11:05], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0402 (Бутан (Метилэтилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

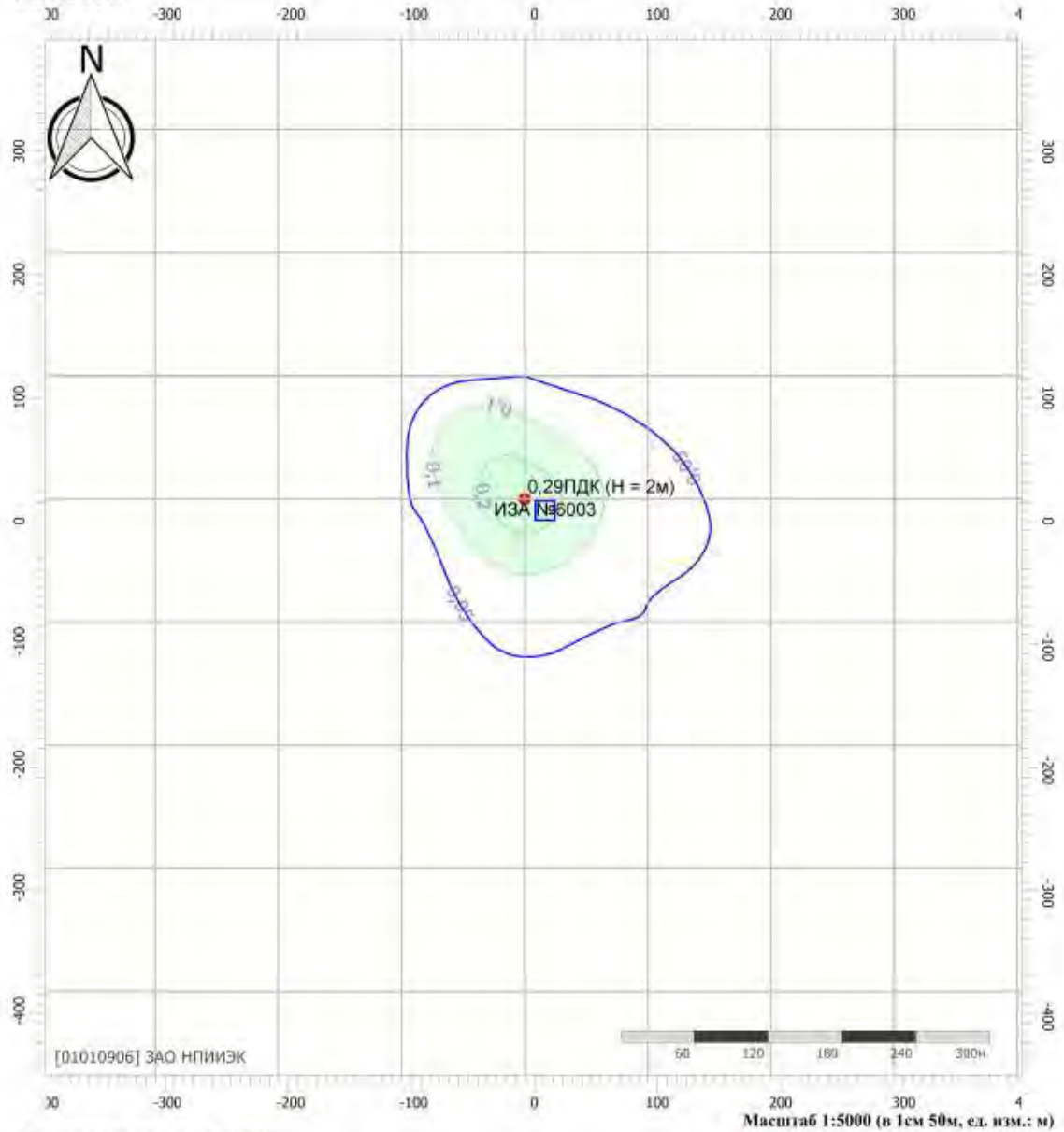
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.06.2022 11:03 - 06.06.2022 11:05], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0405 (Пентан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

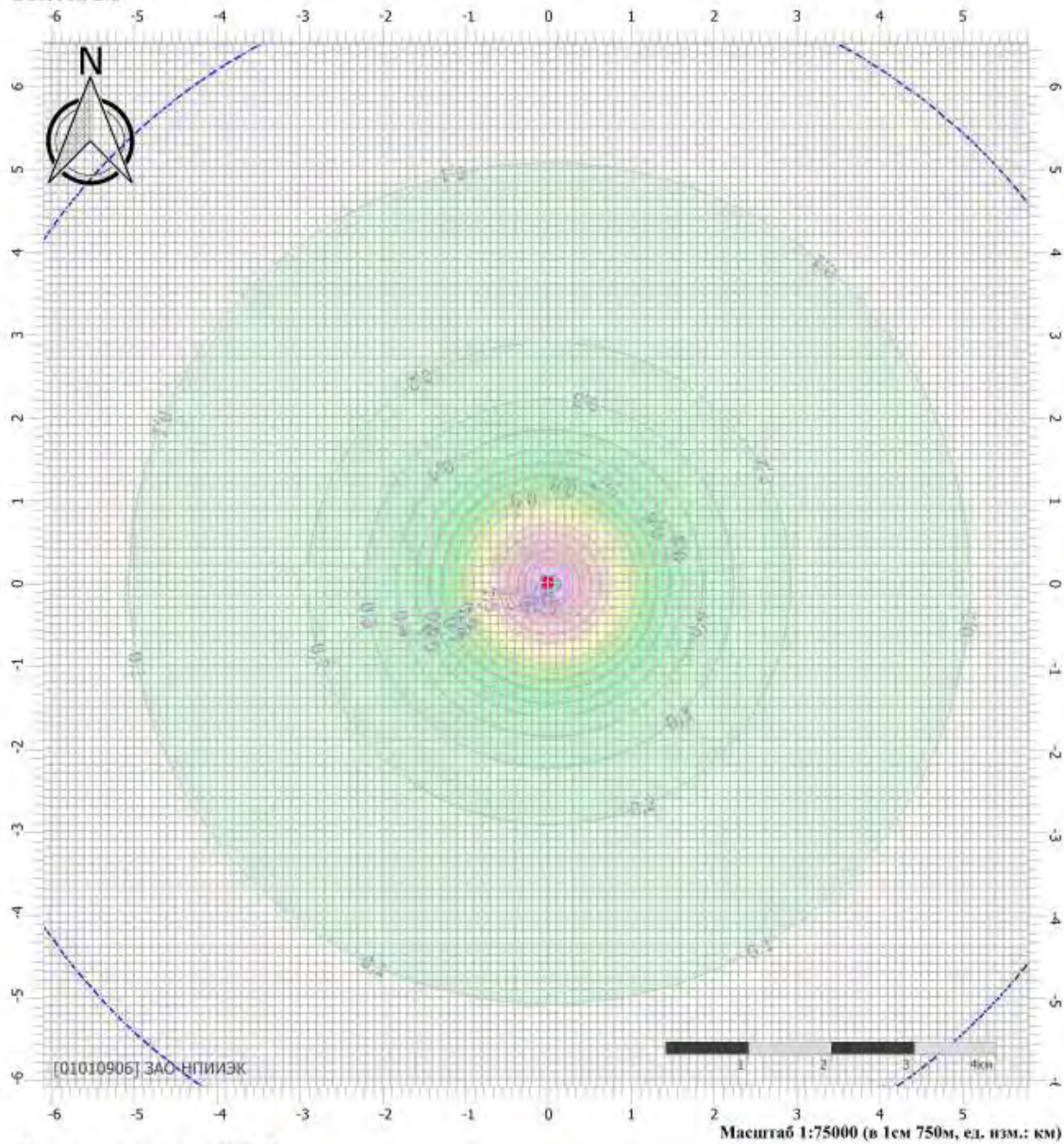
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.06.2022 11:03 - 06.06.2022 11:05], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

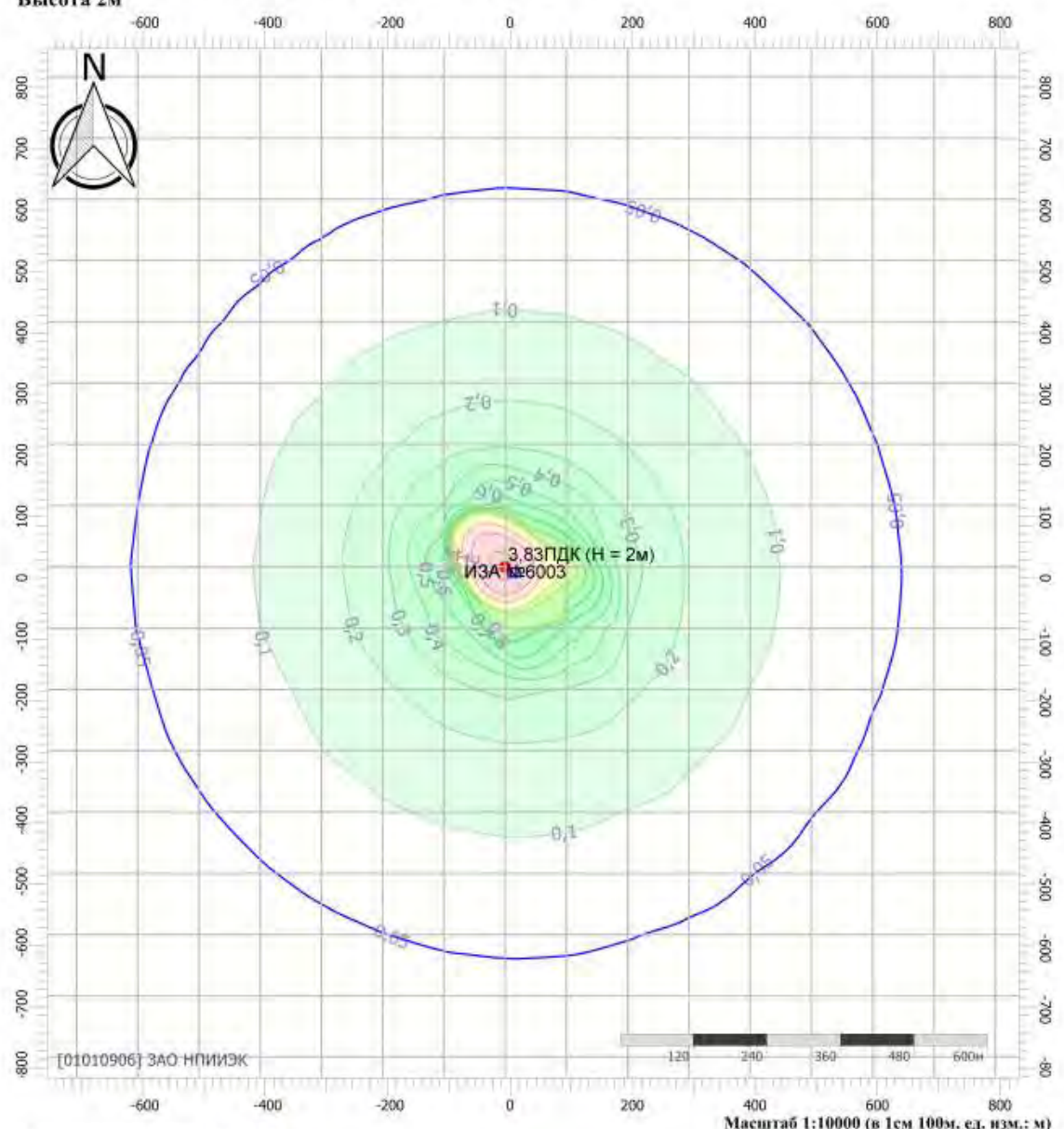
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.06.2022 11:03 - 06.06.2022 11:05], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0412 (Изобутан)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

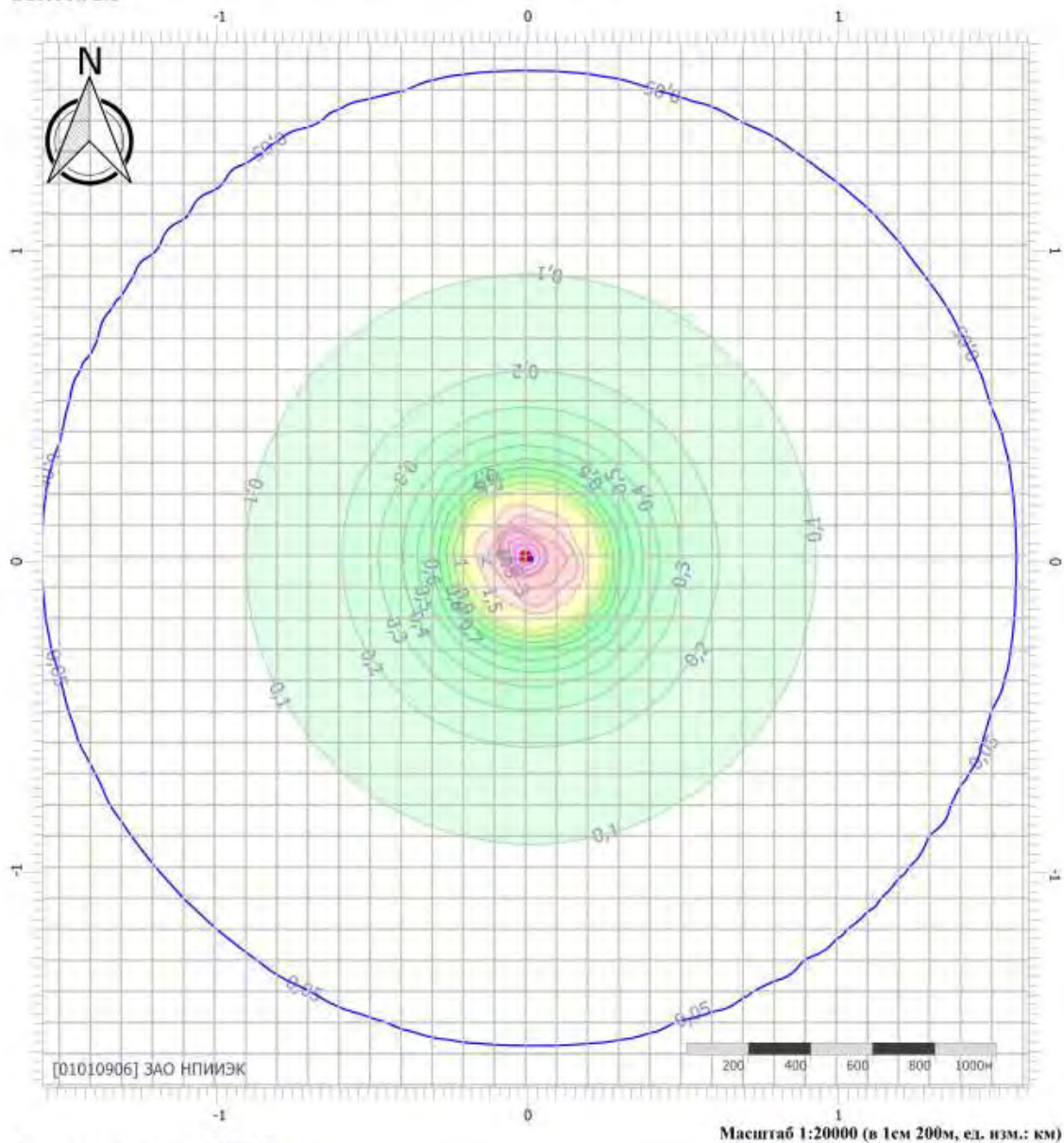
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.06.2022 11:03 - 06.06.2022 11:05], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0417 (Этан (Диметил, метилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

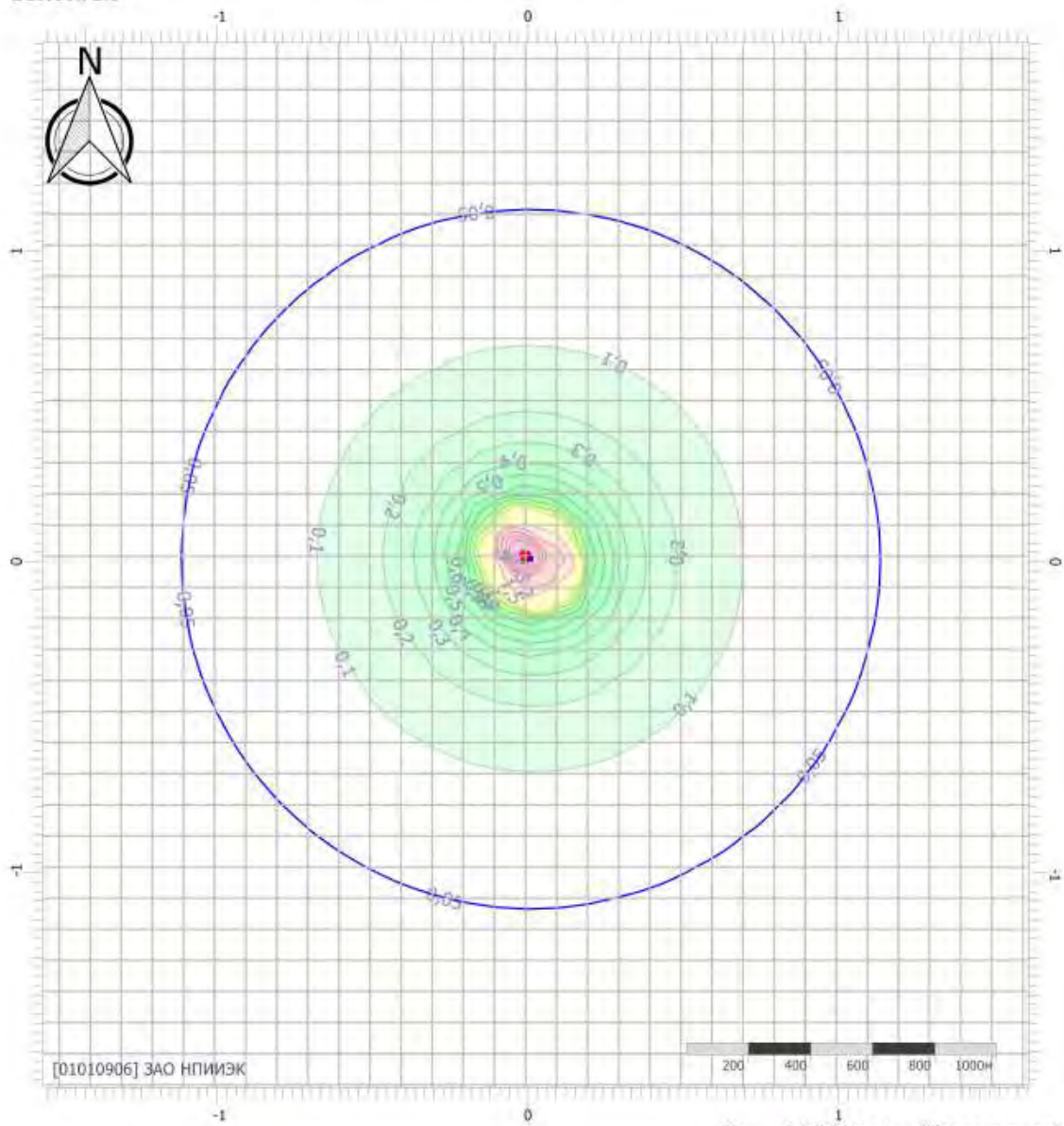
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.06.2022 11:03 - 06.06.2022 11:05], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0418 (Пропан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[01010906] ЗАО НППИЭК

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИИЭК
Регистрационный номер: 01010906

Предприятие: 953, К-4066 тагринское мр

Город: 4, Нижневартовск

Район: 1, Нижневартовский

ВИД: 6, Существующее положение (Авария при горении нефти)

ВР: 1, Авария при горении нефти

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-22,6
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:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Согласовано		

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

448

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.

№ 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. реп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 3, № цеха: 2													
6001	+	1	3	Горение нефти	2	0,00			0,00	1	0,00	17,00	17,00
											8,60	8,60	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ГДК	Хп	Um	См/ГДК	Хп	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,5083606	0,028359	1	94,91419	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,7326086	0,004608	1	7,71178	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	0,8167320	0,005137	1	0,00000	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	138,84444 00	0,873373	1	3897,44261	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	22,705149 6	0,142822	1	191,20395	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,8167320	0,005137	1	429,86499	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	68,605488 0	0,431549	1	57,77386	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,8167320	0,005137	1	68,77840	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	12,250980 0	0,077062	1	257,91900	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

449

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.

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
3	2	6001	3	4,5083606	1	94,91419	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				4,5083606		94,91419			0,00000		

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
3	2	6001	3	0,7326086	1	7,71178	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,7326086		7,71178			0,00000		

Вещество: 0317 Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, цианистоводородная кислота, формонитрил)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	2	6001	3	0,8167320	1	0,00000	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,8167320		0,00000			0,00000		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	2	6001	3	138,8444400	1	3897,44261	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				138,8444400		3897,44261			0,00000		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	2	6001	3	22,7051496	1	191,20395	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				22,7051496		191,20395			0,00000		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

450

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
3	2	6001	3	0,8167320	1	429,86499	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,8167320		429,86499			0,00000		

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
3	2	6001	3	68,6054880	1	57,77386	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				68,6054880		57,77386			0,00000		

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
3	2	6001	3	0,8167320	1	68,77840	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				0,8167320		68,77840			0,00000		

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
3	2	6001	3	12,2509800	1	257,91900	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:				12,2509800		257,91900			0,00000		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

451

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 (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

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
3	2	6001	3	0333	0,8167320	1	429,86499	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
3	2	6001	3	1325	0,8167320	1	68,77840	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:					1,6334640		498,64339			0,00000		

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
3	2	6001	3	0330	22,7051496	1	191,20395	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
3	2	6001	3	0333	0,8167320	1	429,86499	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:					23,5218816		621,06894			0,00000		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	2	6001	3	0301	4,5083606	1	94,91419	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
3	2	6001	3	0330	22,7051496	1	191,20395	28,50	0,50	0,00000	0,00	0,00
Итого:					27,2135102		178,82384			0,00000		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

452

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.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	-	-	ПДК с/с	0,010	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/с	0,060	ПДК с/с	0,060	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
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

453

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					
1	Автомат	-50008,00	8,00	50025,50	8,00	100020,00	50000,00	300,00	300,00	2,00

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

454

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
92,00	-82,00	34,04037	6,808	317	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	2	6001	34,04037		6,808		100,0		

**Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
92,00	-82,00	2,76578	1,106	317	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	2	6001	2,76578		1,106		100,0		

**Вещество: 0317
Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, цианистоводородная кислота,
формонитрил)**

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
92,00	-82,00	-	1,233	317	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	2	6001	0,00000		1,233		100,0		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

455

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
92,00	-82,00	1397,7931	209,669	317	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	2	6001	1397,79310		209,669		100,0		

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
92,00	-82,00	68,57409	34,287	317	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	2	6001	68,57409		34,287		100,0		

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
92,00	-82,00	154,16836	1,233	317	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	2	6001	154,16836		1,233		100,0		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

456

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
92,00	-82,00	20,72023	103,601	317	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	2	6001	20,72023		103,601		100,0		

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
92,00	-82,00	24,66694	1,233	317	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	2	6001	24,66694		1,233		100,0		

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
92,00	-82,00	92,50101	18,500	317	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	2	6001	92,50101		18,500		100,0		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

457

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
92,00	-82,00	178,83529	-	317	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	2	6001	178,83529		0,000		100,0		

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
92,00	-82,00	222,74244	-	317	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	2	6001	222,74244		0,000		100,0		

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
92,00	-82,00	64,13404	-	317	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
3	2	6001	64,13404		0,000		100,0		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

458

Отчет

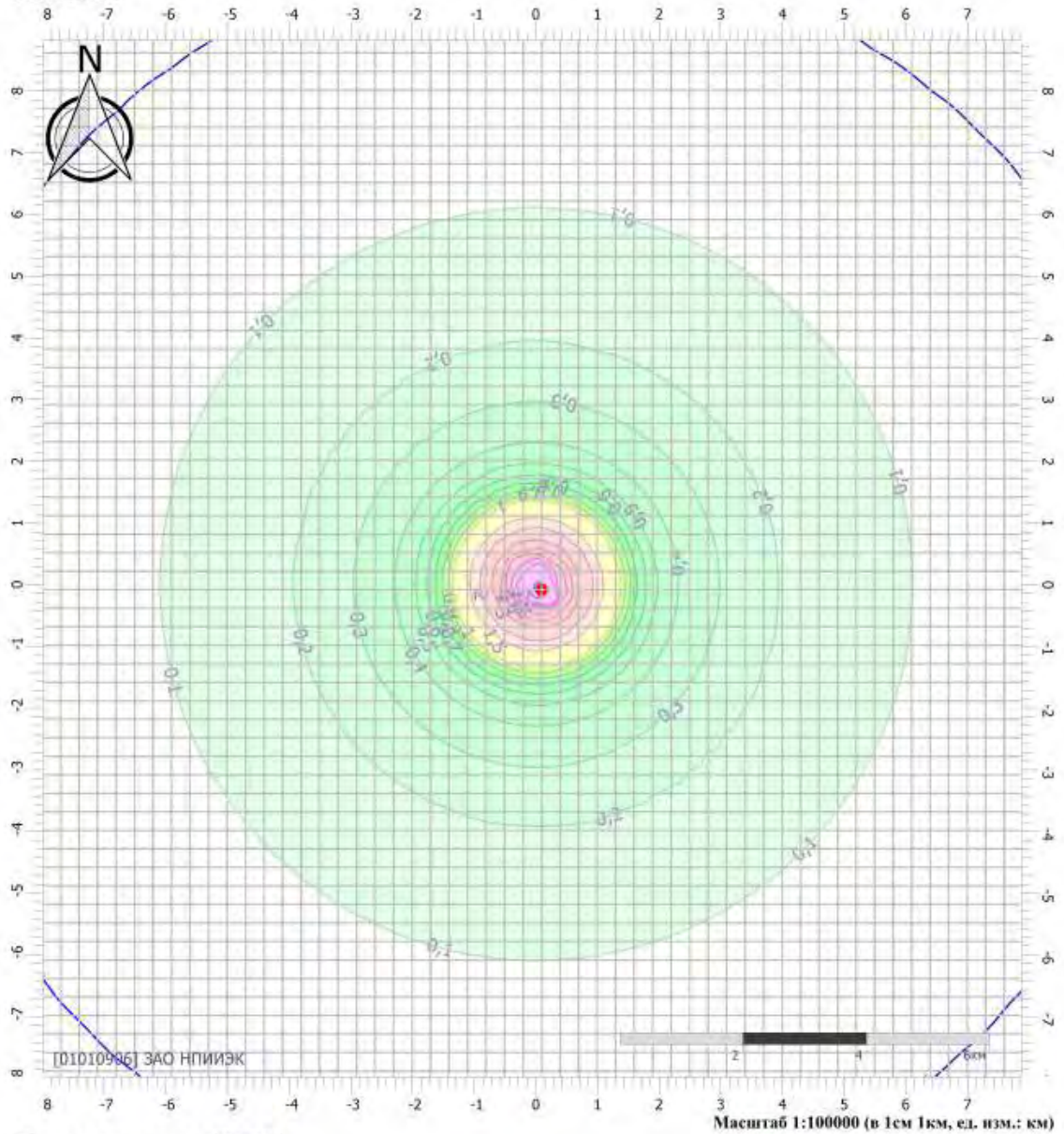
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.06.2022 14:50 - 03.06.2022 15:01], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

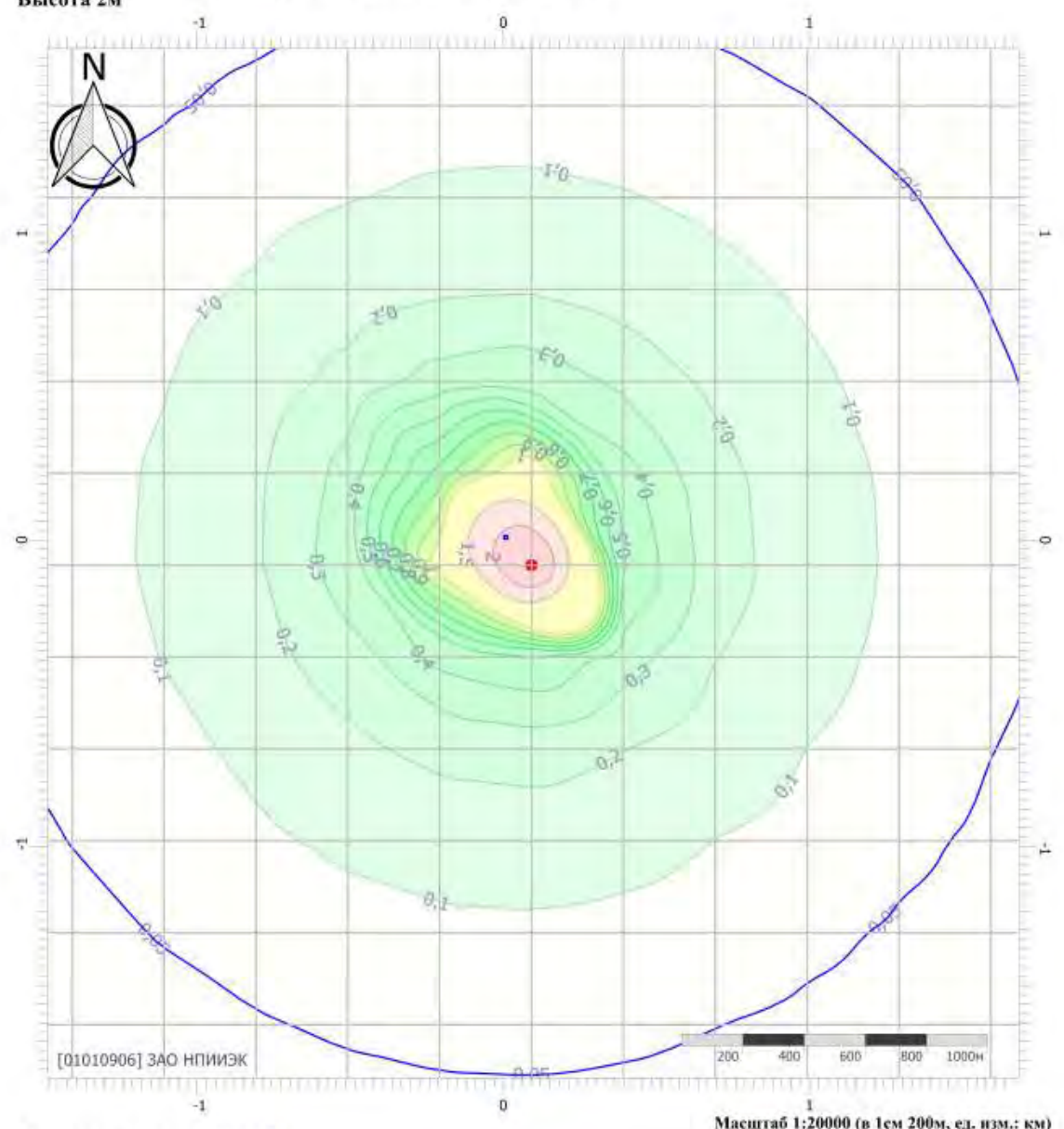
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.06.2022 14:50 - 03.06.2022 15:01], 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)

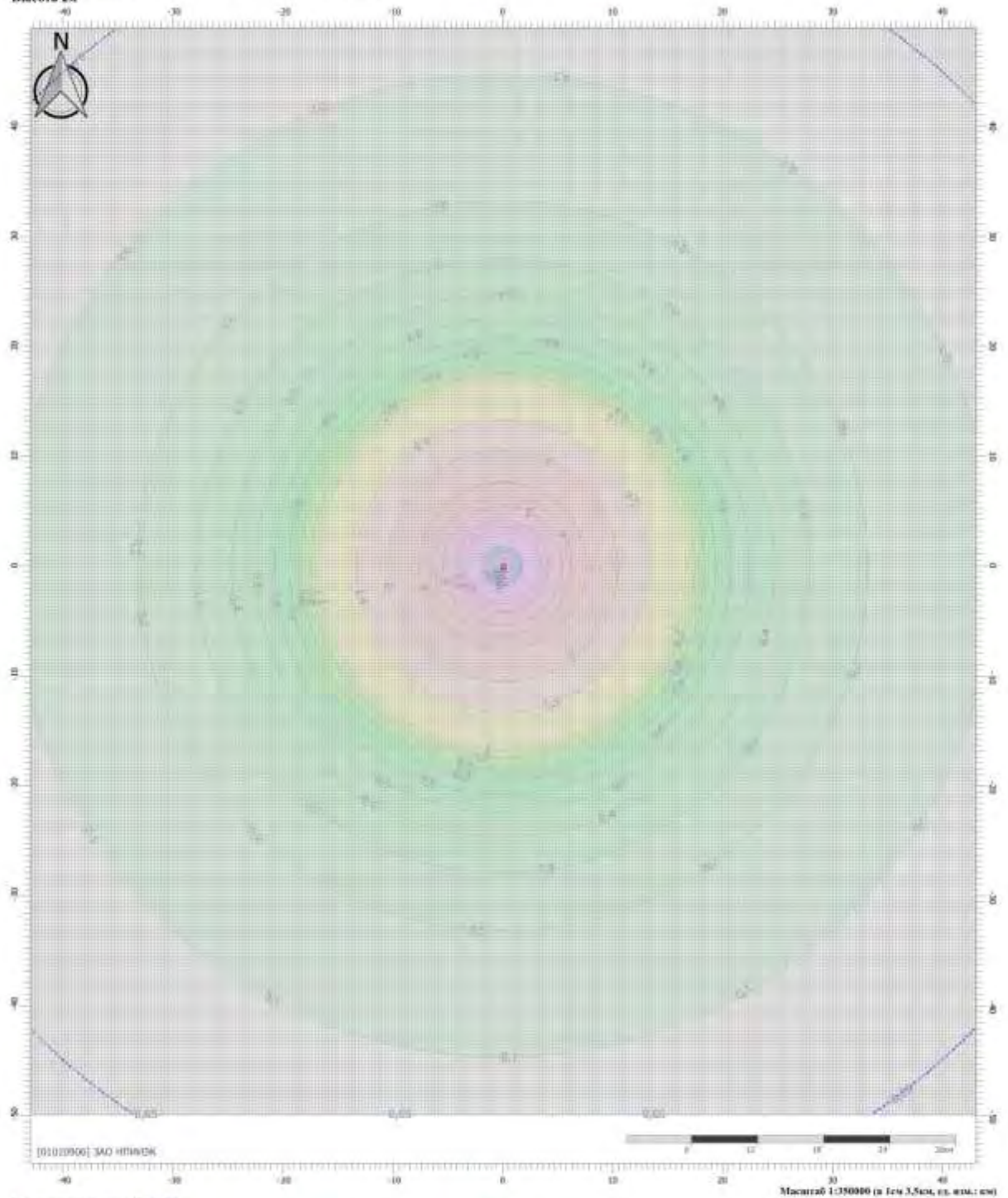
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Согласовано					
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №			
Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: К-4066 тагрянские мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.06.2022 14:50 - 03.06.2022 15:01] , 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 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано	

Взам. Инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

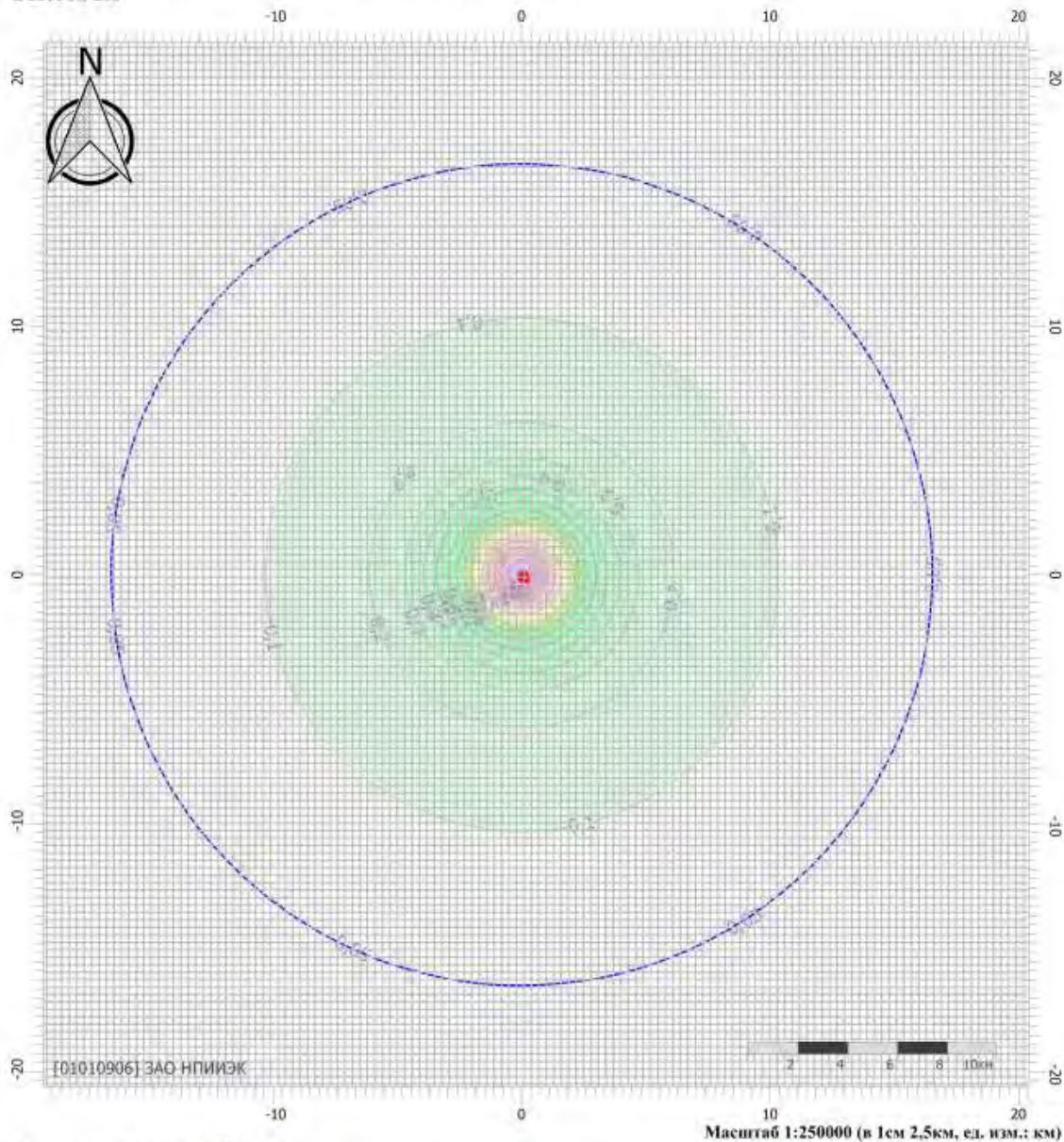
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.06.2022 14:50 - 03.06.2022 15:01], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:250000 (в 1см 2,5км, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

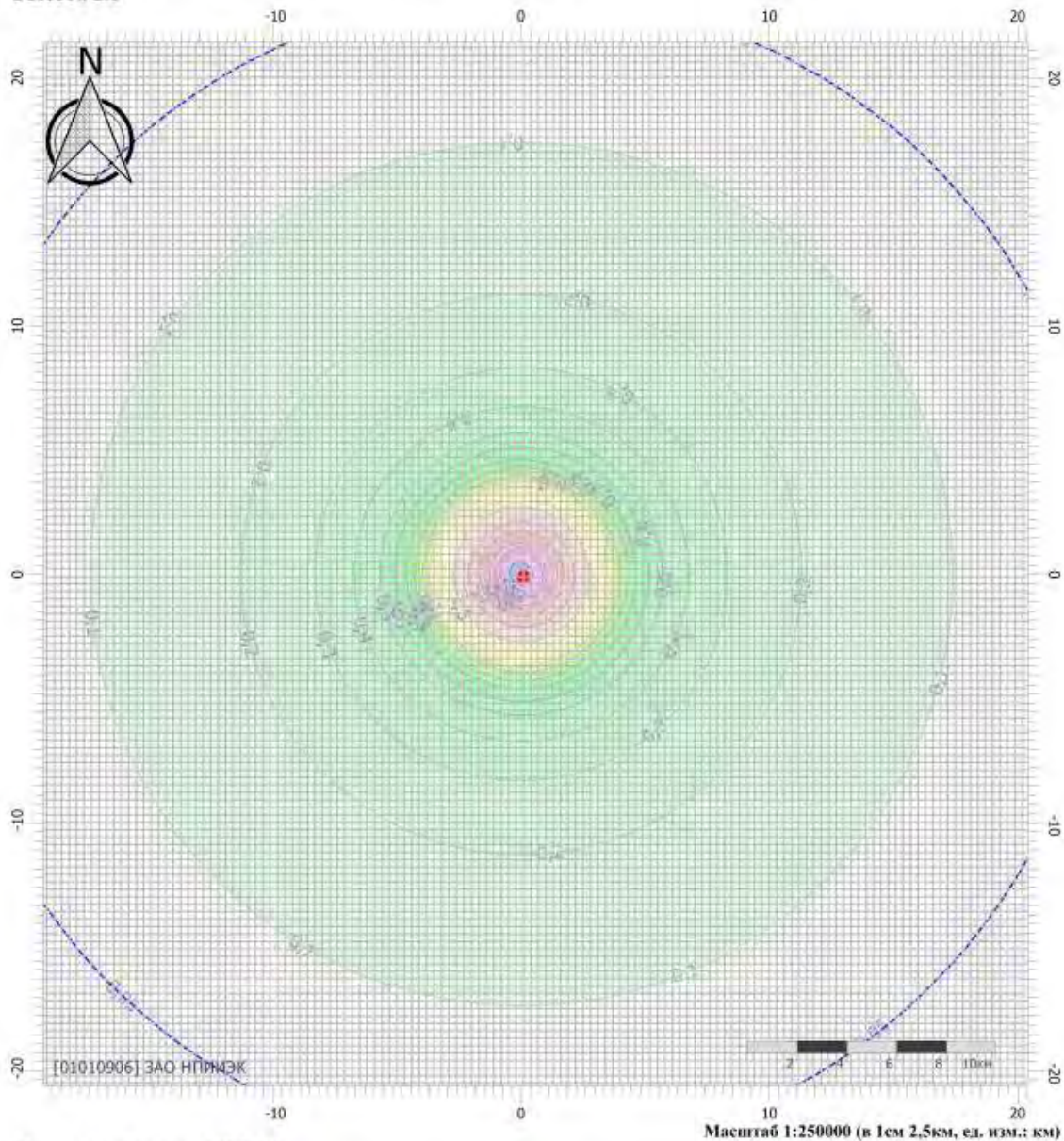
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.06.2022 14:50 - 03.06.2022 15:01], ЛЕТО

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)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:250000 (в 1см 2,5км, ед. изм.: км)

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

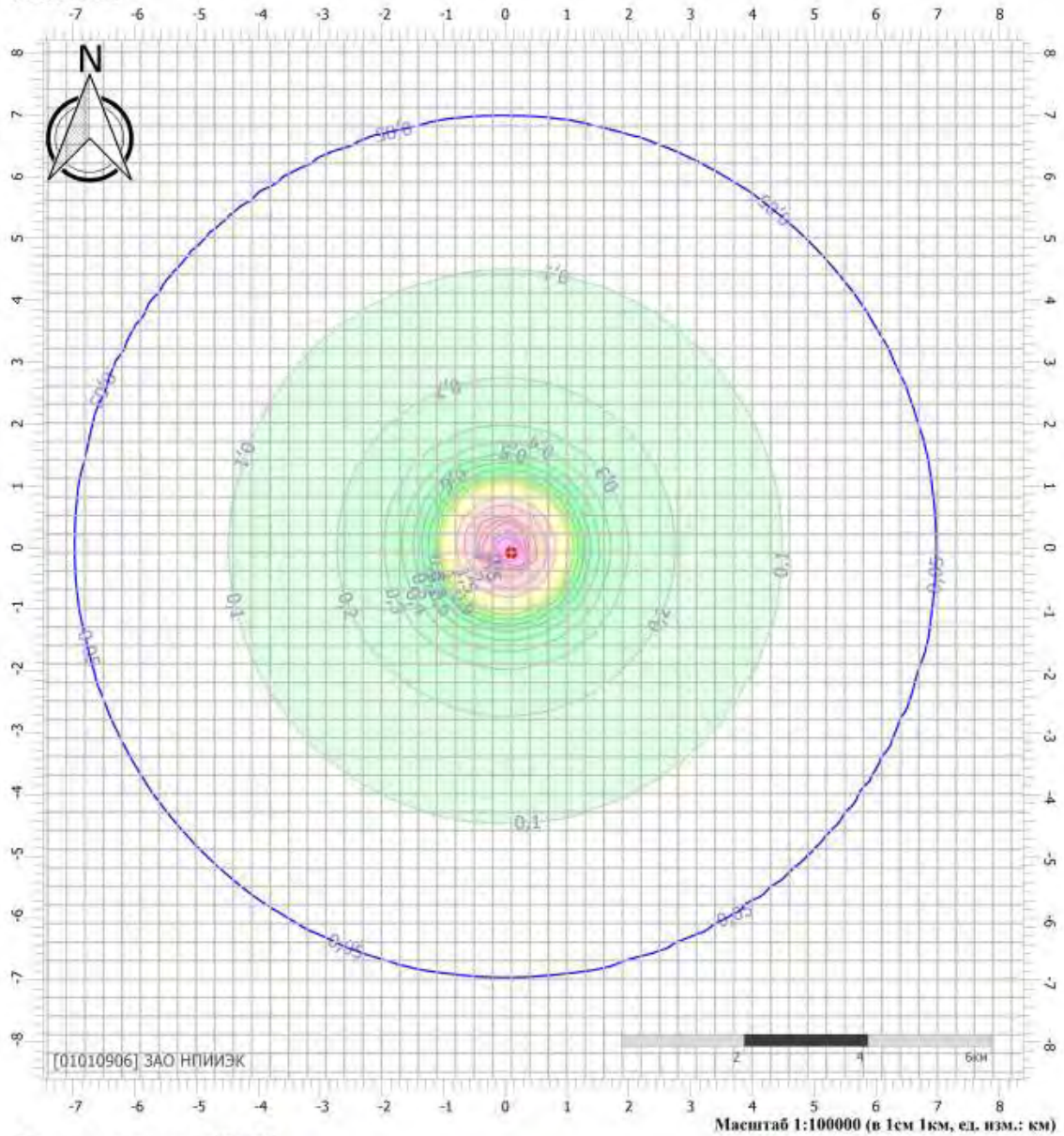
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.06.2022 14:50 - 03.06.2022 15:01], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

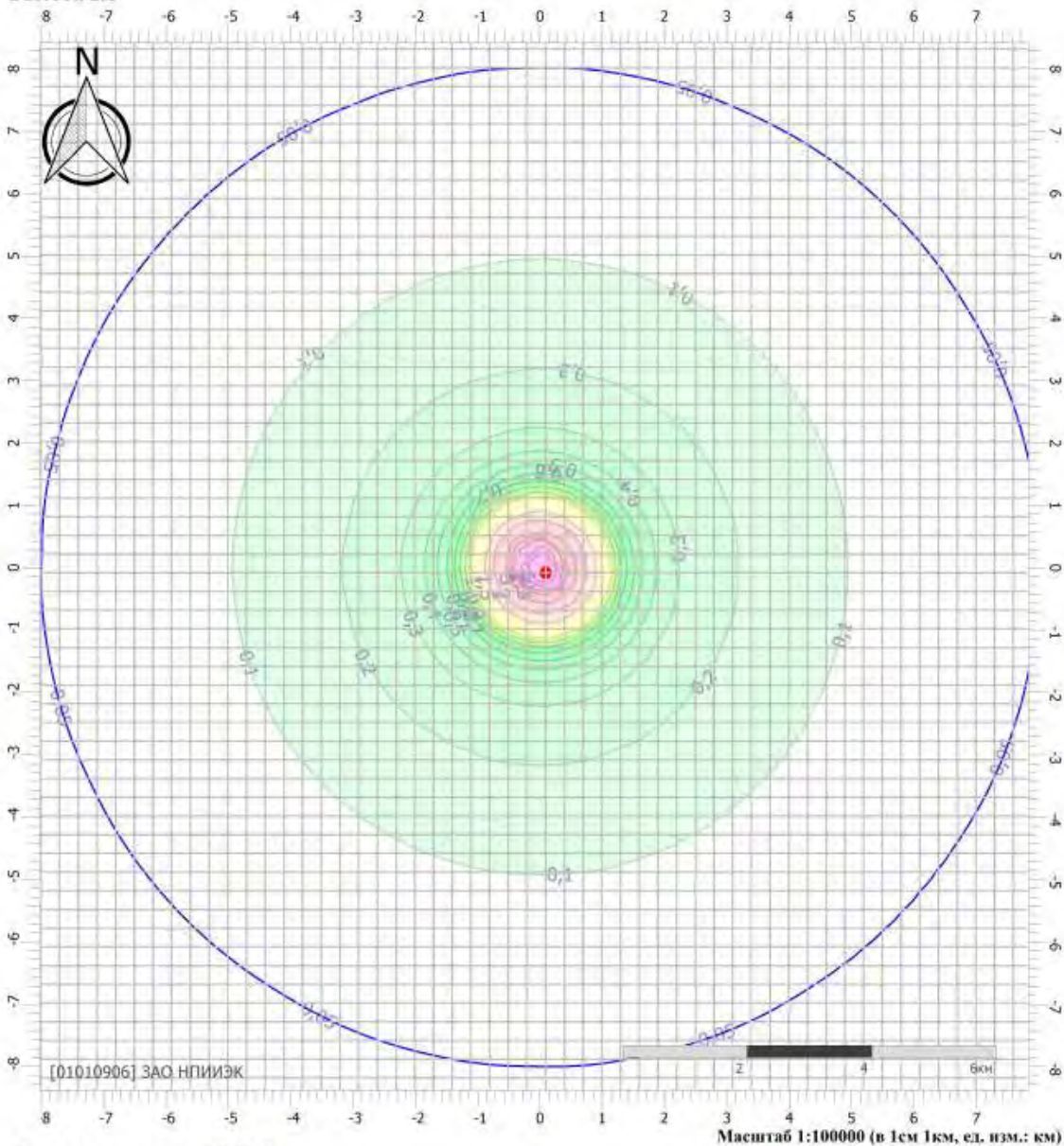
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.06.2022 14:50 - 03.06.2022 15:01], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

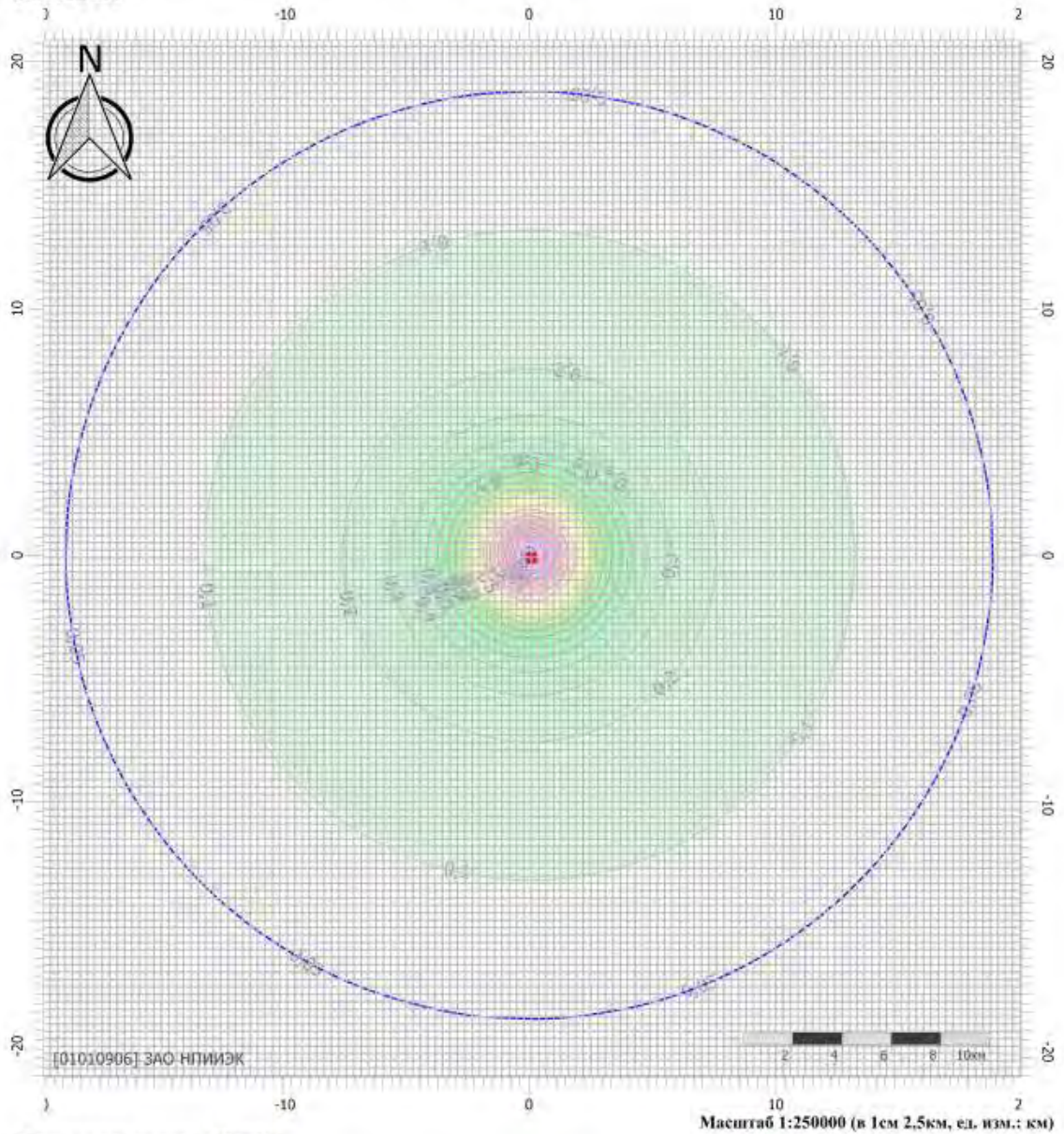
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.06.2022 14:50 - 03.06.2022 15:01], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:250000 (в 1см 2,5км, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

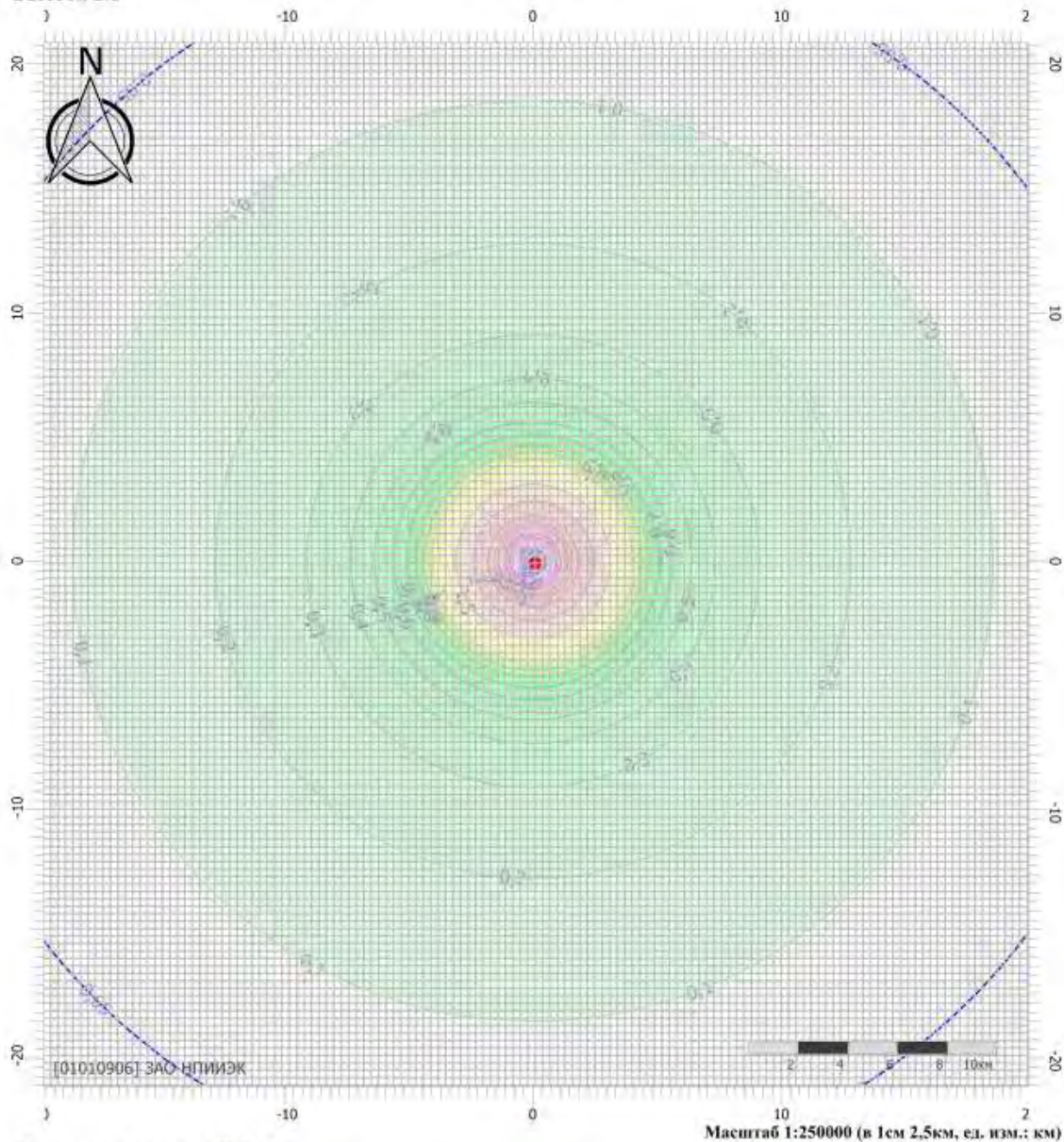
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.06.2022 14:50 - 03.06.2022 15:01], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:250000 (в 1см 2,5км, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

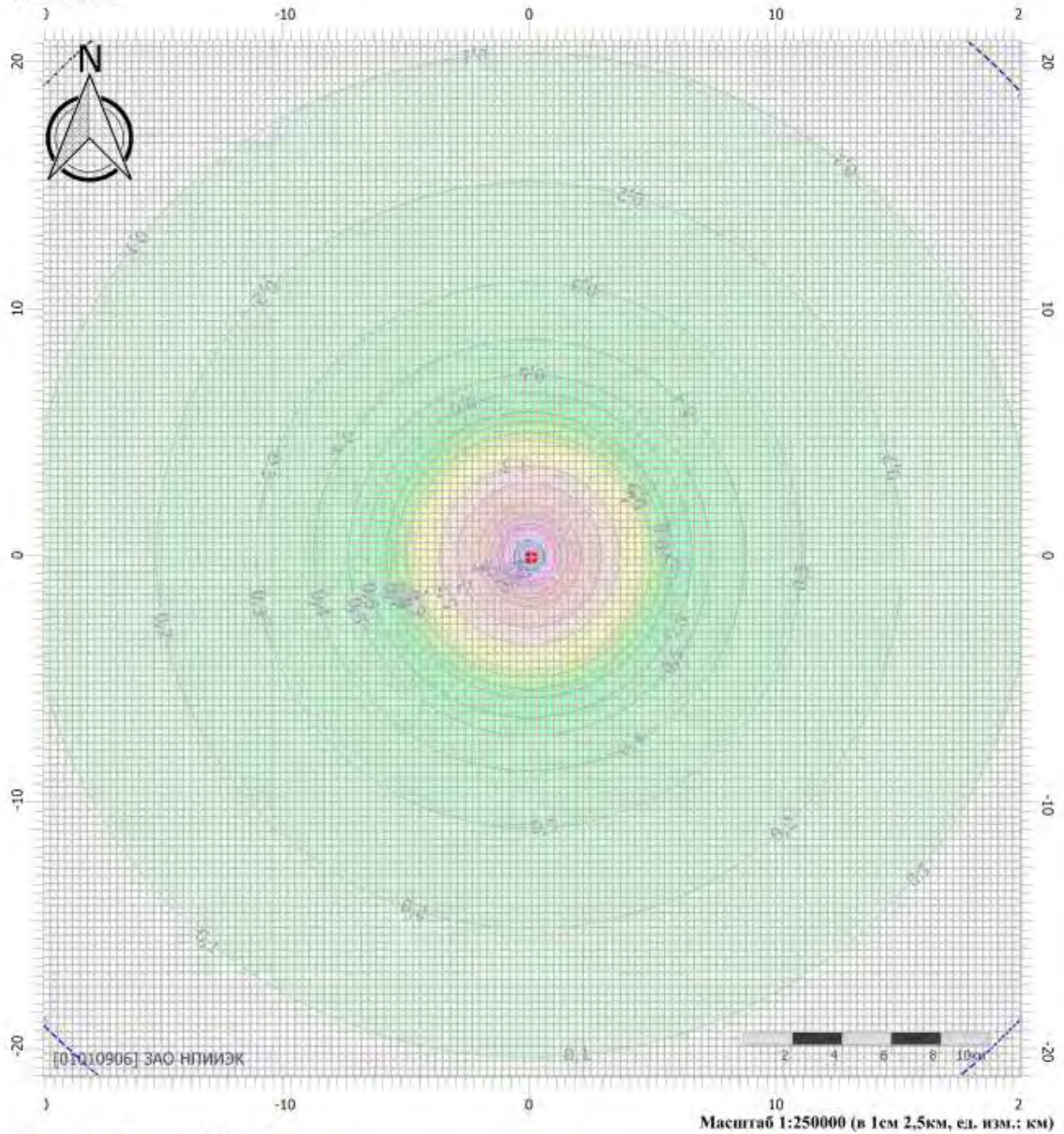
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.06.2022 14:50 - 03.06.2022 15:01], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

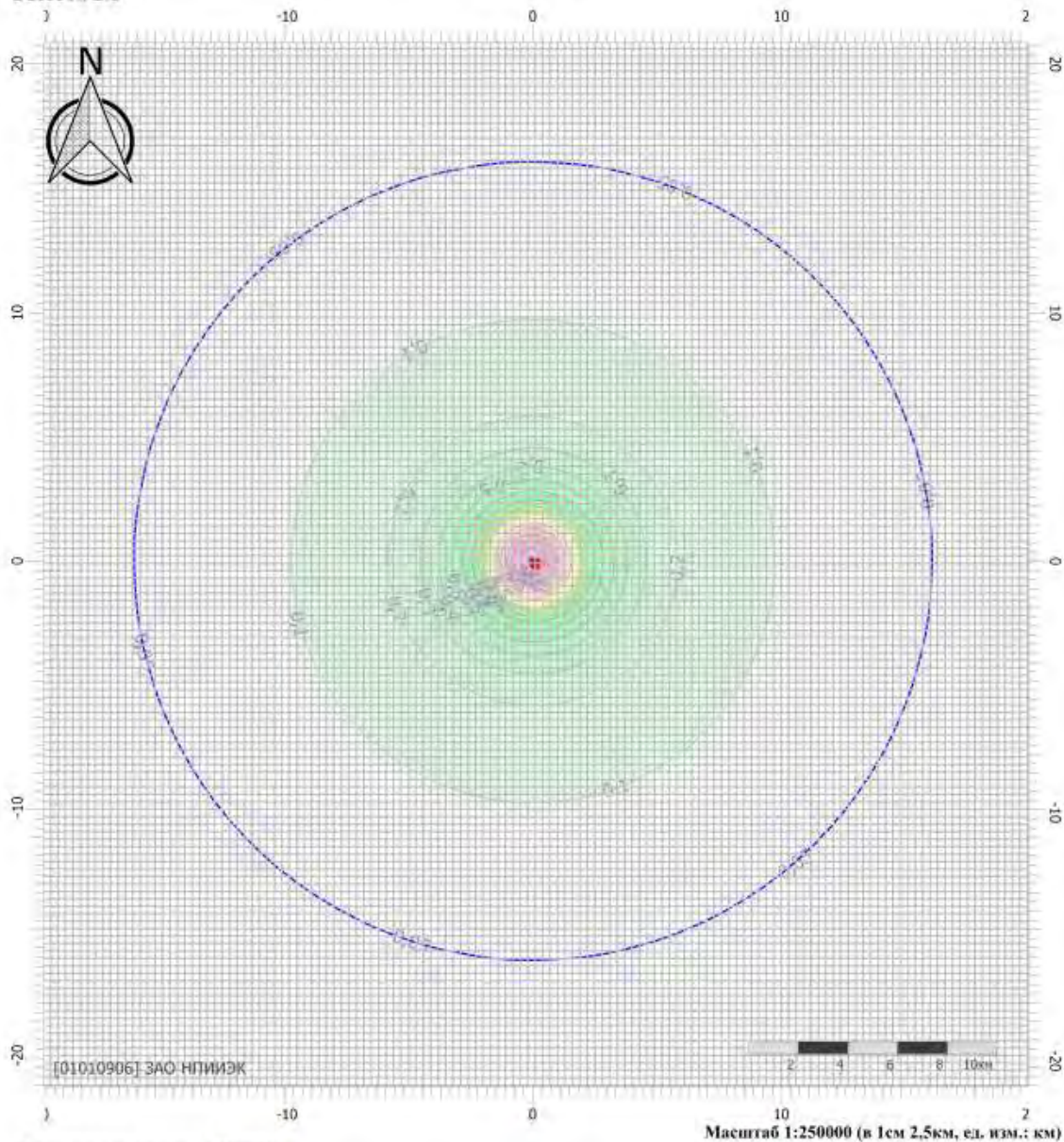
Вариант расчета: К-4066 тагринское мр (953) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [03.06.2022 14:50 - 03.06.2022 15:01], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:250000 (в 1см 2,5км, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение Р1 Протоколы измерений шума аналогичных транспортных средств и механизмов

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Согласовано

ООО «Институт прикладной экологии и гитисны»
АККРЕДИТОВАННАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
 Юридический адрес:
 197110 Санкт-Петербург
 Ул.Б.Зеленина, 8 корп.2, ЛИТ.А,
 пом.53Н
 Тел(факс) 499-44-77

АТТЕСТАТ «Система»
 № ГСЭН.RU.110A.011.639 от 25.12.2008 г.
 зарегистрирован в Госреестре
 № РОСС.RU.0001.517076 от 25.12.2008 г.

УТВЕРЖДАЮ
 [Подпись]
 А.Ю.Ломтев
 9 апреля 2009 г.
 [Печать ИПЭИ]

ПРОТОКОЛ № 9
 измерений шума на строительной площадке от работающей территории от «9» апреля 2009 г.

1.	Наименование предприятия, организации (заказчик)	ООО «Вента-Строй»
2.	Юридический адрес	198152г. Санкт-Петербург, ул.Краснопутиловская, д.67
3.	Место проведения измерений	г. Санкт-Петербург, ул. Мебельная(фон); база строительной техники-ул.Софийская, д.62(техн.оборудование)
4.	Цель измерений	Измерение уровней звука и звукового давления от строительной техники на участке строительства в г. Санкт-Петербурге, ул. Мебельная в целях оценки их соответствия СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»
5.	ИД, согласно которой произведены измерения	МУК 4.3.2194-07 «Методические указания. Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» ГОСТ 31296.1-2.-2005(2006) «Описание, измерение и оценка шума на местности» ГОСТ 31325-2006 «Шум. Измерение шума строительного оборудования, работающего под открытым небом»
6.	Дата и время измерений	3.04.2009. 10.00-18.00, 8.04.09. 10.00-18.00
7.	Ф.И.О., должность представителя обследуемого объекта.	Начальник дорожно-строительного участка Кужик А.Г.
8.	Ф.И.О., должность, провозившего измерения	Инженер-эколог Широков А.Б.

Страница 1 из 6

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Согласовано

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

№ п/п	Наименование объекта (техническое задание, проект, договор, задание, задание)	Характеристики объекта	Характер объекта (объект, объект, объект)	Характер объекта (объект, объект, объект)	Расстояние до объекта (м)	Уровни звуковой нагрузки в дБА в октавных полосах частот в дБ										Уровни звуковой нагрузки в дБА в октавных полосах частот в дБ	Эквивалентный уровень звуковой нагрузки в дБА	
						31,5	35	40	45	50	56,3	63	71	80	90			100
	Ул. Мебельная (фон), 300м от перекрестка с ул. Геккелевской, напротив д. № 1/2	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	69	73	63	55	54	53	48	41	33				55
	Ул. Мебельная (фон), перекресток Стародеревенской и Мебельной ул.	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	67	72	61	53	47	49	45	40	32				53
	Ул. Мебельная (фон), середина между Мебельным проездом и ул. Стародеревенской	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	65	73	65	60	51	51	45	40	32				54
	Ул. Мебельная (фон), перекресток с Мебельным проездом	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	68	73	61	51	47	49	45	40	32				53
	Ул. Мебельная (фон), перекресток с ул. Планерная	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	64	71	62	51	47	47	43	32	27				51

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Согласовано

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

Изм. Код.уч Лист Недок Подп. Дата

№ п/п	Наименование оборудования (техническое наименование, марка, тип, материал, количество, единица измерения)	Характеристики материала	Характер работы оборудования (сезонная, постоянная)	Характер цели использования (ремонт, строительство, обслуживание)	Расстояние до ЦУ, км	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в ДА								Уровень звуковой мощности в дБ	Уровень звуковой мощности в дБ
						63	80	100	125	150	200	250	315		
	Ул. Мебельная (фон), 350 м от ул. Планерная	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	63	70	62	51	46	47	43	33	26	52
	Ул. Мебельная (фон), в конце улицы, 720 м от перекрестка с ул. Планерной	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	64	72	63	51	47	47	42	32	24	52
И	Бульдозер САТ Д6М	Колеблющийся	Передвижение грунта, благоустройство территории	104/4	7,5 м										80
	Экскаватор Хитачи ZX-240	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	140/4,5	7,5 м										79
	Экскаватор Хитачи ZX-160LG	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	76/4,3	7,5 м										79
	КАМАЗ 651150	Колеблющийся	Перевозка грузов	180/6,7	7,5 м										78
	КАМАЗ 65115С	Колеблющийся	Перевозка грузов	165/6,4	7,5 м										78
	КАМАЗ 65115	Колеблющийся	Перевозка грузов	180/6,7	7,5 м										78
	Погрузчик Амкадор 324 Б	Колеблющийся	Погрузка	109/4,7	7,5 м										75
	Погрузчик ТО-18Б	Колеблющийся	Погрузка	95/4,7	7,5 м										75
В4	Экскаватор-погрузчик ИСВ	Колеблющийся	Подъем и перенос масс	74/3,6	7,5 м										80

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Согласовано	

17. Дополнительные сведения
Характер работ: дорожные строительные работы по ул. Мебельной, г. С-Петербург. Точки измерения от строительной техники и оборудования
определялись в зависимости от характеристик техники (конкретные расстояния см. протокол измерений), измерения осуществлялись сбоку от
оборудования.
Точки для проведения измерений фона определялись как наиболее представительные, на перекрестках и напротив пешеходной зоны, на расстоянии 7,5 м
от проезжей части дороги.
Микрофон прибора располагался в 1,2 м от земли или рабочей площадки на удалении 0,5 м от оператора.

18. Особые условия действия протокола:
Перелачка настоящего протокола сторонними организациями или его частичное воспроизведение допускается только по письменному разрешению
генерального директора ООО «ИПЭГ».
Действие Протокола испытаний распространяется только на места проведения испытаний, указанных в пп. 3,10 настоящего протокола.

ФИО, должность ответственных за измерения и оформление протокола:

Широков А.Б.



Руководитель ИЛ инженер – эколог

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение Р2 Оценка шумового воздействия в период строительства

Согласовано	

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

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Соруригнт © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.5.0.4581 (от 07.07.2021) [3D]

Серийный номер 01010906, ЗАО НПИИЭК

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							В расчете		
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	63	125	250	500	1000	2000	4000		8000	
001	ДЭС	2930.20	1623.20	0.00	5.0	71.0	56.0	50.0	57.0	58.0	47.0	43.0	60.1	Дд
005	Компрессор	3070.80	1553.80	0.00	5.0	94.0	77.0	69.0	67.0	67.0	63.0	59.0	73.0	Дд

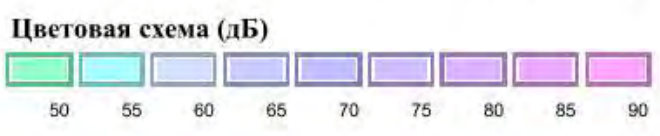
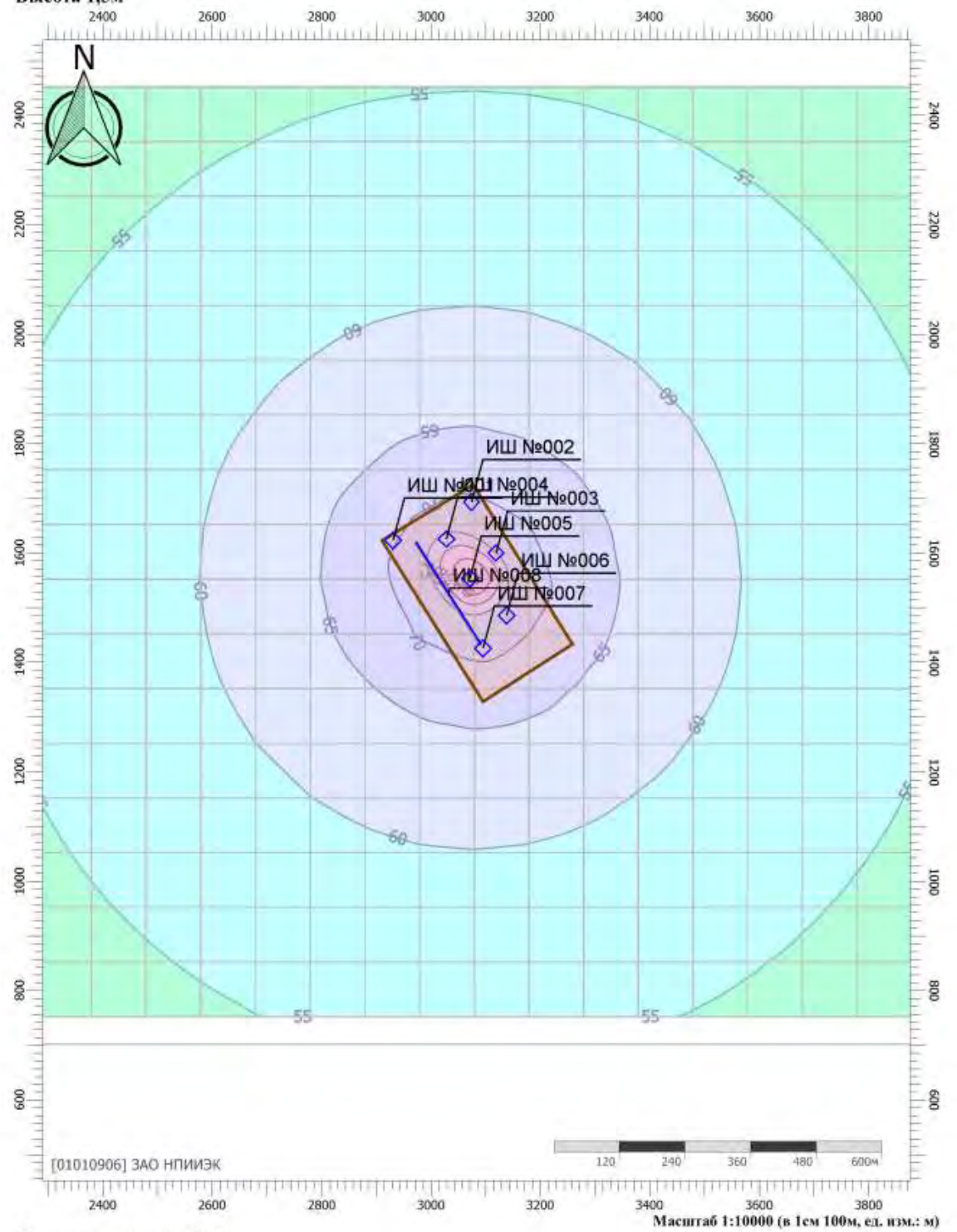
1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц							В расчете		
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	63	125	250	500	1000	2000	4000		8000	
002	Экскаватор	3073.70	1693.30	0.00	7.5	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	Дд
003	Бульдозер	3118.70	1599.90	0.00	7.5	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	Дд
004	Автокран	3027.50	1625.00	0.00	7.5	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	Дд
006	Самосвал	3137.90	1486.00	0.00	7.5	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	Дд
007	Каток	3094.70	1425.90	0.00	7.5	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	Дд

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц							В расчете		
		X (м)	Y (м)	Высота (м)	63	125	250	500	1000	2000	4000		8000	
008	Проезд техники	2972.1	1619.8	0)	7.5	23.2	18.7	15.7	12.7	12.7	9.7	3.7	0.0	Дд
		3091.2	1432.9	0)										

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

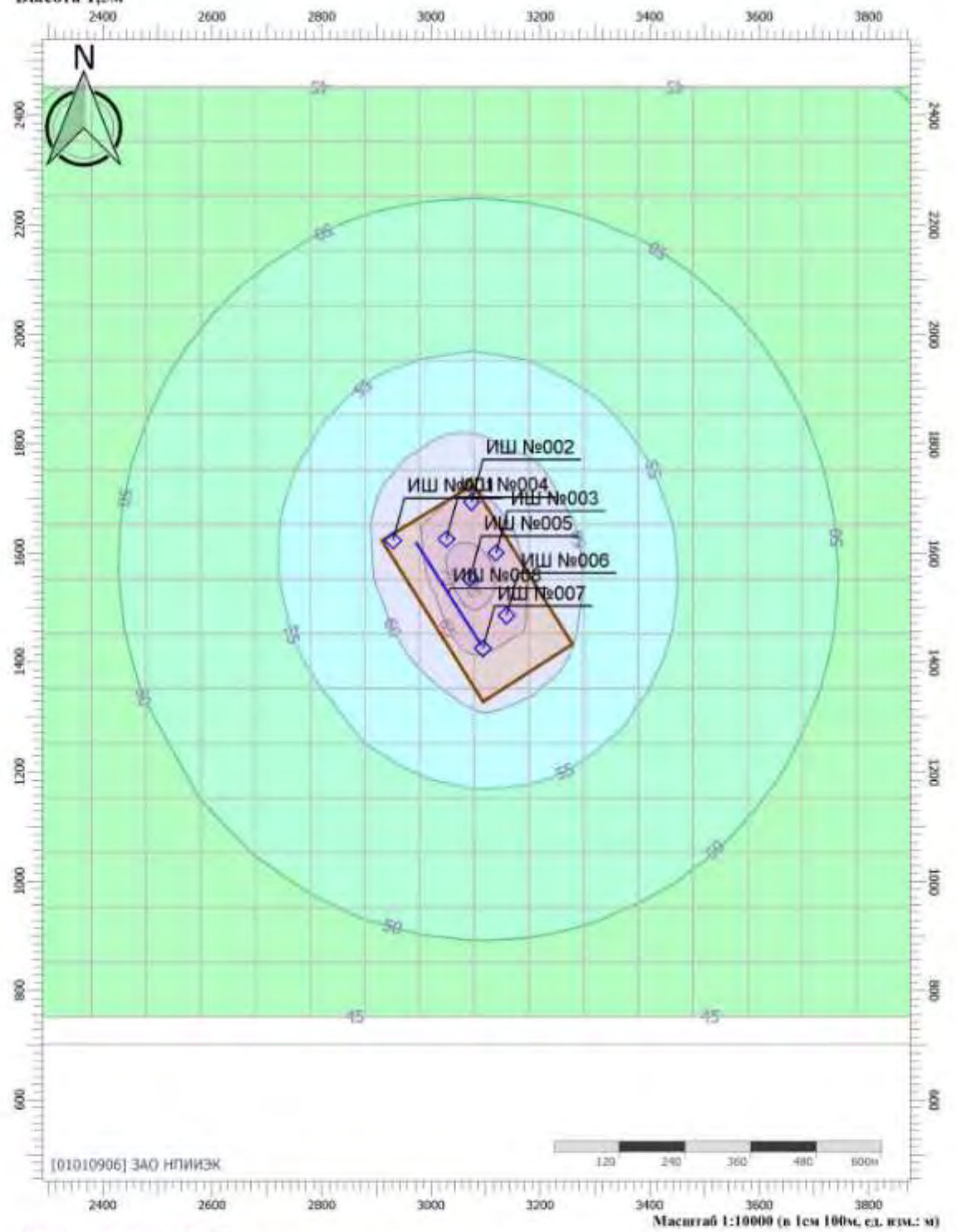


Согласовано				
Взам. Инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	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



Согласовано	Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.
-------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Отчет

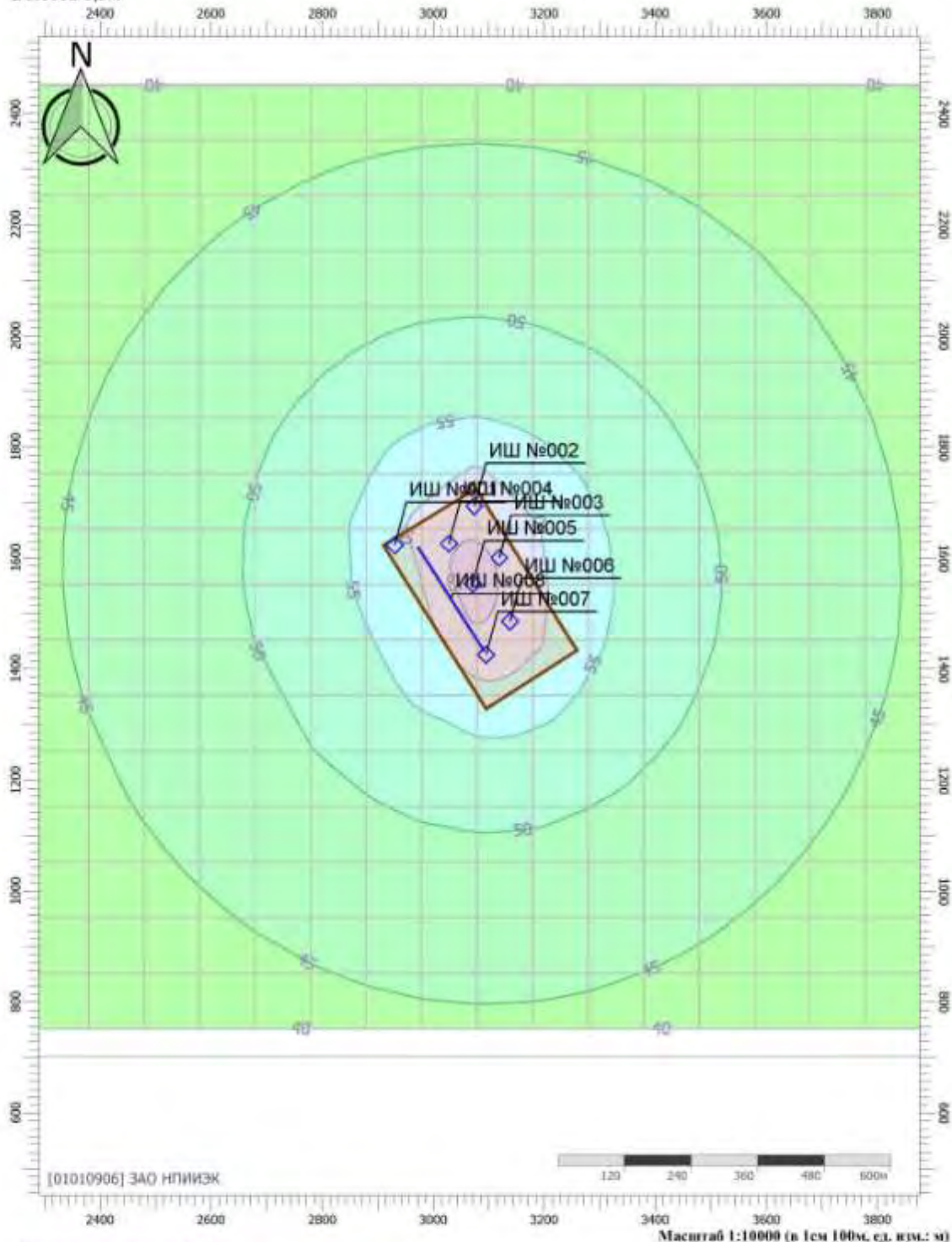
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Согласовано

Взам. Инв. №

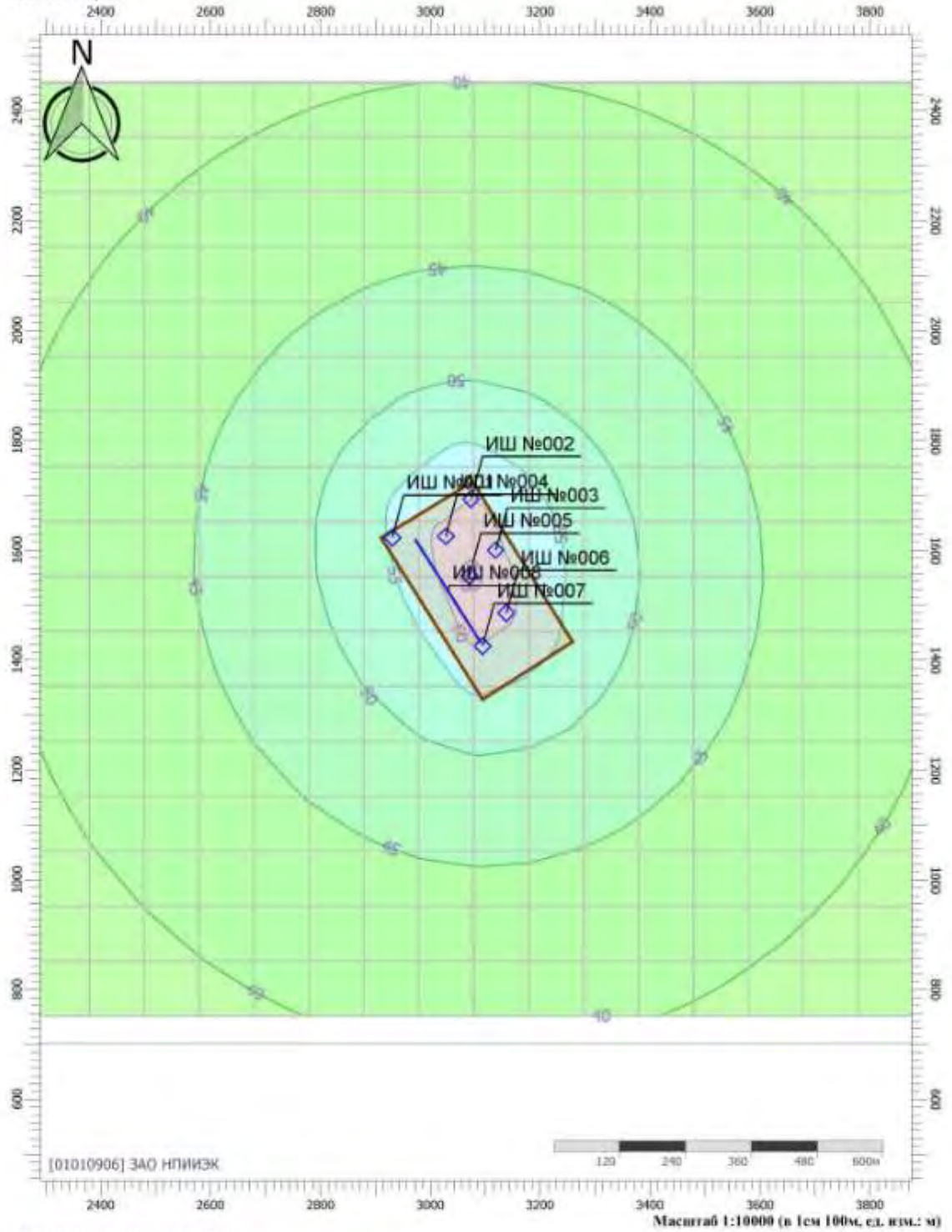
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	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

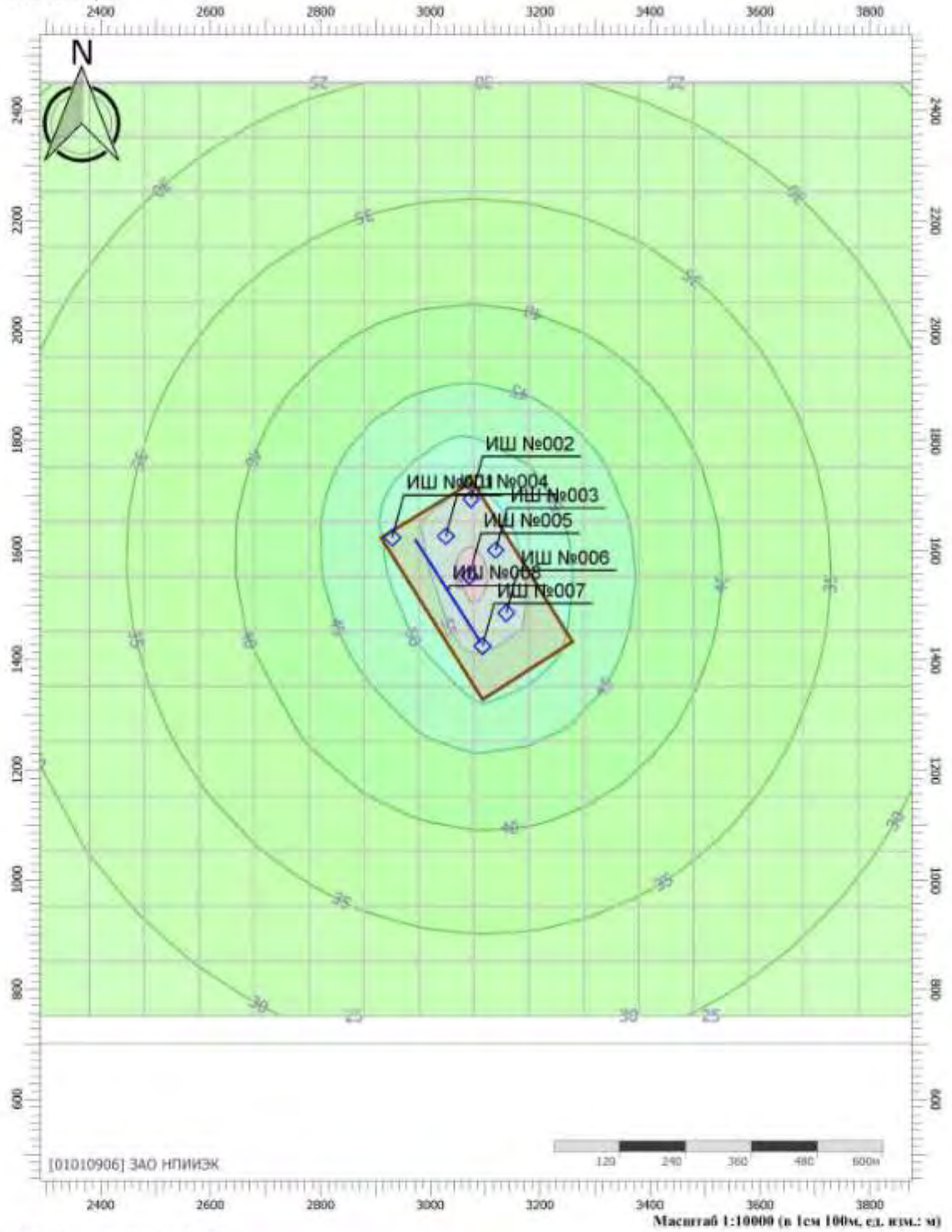


Согласовано			
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	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)



Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

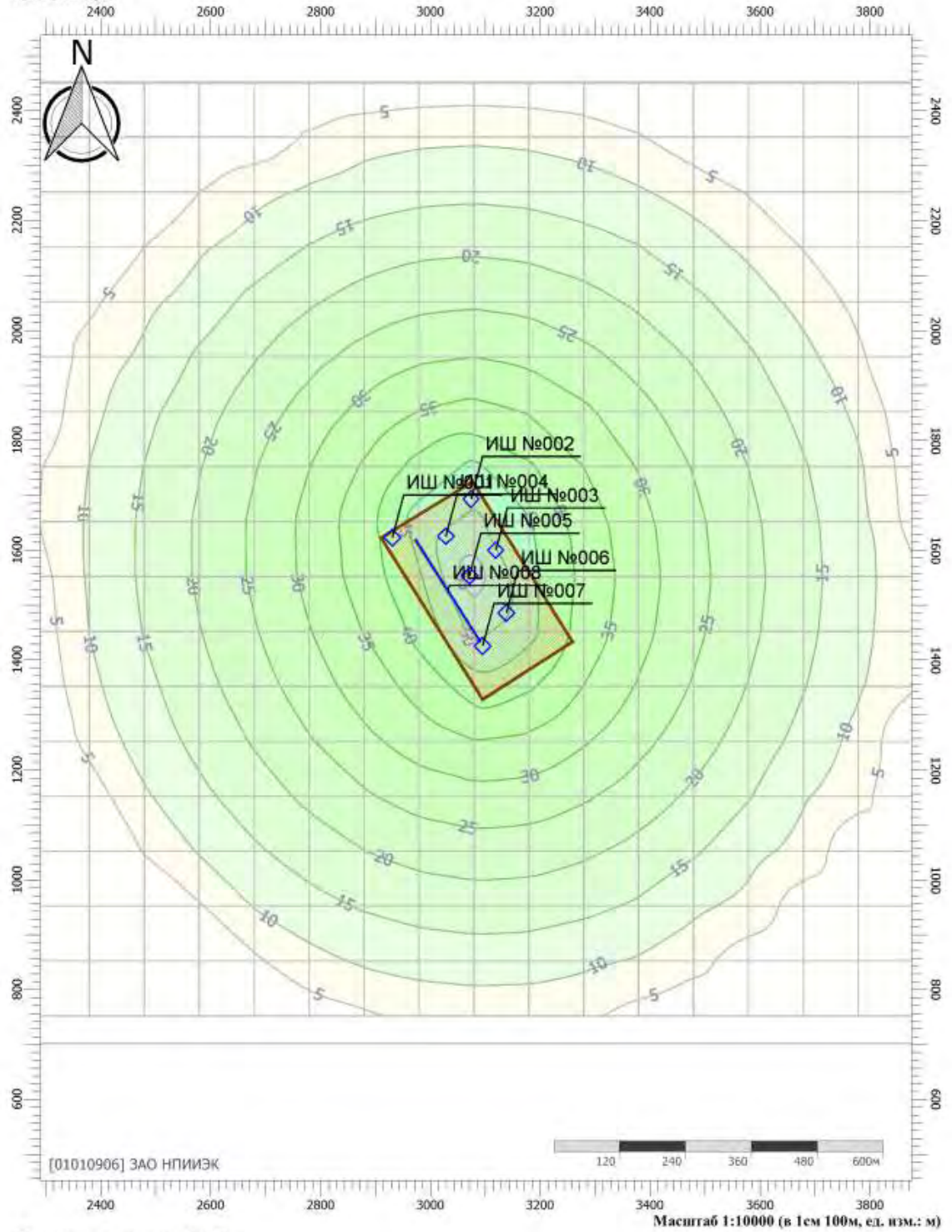
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

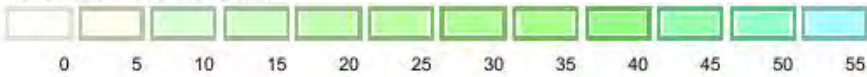
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

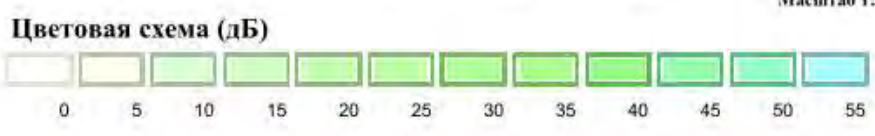
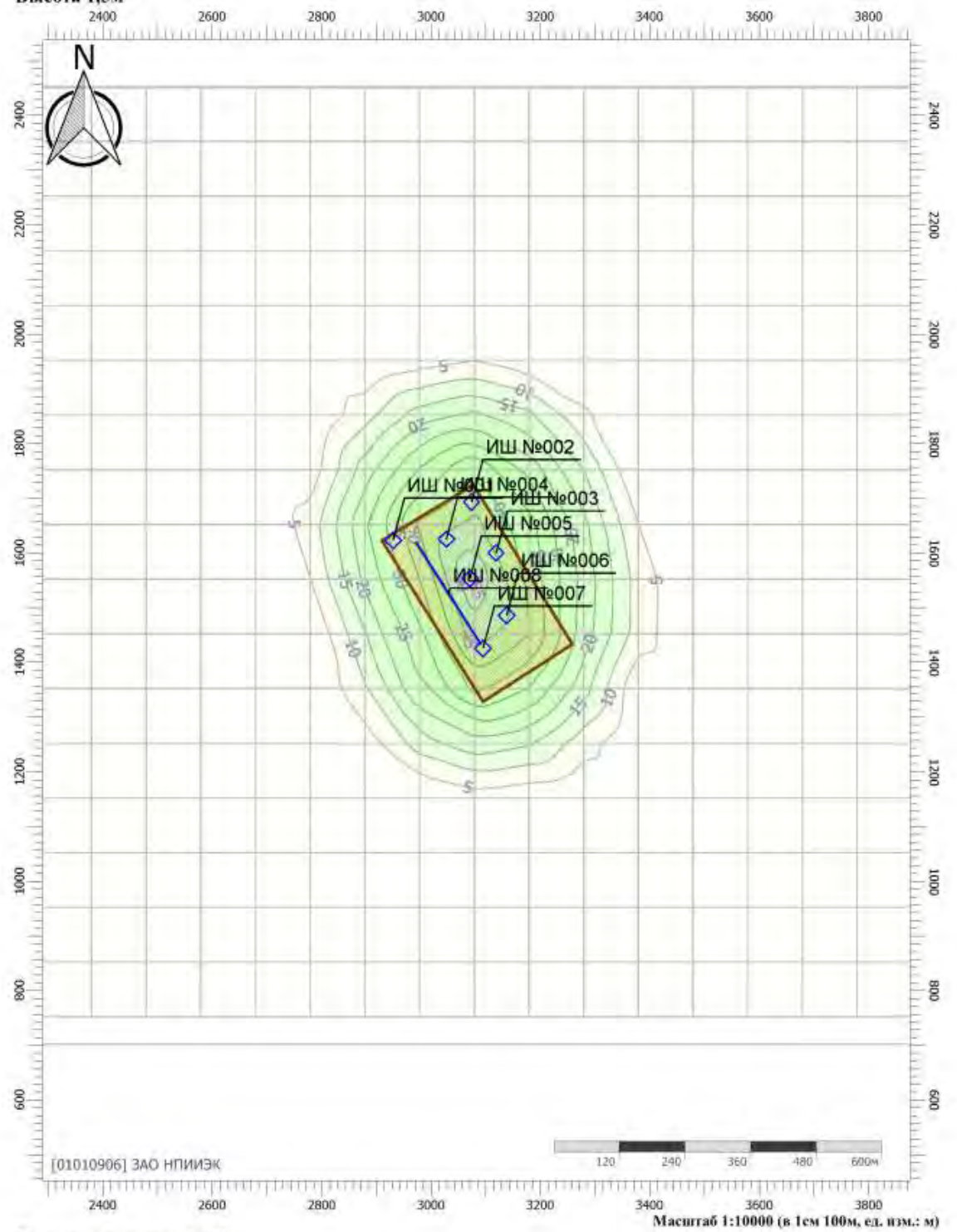


Согласовано				
Взам. Инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	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

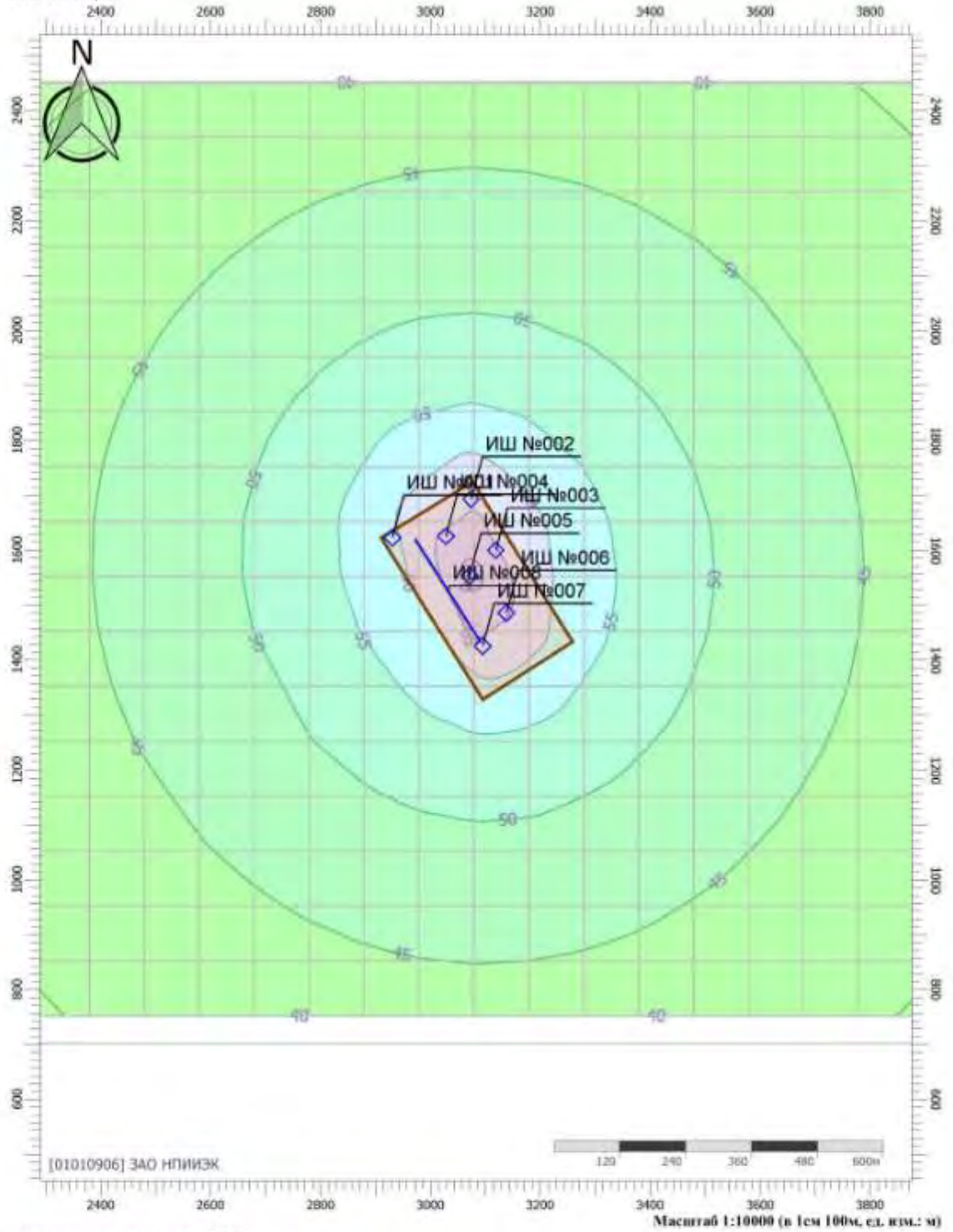


Согласовано			
Взам. Инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: L_A (Уровень звука)
 Параметр: Уровень звука
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)

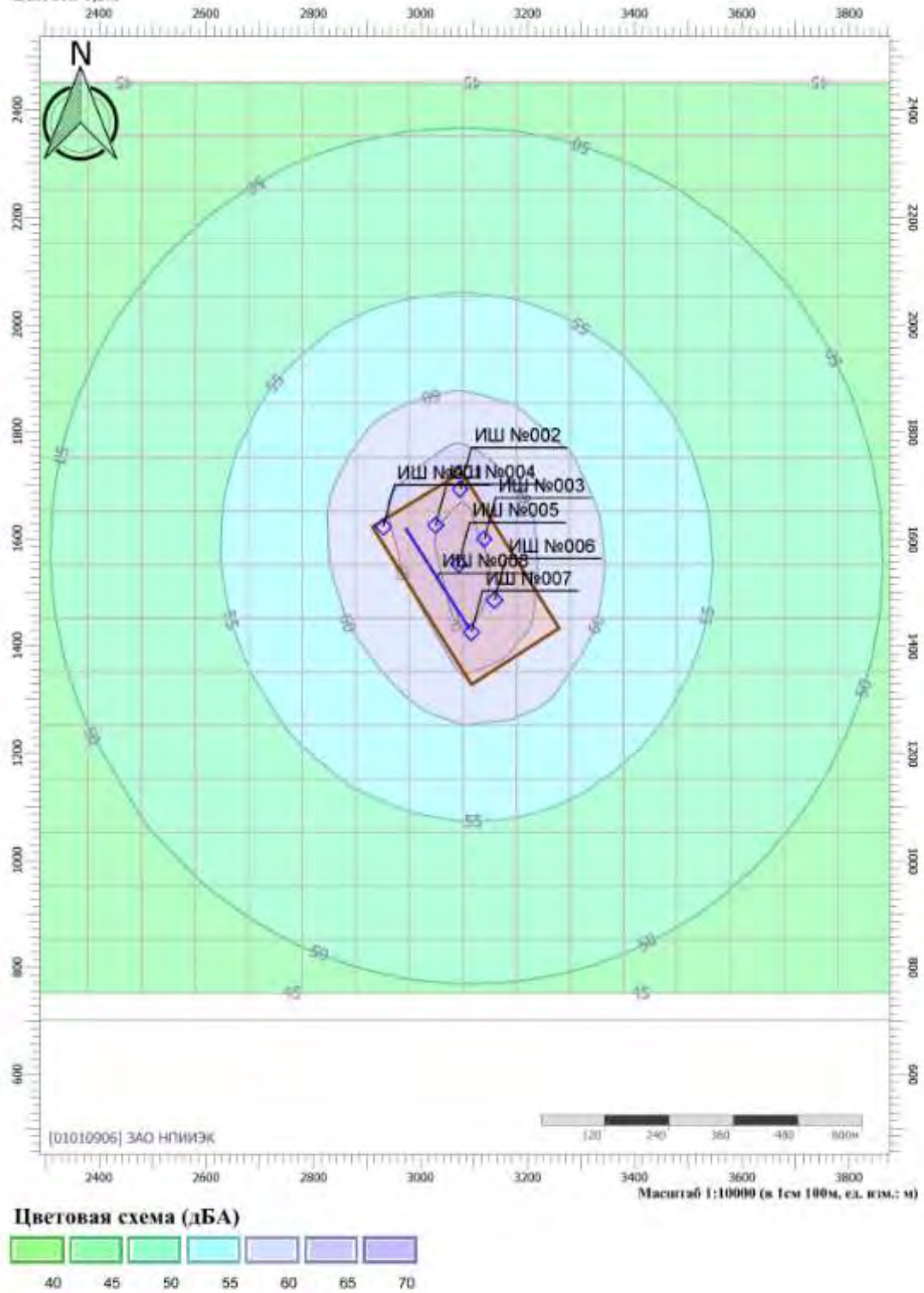


Согласовано					
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №			

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	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



Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение Р3 Оценка шумового воздействия в период эксплуатации

Расчет шума, проникающего из помещения на территорию (версия 1.6)

Программа реализует методики:
СНиП 23-03-2003. Защита от шума.

Фирма "Интеграл" 2011-2012 г.
Пользователь: ЗАО ИВНИЭК Регистрационный номер: 01-01-0906

Источник шума: КТПН №1

Источники шума внутри помещения:

Уровни звукового давления, дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La макс.
Трансформатор (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 0.5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 2.5; Пространственный угол: 6.28)	0	82.9	82	75.5	70	65.7	61.4	56.6	52.3	0

Мощности источников, дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La макс.
Трансформатор	0	82.9	82	75.5	70	65.7	61.4	56.6	52.3	

Состав и звукоизоляция ограждающей конструкции (окна), дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Часть ограждающей конструкции (общ. пл. элемента: 8.25 кв. м)	20.6	25.1	29.5	34	38.5	34.7	37	44.5	52

Звукопоглощение ограждающих конструкций (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Поверхность (40.23 кв. м)	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.4	0.13

Эквивалентные площади звукопоглощения конструкций, расположенных в помещении, м² (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц)

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000

Результаты расчета

1. Расчет ограждающей конструкции (окна или кожуха): (R)

$$R = 10 \cdot \lg(S / \sum(S_i / 10^{0.1 \cdot R_i}))$$

S – суммарная площадь ограждающей конструкции, м²
S = 8.25 м²

S_i – площадь i-той части ограждающей конструкции, м²

R_i – изоляция воздушного шума i-той частью ограждающей конструкции, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Звукоизоляция ограждающей конструкции (R)	20.6	25.1	29.5	34	38.5	34.7	37	44.5	52

2. Расчетные характеристики помещения

Эквивалентные площади звукопоглощения A (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$A = \sum(a_i \cdot S_i) + \sum(A_j \cdot n_j)$$

a_i – коэффициент звукопоглощения i-й ограждающей поверхности

S_i – площадь i-й ограждающей поверхности, м²

A_j – эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя, м²

n_j – количество j-ых штучных поглотителей, шт.

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Эквивалентные площади звукопоглощения (A)	10.862	10.862	10.862	12.471	12.471	12.471	13.275	16.092	5.2299
	1	1	1	3	3	3	9		

Средние коэффициенты звукопоглощения a_{cp} в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, по формуле:

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

$a_{cp} = A / S_{огр}$

A – эквивалентная площадь звукопоглощения, м²
 S_{огр} – суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, м². Площадь звукопоглощающих конструкций (штучных звукопоглотителей) не учитывается.
 S_{огр}=40.23 м²

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средние коэффициенты звукопоглощения	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.4	0.13

Коэффициенты k нарушения диффузности поля в помещении в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:
 $k = 1.25 + 1.75 * (a_{cp} - 0.2)$, при a_{cp} меньше либо равно 0.4
 $k = 1.6 + 4 * (a_{cp} - 0.4)$, при a_{cp} в промежутках м/у 0.4 и 0.5
 $k = 2 + 5 * (a_{cp} - 0.5)$, при a_{cp} более 0.5

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты нарушения диффузности поля в помещении	1.37	1.37	1.37	1.44	1.44	1.44	1.48	1.6	1.13

Акустические постоянные помещения В (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:
 $V = A / (1 - a_{cp})$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Акустические постоянные помещения (В)	14.88	14.88	14.88	18.07	18.07	18.07	19.81	26.82	6.01

3. Расчет шума, проникающего из помещения на территорию
 Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ
 $L_{сст} = 10 * \lg(\sum(10^{0.1 * Li})) - 10 * \lg(V) - 10 * \lg(k)$
 Li - мощность i-ого источника шума, дБ
 V - акустическая постоянная помещения, м²
 Спектр максимального шума: Преимущественно октавная полоса 500Гц

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ	-13.09	69.81	68.91	61.35	55.85	51.55	46.73	40.27	43.98

Шум, проникающий из помещения на территорию, дБ
 $L = L_{сст} + 10 * \lg(S_{огра} / S_{пом}) - R$
 R - изоляция шума ограждающей конструкцией, дБ
 S_{огра} - площадь ограждающей конструкции, м²
 S_{пом} = 8.25 м²
 L_{сст} - суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La макс.
Шума проникающий из помещения на территорию, дБ	-24.53	53.87	48.57	36.51	26.51	26.01	18.89	4.93	1.14	0

Источник шума: КТПН №2

Источники шума внутри помещения:
 Уровни звукового давления, дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La макс.
Трансформатор (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 0.5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (k): 2.5; Пространственный угол: 8.28)	0	79.9	79	72.5	67	62.7	58.4	53.6	49.3	0

Мощности источников, дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Трансформатор	0	79.9	79	72.5	67	62.7	58.4	53.6	49.3	МАКС.
---------------	---	------	----	------	----	------	------	------	------	-------

Состав и звукоизоляция ограждающей конструкции (окна), дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Часть ограждающей конструкции (общ. пл. элемента: 8 кв. м)	20.6	25.1	29.5	34	38.5	34.7	37	44.5	52

Звукопоглощение ограждающих конструкций (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Поверхность (40 кв. м)	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.4	0.13

Эквивалентные площади звукопоглощения конструкций, расположенных в помещении, м² (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц)

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
----------	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Результаты расчета

1. Расчет ограждающей конструкции (окна или кожуха): (R)

$$R=10*\lg(S/\Sigma(S_i/10^{0.1*R_i}))$$

S – суммарная площадь ограждающей конструкции, м²

$$S=8 \text{ м}^2$$

S_i – площадь i-той части ограждающей конструкции, м²

R_i – изоляция воздушного шума i-той частью ограждающей конструкции, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Звукоизоляция ограждающей конструкции (R)	20.6	25.1	29.5	34	38.5	34.7	37	44.5	52

2. Расчетные характеристики помещения

Эквивалентные площади звукопоглощения A (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$A=\Sigma(a_i*S_i)+\Sigma(A_j*n_j)$$

a_i – коэффициент звукопоглощения i-й ограждающей поверхности

S_i – площадь i-й ограждающей поверхности, м²

A_j – эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя, м²

n_j – количество j-ых штучных поглотителей, шт.

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Эквивалентные площади звукопоглощения (A)	10.8	10.8	10.8	12.4	12.4	12.4	13.2	16	5.2

Средние коэффициенты звукопоглощения a_{ср} в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, по формуле:

$$a_{ср}=A/S_{ср}$$

A – эквивалентная площадь звукопоглощения, м²

S_{ср} – суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, м². Площадь звукопоглощающих конструкций (штучных звукопоглотителей) не учитывается.

$$S_{ср}=40 \text{ м}^2$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средние коэффициенты звукопоглощения	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.4	0.13

Коэффициенты k нарушения диффузности поля в помещении в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$k=1.25+1.75*(a_{ср}-0.2), \text{ при } a_{ср} \text{ меньше либо равно } 0.4$$

$$k=1.6+4*(a_{ср}-0.4), \text{ при } a_{ср} \text{ в промежутках м/у } 0.4 \text{ и } 0.5$$

$$k=2+5*(a_{ср}-0.5), \text{ при } a_{ср} \text{ более } 0.5$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты нарушения диффузности поля в помещении	1.37	1.37	1.37	1.44	1.44	1.44	1.48	1.6	1.13

Акустические постоянные помещения B (м³) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

$V=A/(1-a_{гр})$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Акустические постоянные помещения (В)	14.79	14.79	14.79	17.97	17.97	17.97	19.7	26.67	5.98

3. Расчет шума, проникающего из помещения на территорию
 Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ
 $L_{сум} = 10 * \lg(\sum(10^{0.1 * L_i})) - 10 * \lg(V) - 10 * \lg(k)$
 L_i - мощность i-ого источника шума, дБ
 V - акустическая постоянная помещения, м³
 Спектр максимального шума: Преимущественно октавная полоса 500Гц

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ	-13.07	66.83	65.93	58.37	52.87	48.57	43.75	37.3	41

Шум, проникающий из помещения на территорию, дБ

$L_{п} = L_{сум} + 10 * \lg(S_{отв}) - R$
 R - изоляция шума ограждающей конструкцией, дБ
 $S_{отв}$ - площадь ограждающей конструкции, м²
 $S_{отв} = 8 \text{ м}^2$
 $L_{сум}$ - суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	$L_{a \text{ макс.}}$
Шума проникающий из помещения на территорию, дБ	-24.64	50.76	45.46	33.4	23.4	22.9	15.78	1.83	-1.97	0

Источник шума: КТПН №3

Источники шума внутри помещения:
 Уровни звукового давления, дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	$L_{a \text{ макс.}}$
Трансформатор (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 0.5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 2.5; Пространственный угол: 6.28)	0	82.9	82	75.5	70	65.7	61.4	56.6	52.3	0

Мощности источников, дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	$L_{a \text{ макс.}}$
Трансформатор	0	82.9	82	75.5	70	65.7	61.4	56.6	52.3	

Состав и звукоизоляция ограждающей конструкции (окна), дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Часть ограждающей конструкции (общ. пл. элемента: 8.25 кв. м)	20.6	25.1	29.5	34	38.5	34.7	37	44.5	52

Звукопоглощение ограждающих конструкций (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Поверхность (40.23 кв. м)	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.4	0.13

Эквивалентные площади звукопоглощения конструкций, расположенных в помещении, м² (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц)

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
----------	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Результаты расчета

1. Расчет ограждающей конструкции (окна или кожуха): (R)
 $R = 10 * \lg(S / \sum(S_i / 10^{0.1 * R_i}))$
 S – суммарная площадь ограждающей конструкции, м²

Согласовано

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

$S=8,25 \text{ м}^2$
 S_i – площадь i-той части ограждающей конструкции, м^2
 R_i – изоляция воздушного шума i-той частью ограждающей конструкции, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Звукоизоляция ограждающей конструкции (R)	20.6	25.1	29.5	34	38.5	34.7	37	44.5	52

2. Расчетные характеристики помещения
 Эквивалентные площади звукопоглощения A (м^2) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$A = \sum(a_i * S_i) + \sum(A_j * n_j)$
 a_i – коэффициент звукопоглощения i-й ограждающей поверхности
 S_i – площадь i-й ограждающей поверхности, м^2
 A_j – эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя, м^2
 n_j – количество j-ых штучных поглотителей, шт.

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Эквивалентные площади звукопоглощения (A)	10.862	10.862	10.862	12.471	12.471	12.471	13.275	16.092	5.2299
	1	1	1	3	3	3	9		

Средние коэффициенты звукопоглощения a_{cp} в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, по формуле:

$a_{cp} = A / S_{огр}$
 A – эквивалентная площадь звукопоглощения, м^2
 $S_{огр}$ – суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, м^2 . Площадь звукопоглощающих конструкций (штучных звукопоглотителей) не учитывается.
 $S_{огр} = 40,23 \text{ м}^2$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средние коэффициенты звукопоглощения	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.4	0.13

Коэффициенты k нарушения диффузности поля в помещении в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$k = 1,25 + 1,75 * (a_{cp} - 0,2)$, при a_{cp} меньше либо равно 0,4
 $k = 1,6 + 4 * (a_{cp} - 0,4)$, при a_{cp} в промежутках м^2 0,4 и 0,5
 $k = 2 + 5 * (a_{cp} - 0,5)$, при a_{cp} более 0,5

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты нарушения диффузности поля в помещении	1.37	1.37	1.37	1.44	1.44	1.44	1.48	1.6	1.13

Акустические постоянные помещения B (м^2) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:
 $B = A / (1 - a_{cp})$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Акустические постоянные помещения (B)	14.88	14.88	14.88	18.07	18.07	18.07	19.81	26.82	6.01

3. Расчет шума, проникающего из помещения на территорию
 Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

$L_{act} = 10 * \lg(\sum(10^{0,1 * L_i})) - 10 * \lg(B) - 10 * \lg(k)$
 L_i - мощность i-ого источника шума, дБ
 B - акустическая постоянная помещения, м^2
 Спектр максимального шума: Преимущественно октавная полоса 500Гц

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ	-13.09	69.81	68.91	61.35	55.85	51.55	46.73	40.27	43.98

Шум, проникающий из помещения на территорию, дБ

$L = L_{act} + 10 * \lg(S_{шум}) - R$
 R - изоляция шума ограждающей конструкцией, дБ
 $S_{шум}$ - площадь ограждающей конструкции, м^2

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

$S_{\text{отп}}=8,25 \text{ м}^2$
 $L_{\text{ист}}$ - суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_a макс.
Шума проникающий из помещения на территорию, дБ	-24.53	53.87	48.57	36.51	26.51	26.01	18.89	4.93	1.14	0

Источник шума: КТПН №4

Источники шума внутри помещения:

Уровни звукового давления, дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_a макс.
Трансформатор (дистанция замера: 0 м, расстояние до окна или кожуха (r): 0.5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 2.5; Пространственный угол: 6.28)	0	79.9	79	72.5	67	62.7	58.4	53.6	49.3	0

Мощности источников, дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_a макс.
Трансформатор	0	79.9	79	72.5	67	62.7	58.4	53.6	49.3	

Состав и звукоизоляция ограждающей конструкции (окна), дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Часть ограждающей конструкции (общ. пл. элемента: 8 кв. м)	20.6	25.1	29.5	34	38.5	34.7	37	44.5	52

Звукопоглощение ограждающих конструкций (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Поверхность (40 кв. м)	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.4	0.13

Эквивалентные площади звукопоглощения конструкций, расположенных в помещении, м² (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц)

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000

Результаты расчета

1. Расчет ограждающей конструкции (окна или кожуха): (R)

$$R=10*\lg(S/\sum(S_i/10^{0.17R_i}))$$

S – суммарная площадь ограждающей конструкции, м²

$$S=8 \text{ м}^2$$

S_i – площадь i-той части ограждающей конструкции, м²

R_i – изоляция воздушного шума i-той частью ограждающей конструкции, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Звукоизоляция ограждающей конструкции (R)	20.6	25.1	29.5	34	38.5	34.7	37	44.5	52

2. Расчетные характеристики помещения

Эквивалентные площади звукопоглощения A (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$A=\sum(a_i*S_i)+\sum(A_j*n_j)$$

a_i – коэффициент звукопоглощения i-й ограждающей поверхности

S_i – площадь i-й ограждающей поверхности, м²

A_j – эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя, м²

n_j – количество j-ых штучных поглотителей, шт.

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Эквивалентные площади звукопоглощения (A)	10.8	10.8	10.8	12.4	12.4	12.4	13.2	16	5.2

Средние коэффициенты звукопоглощения a_{cp} в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, по

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

формуле:

$$a_{cp} = A / S_{огр}$$

A – эквивалентная площадь звукопоглощения, м²

S_{огр} – суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, м². Площадь звукопоглощающих конструкций (штучных звукопоглотителей) не учитывается.

$$S_{огр} = 40 \text{ м}^2$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средние коэффициенты звукопоглощения	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.4	0.13

Коэффициенты k нарушения диффузности поля в помещении в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$k = 1.25 + 1.75 \cdot (a_{cp} - 0.2), \text{ при } a_{cp} \text{ меньше либо равно } 0.4$$

$$k = 1.6 + 4 \cdot (a_{cp} - 0.4), \text{ при } a_{cp} \text{ в промежутках между } 0.4 \text{ и } 0.5$$

$$k = 2 + 5 \cdot (a_{cp} - 0.5), \text{ при } a_{cp} \text{ более } 0.5$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты нарушения диффузности поля в помещении	1.37	1.37	1.37	1.44	1.44	1.44	1.48	1.6	1.13

Акустические постоянные помещения В (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:
 $V = A / (1 - a_{cp})$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Акустические постоянные помещения (В)	14.79	14.79	14.79	17.97	17.97	17.97	19.7	26.67	5.98

3. Расчет шума, проникающего из помещения на территорию

Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

$$L_{\text{вст}} = 10 \cdot \lg(\sum(10^{0.1 \cdot L_i})) - 10 \cdot \lg(V) - 10 \cdot \lg(k)$$

L_i - мощность i-ого источника шума, дБ

V - акустическая постоянная помещения, м²

Спектр максимального шума: Преимущественно октавная полоса 500Гц

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ	-13.07	66.83	65.93	58.37	52.87	48.57	43.75	37.3	41

Шум, проникающий из помещения на территорию, дБ

$$L = L_{\text{вст}} + 10 \cdot \lg(S_{\text{огра}}) - R$$

R - изоляция шума ограждающей конструкцией, дБ

S_{огра} - площадь ограждающей конструкции, м²

$$S_{\text{огра}} = 8 \text{ м}^2$$

L_{вст} - суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La макс.
Шумя проникающий из помещения на территорию, дБ	-24.64	50.76	45.46	33.4	23.4	22.9	15.78	1.83	-1.97	0

Источник шума: Блок дозирования реагента

Источники шума внутри помещения:

Уровни звукового давления, дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La макс.
Насос (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 0.5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 2; Пространственный угол: 6.28)	50	50	60	68	67	65	72	63	60	0.5

Мощности источников, дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

$$B=A/(1-a_{\text{пр}})$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Акустические постоянные помещения (В)	19.33	19.33	19.33	23.48	23.48	23.48	25.74	34.84	7.81

3. Расчет шума, проникающего из помещения на территорию

Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

$$L_{\text{сум}} = 10 \cdot \lg(\sum(10^{0.1 \cdot L_i})) - 10 \cdot \lg(B) - 10 \cdot \lg(k)$$

L_i - мощность i-ого источника шума, дБ

B - акустическая постоянная помещения, м²

Спектр максимального шума: Преимущественно октавная полоса 500Гц

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ	35.77	35.77	45.77	52.71	51.71	49.71	56.19	45.54	50.54

Шум, проникающий из помещения на территорию, дБ

$$L = L_{\text{сум}} + 10 \cdot \lg(S_{\text{отпл}}) - R$$

R - изоляция шума ограждающей конструкцией, дБ

$S_{\text{отпл}}$ - площадь ограждающей конструкции, м²

$$S_{\text{отпл}} = 11.48 \text{ м}^2$$

$L_{\text{сум}}$ - суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	$L_{\text{а макс.}}$
Шума проникающий из помещения на территорию, дБ	25.77	21.27	26.87	29.31	23.81	25.61	29.79	11.64	9.14	0

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

495

Расчет произведен программой «Шум от автомобильных дорог», версия 1.1.2.4 (от 25.04.2018)

Copyright© 2015-2018 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ЗАО НПИИЭК
Регистрационный номер: 01-01-0906

Автотранспорт

Результаты расчетов

Источники шума	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах с СГЧ в Гц									La, дБА	La макс., дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
[№ 006] Автотранспорт	29,38	35,88	31,38	28,38	25,38	25,38	22,38	16,38	3,88	29,38	57,63

Расчет произведен по формулам

Расчетное значение эквивалентного уровня звука при движении транспортного потока в реальных дорожных условиях (La), дБА

$$L_a = 10 \cdot \lg(10^{0,1 \cdot L_{\text{авт. экв.}}}) \quad (\text{А.1 [1]})$$

Расчетное значение максимального уровня звука при движении транспортного потока в реальных дорожных условиях (L макс.), дБА

$$L_{a \text{ макс.}} = 10 \cdot \lg(10^{0,1 \cdot L_{\text{авт. макс.}}}) \quad (\text{А.1 [1]})$$

Эквивалентный уровень звука автомобильного транспортного потока ($L^{\text{авт. экв.}}$), дБА

$$L^{\text{авт. экв.}} = 9,51 \cdot \lg(N) + 12,64 \cdot \lg(V) + 7,98 \cdot \lg(1+p) + 11,39 = 29,38 \text{ дБА} \quad (7 [1])$$

Максимальный уровень звука автомобильного транспортного потока ($L^{\text{авт. макс.}}$), дБА

$$L^{\text{авт. макс.}} = 80 + 32 \cdot \lg(V/50) = 57,63 \text{ дБА} \quad (6 [1])$$

Среднегодовая суточная интенсивность движения: 1 авт./сут.

$$N = 0,076 \cdot N_{\text{сут.}} = 0,076 \text{ авт./ч} \quad (3 [1])$$

Прогнозируемая скорость движения автомобильного транспортного потока (V): 10 км/ч

Прогнозируемая доля грузовых автомобилей и автобусов в составе потока (p): 100 %

Программа основана на следующих методических документах:

1. Приказ № 893/пр от 03.12.2016 об утверждении свода правил «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков», Минстрой России, Москва 2016г.
2. «Защита от шума» Актуализированная редакция, СНиП 23-03-2003, Москва, 2011 г
3. «Методические рекомендации по защите от транспортного шума территорий, прилегающих к автомобильным дорогам (первая редакция)», Федеральное Дорожное Агентство (РОСАВТОДОР), Москва 2011 г.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Согласовано

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

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
 Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
 Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.5.0.4565 (от 21.05.2021) [3D]
 Серийный номер 01010906, ЗАО НПИИЭК

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Уровень звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц	Дистанция замера (расчета) R (м)					И.а.ма.в. расчете				
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				63	125	250	500	1000		2000	4000	8000	
001	КТПН №1	3887.99	-1479.27	3885.11	-1480.88	2.00	2.55	0.00	53.9	48.6	36.5	26.5	26.0	18.9	4.9	1.1	35.7	Да
002	КТПН №2	3890.43	-1482.55	3887.76	-1484.22	2.00	2.55	0.00	50.8	45.5	33.4	23.4	22.9	15.8	1.8	-2.0	32.6	Да
003	КТПН №3	3945.89	-1537.77	3943.00	-1539.38	2.00	2.55	0.00	53.9	48.6	36.5	26.5	26.0	18.9	4.9	1.1	35.7	Да
004	КТПН №4	3948.40	-1541.17	3945.67	-1542.74	2.00	2.55	0.00	50.8	45.5	33.4	23.4	22.9	15.8	1.8	-2.0	32.6	Да
005	Блок дозированной подачи	3938.63	-1438.95	3940.93	-1442.39	2.00	2.75	0.00	21.3	26.9	29.3	23.8	25.6	29.8	11.6	9.1	32.8	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)		Ширина (м)	Высота (м)	Уровень звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц	Дистанция замера (расчета) R (м)					И.а.ма.в. расчете					
		X (м)	Y (м)				63	125	250	500	1000		2000	4000	8000		
006	Автотранспорт	3922.4	-1477.7	0	4.00	7.5	35.9	31.4	28.4	25.4	25.4	22.4	16.4	3.9	29.4	57.6	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Высота подъема (м)	Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота (м)			
001	Расчетная точка	3886.60	-1493.40	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
002	Расчетная точка	3910.70	-1447.50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
003	Расчетная точка	4036.20	-1539.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
004	Расчетная точка	4070.20	-1676.10	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
005	Расчетная точка	3571.80	-1461.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
006	Расчетная точка	3947.20	-1118.20	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
007	Расчетная точка	4401.90	-1608.70	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
008	Расчетная точка	4050.10	-1996.20	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	

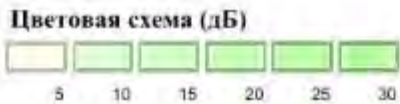
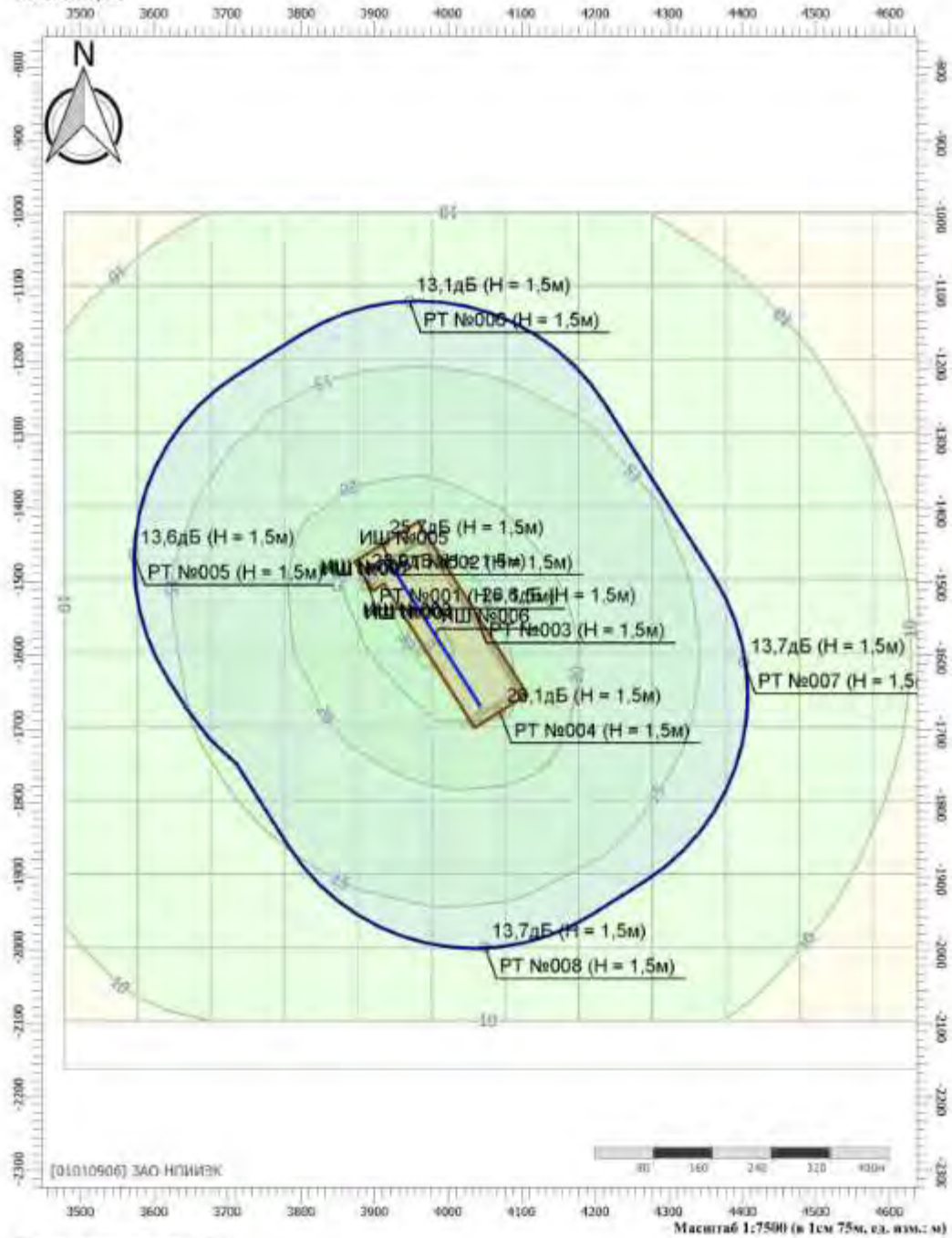
2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	3477.20	-1579.85	4723.10	-1579.85	1167.10	1.50	100.00	100.00	Да

Изм.	Код.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: День
 Тип расчета: Уровень шума
 Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Согласовано	
-------------	--

Взам. Инв. №	
--------------	--

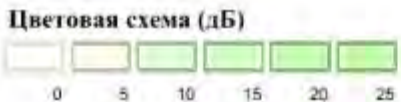
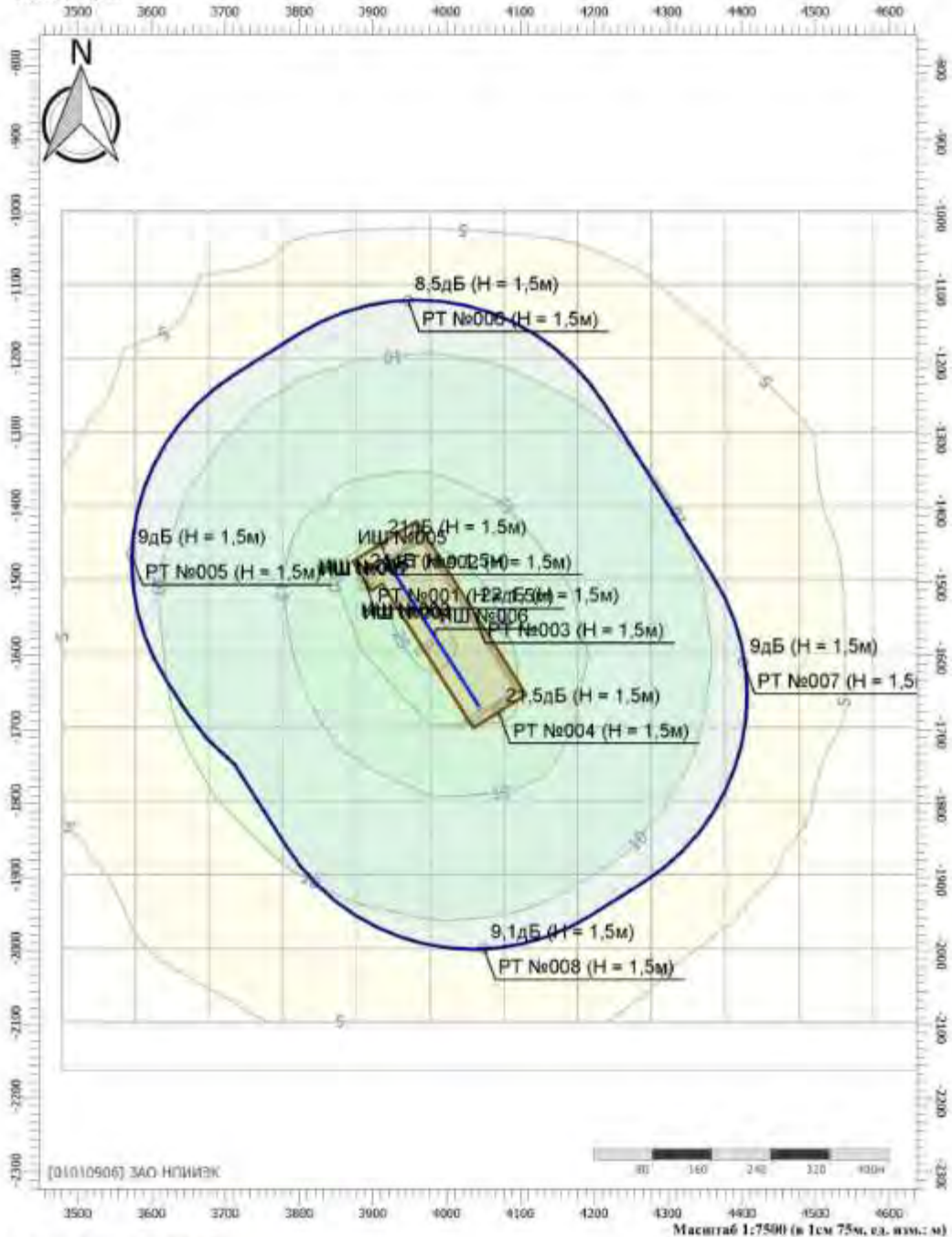
Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: День
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Согласовано

Взам. Инв. №

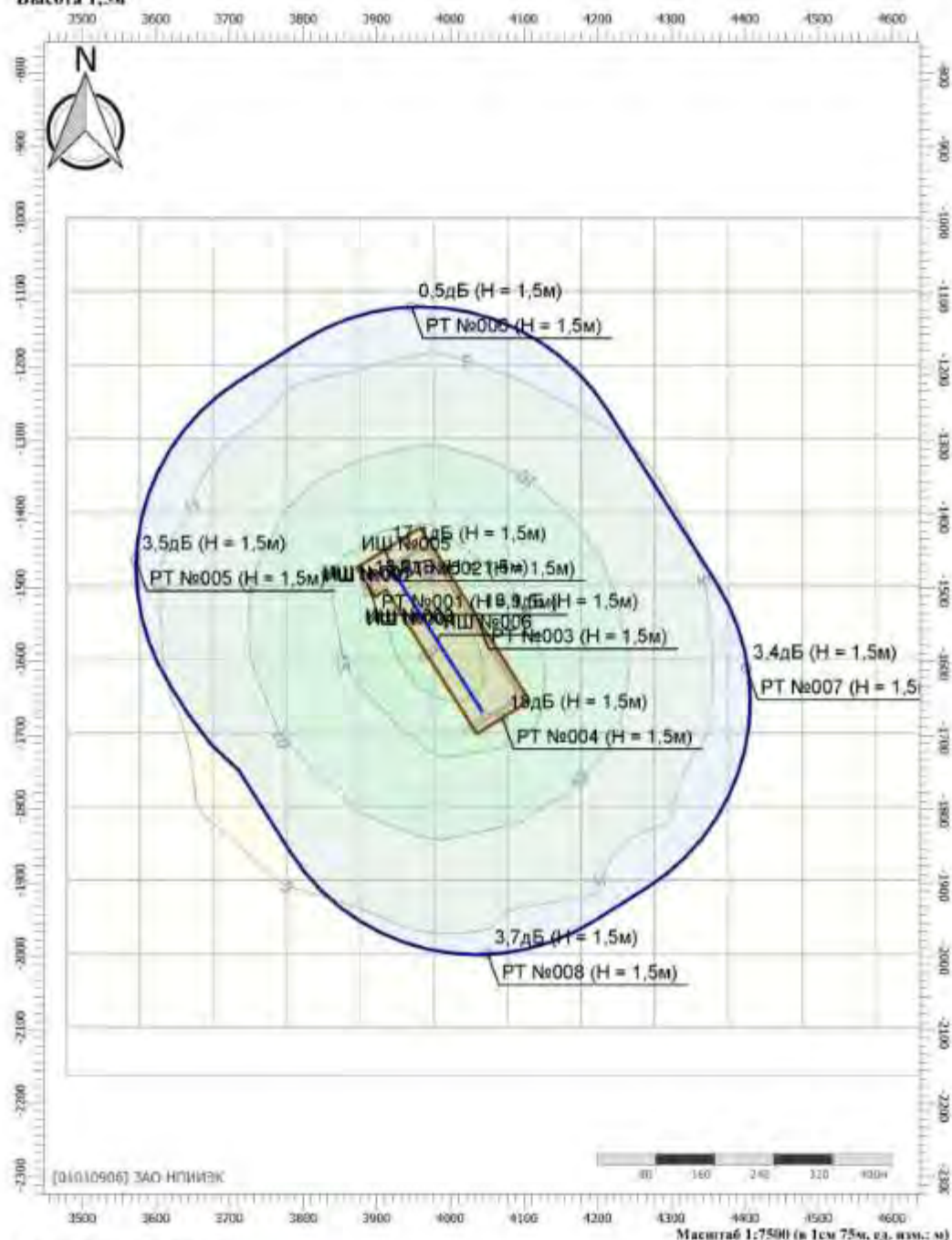
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: День
 Тип расчета: Уровень шума
 Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Согласовано	

Взам. Инв. №	

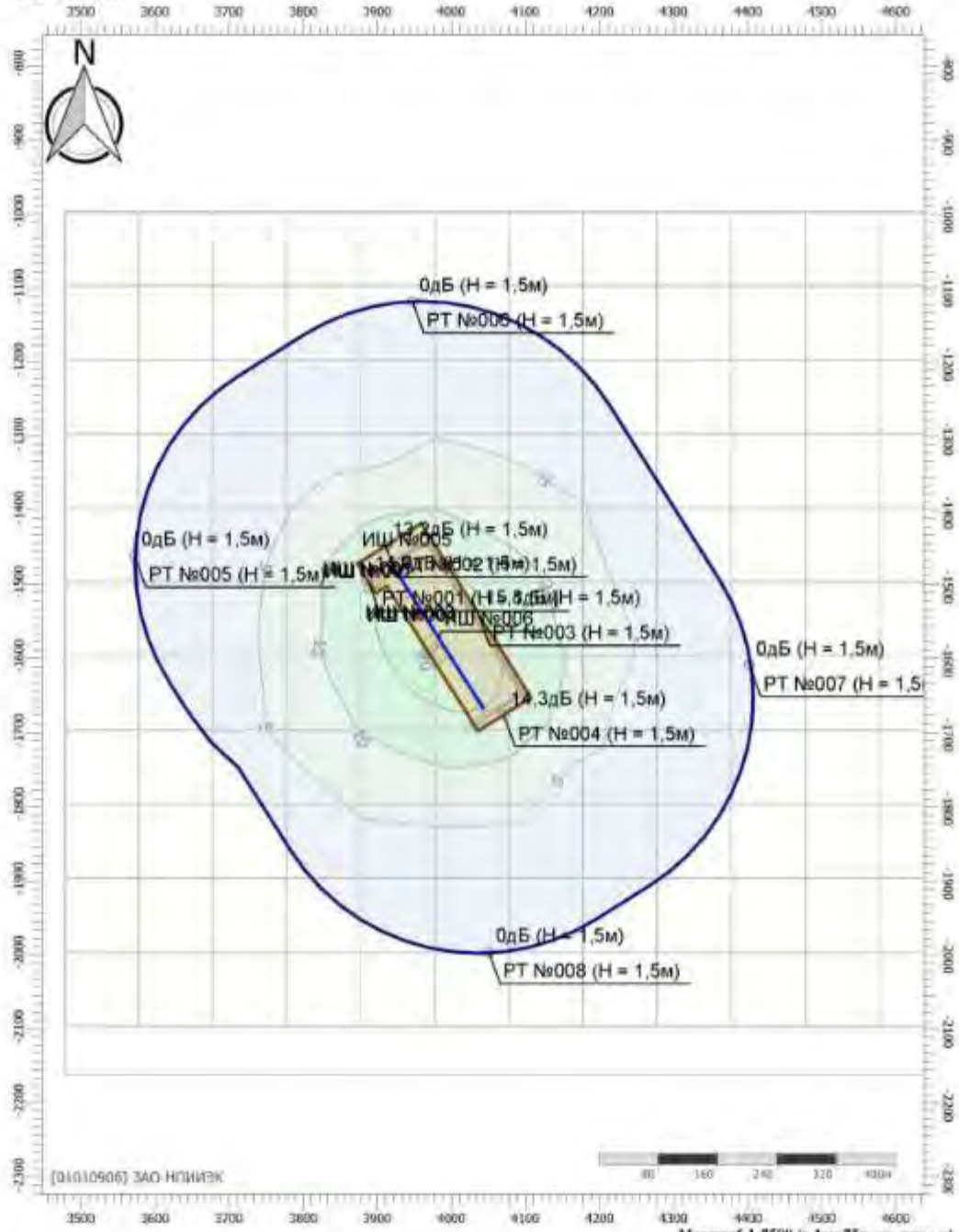
Подп. и дата	

Инв. № подл.	

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: День
 Тип расчета: Уровень шума
 Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Согласовано

Взам. Инв. №

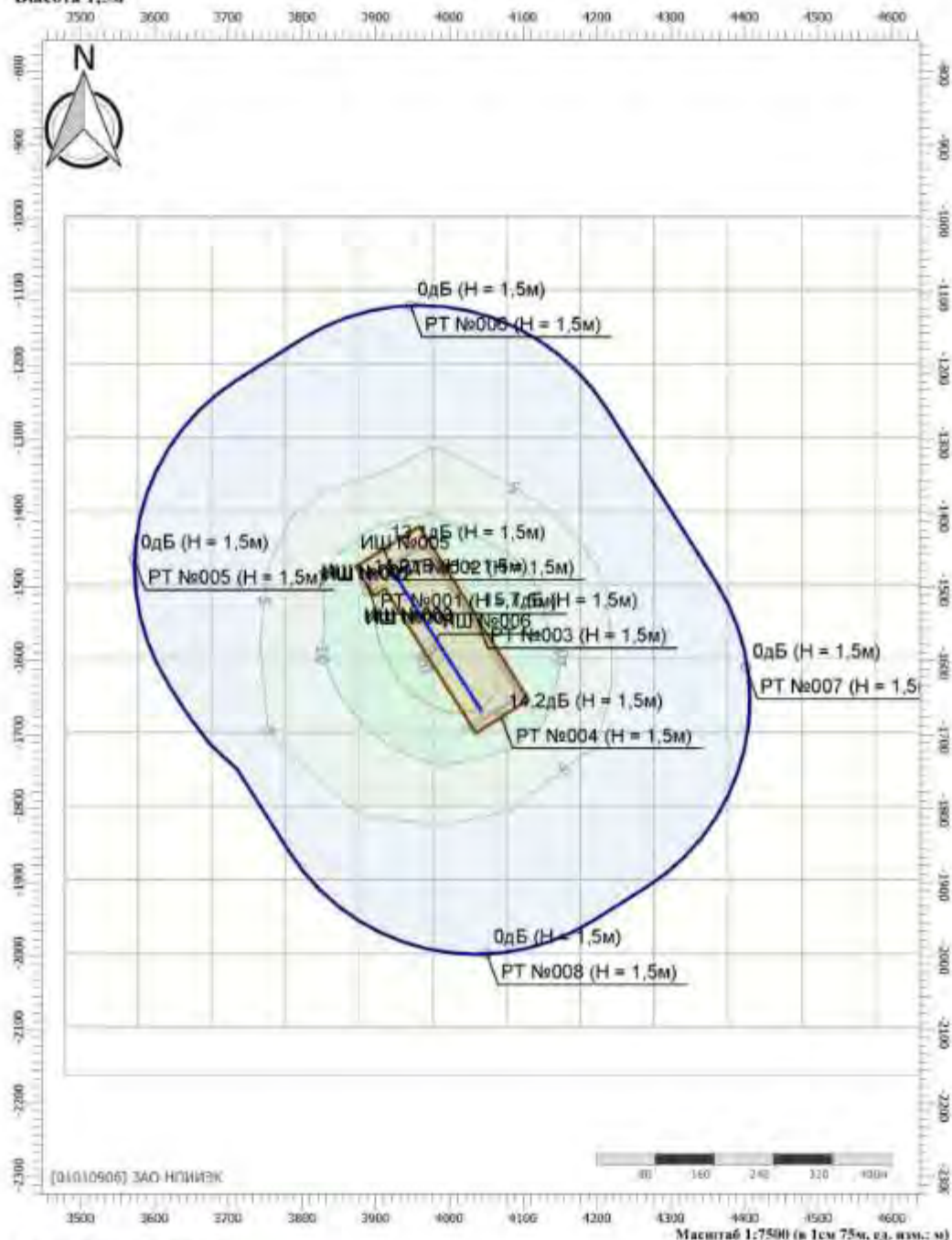
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: День
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Согласовано	
-------------	--

Взам. Инв. №	
--------------	--

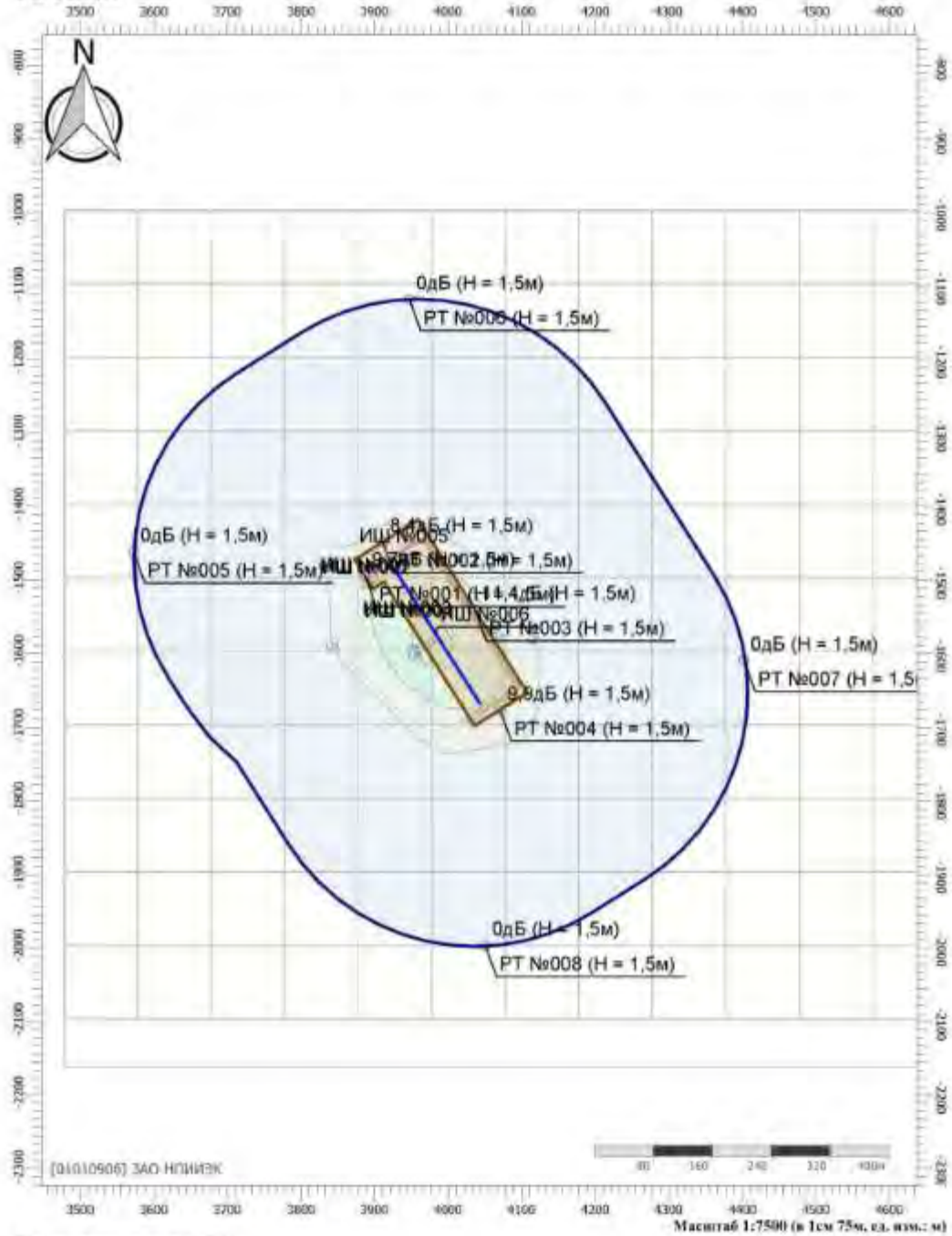
Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Отчет

Вариант расчета: День
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Согласовано

Взам. Инв. №

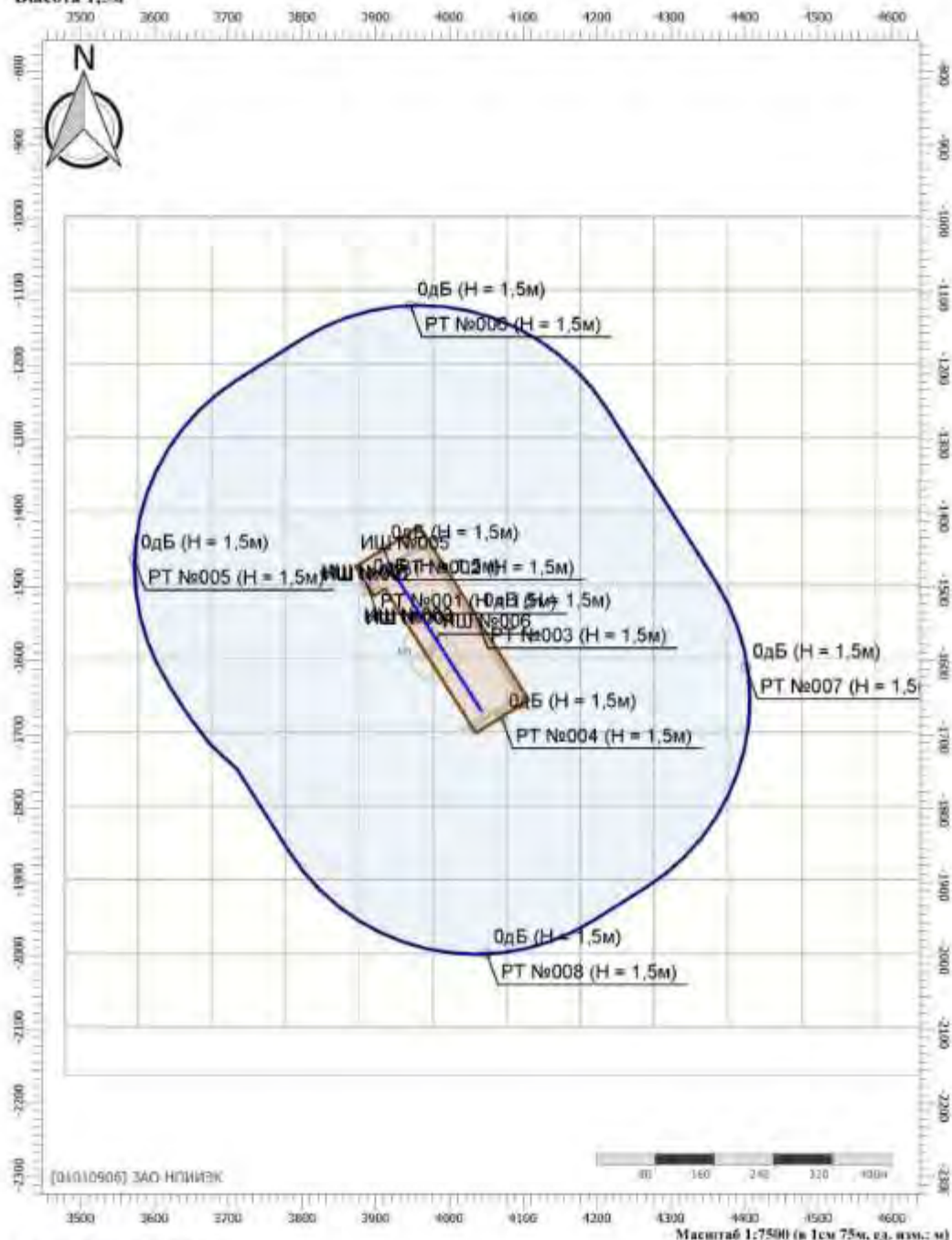
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: День
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Согласовано

Взам. Инв. №

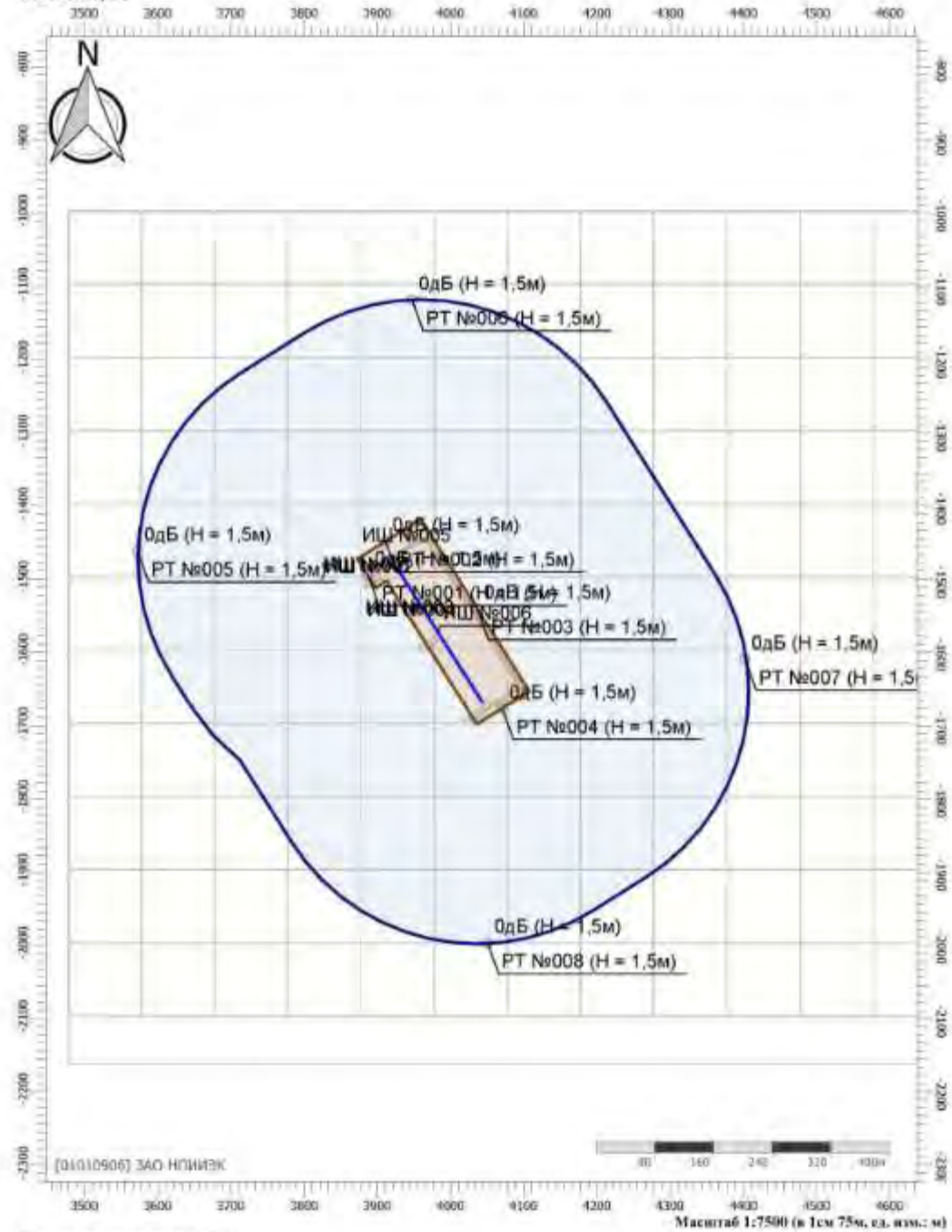
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: День
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Согласовано

Взам. Инв. №

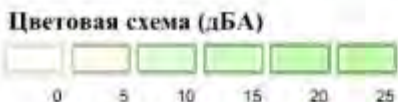
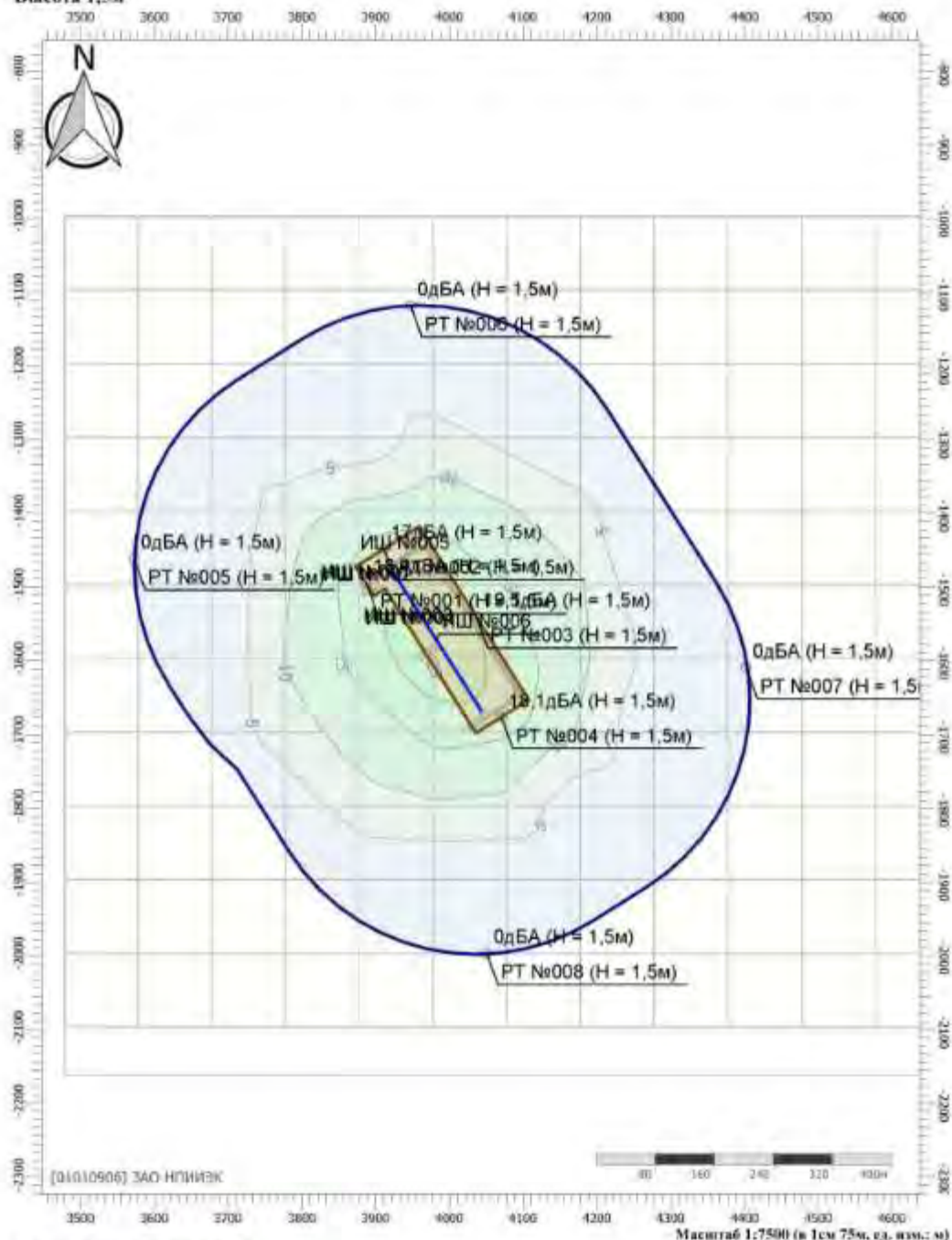
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: День
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: La (Уровень звука)
 Параметр: Уровень звука
 Высота 1,5м



Согласовано	

Взам. Инв. №	

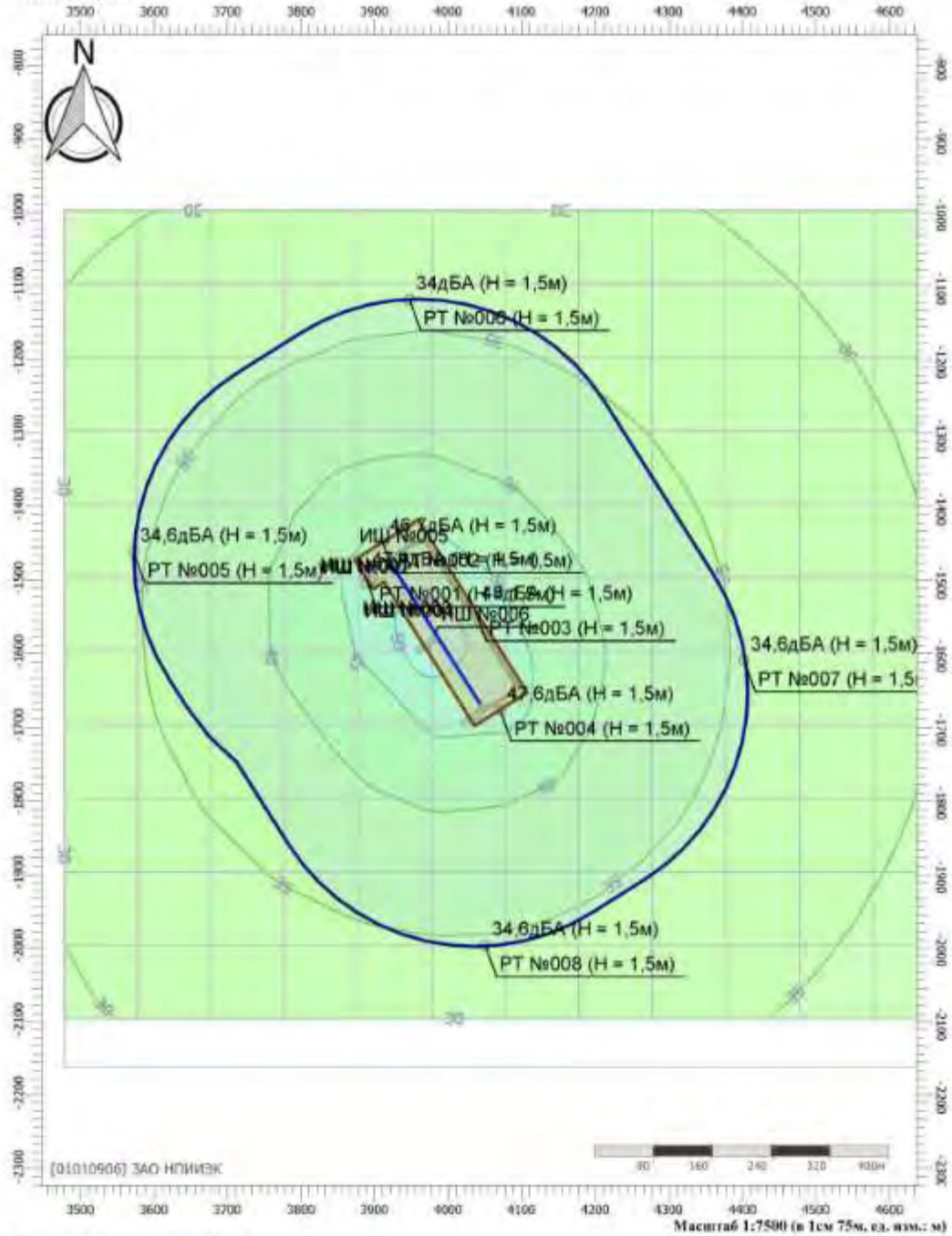
Подп. и дата	

Инв. № подл.	

Изм.	Код.уч	Лист	Чедок	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: День
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: La,паш (Максимальный уровень звука)
 Параметр: Максимальный уровень звука
 Высота 1,5м



Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение С1 Письмо ПАО «НК РуссНефть» №50-758 от 31.05.2021



**НИЖНЕВАРТОВСКИЙ ФИЛИАЛ
ПУБЛИЧНОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
НЕФТЕГАЗОВАЯ КОМПАНИЯ
«РУССНЕФТЬ»**
(Нижневартовский филиал
ПАО НК «РуссНефть»)

Генеральному директору
АО «НПИИЭК»
С.А. Вороняеву

629403, Томская область,
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра,
г. Радужный, а/п 754
Тел.: (34666) 41-577. Факс: (34666) 41-606
E-mail: npi@rusneft.ru

от 31.05.2021 № 50-758

на № _____ от _____

Уважаемый Сергей Андреевич!

В рамках выполнения проектно-изыскательских работ по объектам «Обустройство куста скважин № 408 Тагринского месторождения», «Обустройство куста скважин № 4066 Тагринского месторождения» направляем следующую информацию:

- 1.База материально-технического обеспечения – склад УМТС. Расстояние от склада УМТС до строительной площадки – 58 км (куст 4066), 56 км (куст 408).
- 2.Доставка песка осуществляется от месторождения песка №8 на Тагринском ЛУ. Расстояние до строительной площадки – 11 км (куст 4066), 7 км (куст 408).
- 3.Доставка щебня осуществляется от Нижневартовского ж/д тупика.
- 4.Место проживания строителей предусмотрено в г. Радужный. Доставка на автобусе до строительной площадки – 54 км (куст 4066), 52 км (куст 408).
- 5.Принять вахтовый метод организации строительства.
- 6.На период строительства подрядная организация, осуществляющая строительные-монтажные работы, самостоятельно заключает договоры на доставку питьевой воды, на вывоз и утилизацию всех видов отходов и хозяйственно-бытовых сточных вод.

7.Источник воды для гидротестов трубопроводов – существующая система ППД, место утилизации воды после гидротестов – ДНС Тагринского месторождения.

Дополнительно сообщаем Вам о наличии прицепных и самоходных автоцистерн на Тагринском месторождении нефти для организации водоснабжения в аварийных ситуациях общим объемом не менее 50м3. Место дислокации автоцистерн – район ДНС-1 Тагринского месторождения. Расстояние от места дислокации цистерн до куста скважин №4066 - 20 км, до 408 – 10 км. Также на ДНС-1 имеется противопожарный резервуар запаса воды объемом 400 м3, который может быть использован для заполнения самоходных автоцистерн. При необходимости возможно привлечение пожарного звена ООО «ВНУР», численностью – 1 отделение (4 человека), на вооружении – 1 автоцистерна пожарная АЦ-40 «Урал», звено дислоцируется на базе промысла Западно-Варьеганского месторождения (договор № 25/10-Ю от 14.12.2009г.). Расстояние до проектируемого объекта – 120 км (куст 4066), 118 км (куст 408). Дополнительно, возможно привлечение ПЧ-58 в г. Радужном, оснащенность – 4 пожарных автоцистерны (АЦ-40), численность 55 человек, расстояние до проектируемых объектов – 55 км (куст 4066), 53 км (куст 408).

Заместитель директора
по капитальному строительству

М.И. Дзуримий

СОГЛАСОВАНО
Начальник УИЭ/ОТ/ОС
Д.Н. Алкин

Воронев А.Л.
ОГНЭ УКС
+41-514

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

521

Приложение С2 Письмо ПАО «НК РуссНефть» №50-844 от 05.03.2022



НИЖНЕВАРТОВСКИЙ ФИЛИАЛ
ПУБЛИЧНОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
НЕФТЕГАЗОВАЯ КОМПАНИЯ
«РУССНЕФТЬ»
(Нижневартовский филиал
ПАО НК «РуссНефть»)

Генеральному директору
АО «НПИИЭК»
С.А. Вороняеву

628663, Тюменская область,
Ханты-Мансийский автономный округ Югра,
г. Радужный, д/п 754
Тел: (34688) 41-577, Факс: (34688) 41-408
E-mail: npi@npiiek.ru

от 05.03.2022 № 50-844

на № _____ от _____

Уважаемый Сергей Андреевич!

В рамках выполнения проектно-исследовательских работ по объектам «Обустройство куеста скважин № 4066 Тагринского месторождения» направляем следующую информацию:

1. На период строительства подрядная организация, осуществляющая строительно-монтажные работы, самостоятельно заключает договоры на доставку питьевой воды, на вывоз и утилизацию всех видов отходов и хозяйственно-бытовых сточных вод, в том числе на транспортировку и утилизацию загрязнённого снега. Планируемое место утилизации хозяйственно-бытовых и сточных (производственных и поверхностных) на всех этапах работ вод - ДНС Тагринского месторождения, Возможное место утилизации отходов I-IV класса опасности – полигон промышленных отходов ОАО «Варьганнефть» (лицензия 86 №00340 от 10.05.2016г).

2. Поставку воды для хозяйственно-бытового и производственного водоснабжения в период строительства планируется осуществлять из г. Радужного.

3. По кабелю медно-жильному, утратившему потребительские свойства – возможно заключение договора с ООО «Региональные грузоперевозки» (лицензия рег. номер 6365 от 07.06.2018 года).

4. Договора на утилизацию песка (*загрязнённого нефтью или нефтепродуктами, содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более*) и шлама (*очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов*) планируется заключить с ООО «Сибпромсервис».

5. С ООО «Северная звезда» заключен договор №55 от 01.12.2021 на оказание услуг по приему, транспортированию и утилизацию отходов (ртутьсодержащих ламп).

6. С ООО «НЭСКО» заключен договор №9484-2103 от 01.03.2021 на водоотведение.

7. Проекты освоения лесов и лесные декларации по договорам аренды на отводимые земли направлены в рабочем порядке в адрес специалиста АО «НПИИЭК» prokhorovaai@npiiek.ru 02.03.2022.

8. Схемы автомобильных дорог Тагринского месторождения, паспорт отхода бурового шлама, а также договор с «АКБ Сервис плюс» (с лицензией) направлены в рабочем порядке в адрес специалиста АО «НПИИЭК» prokhorovaai@npiiek.ru 03.03.2022.

Исполняющий обязанности заместителя
Директора по капитальному строительству

Р.А. Маслюбиев

Вороняев А.П.
ОП/СЗ УКС
т.41-514

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

522

Приложение Т. Расчет количества отходов

ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Согласно данным раздела **21-153-ПОС** (п.п. 11.1, 19, 21) продолжительность строительства составляет 12 мес. (312 дней), потребность в работающих (наиболее многочисленной смены) – 37 человек.

Исходные данные для расчета приняты на основании раздела **21-153-ПОС** (п.24) и представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Исходные данные для расчета

Наименование строительных конструкций, изделий, материалов	Ед.изм.	Количество материала (согласно п.24 21-153-ПОС)	Наименование образующегося отхода
Электроды	кг	122,48	Шлак сварочный; Остатки и огарки стальных сварочных электродов
Шпатлёвка ЭП-0010	т	0,165	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)
Эмаль ЭП-773	т	0,766	
Грунтовка ГФ-021 (ГФ-017)	т	0,349	
Эмаль ПФ-115 (ПФ-133)	т	0,622	
Металлоконструкции	т	127,890	Лом и отходы стальные несортированные
Трубы 159x8	м/т	172/5,124	
Трубы 219x8	м/т	5954,15/247,871	
Трубы 325x10	м/т	847,85/65,861	
Трубы 89x9	м/т	154/2,735	
Кабель медно-жильный	м/т	11104/18,887	Кабель медно-жильный, утративший потребительские свойства
Маты минераловатные прошивные	м ³ /т	8,948/1,181	Отходы шлаковаты незагрязненные

Количество отходов, образующихся при строительных работах, определено по удельным показателям образования отходов или исходя из норм строительных потерь для соответствующих видов материалов (за исключением штучных изделий заводского изготовления) на весь период строительства и приведено в таблице 2.

Таблица 2 – Расчет объемов образования отходов в соответствии с РДС 82-202-96

Наименование материалов, конструкций, технологических процессов	Норма потерь и отходов, %	Кол-во материалов, конструкций, т/период	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Кол-во отходов, т/период
Металлоконструкции, трубы	1	449,481	Лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	4,495
Теплоизоляция трубопроводов	3	1,181	Отходы шлаковаты незагрязненные	4 57 111 01 20 4	0,035
Электроснабжение, автоматизация и АСУ ТП	2	18,887	Кабель медно-жильный, утративший потребительские свойства	4 82 305 11 52 3	0,378

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

9 19 204 02 60 4 Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)

Количество образующегося обтирочного материала ($M_{ом}$) определяется по формуле:

$$M_{ом} = K_{уд} \cdot D \cdot N \cdot 10^{-3}, \text{ т/период,}$$

где $K_{уд}$ – удельный норматив образования ветоши на 1 рабочего, в среднем, на предприятиях данный норматив составляет 0,1 кг/сут.×чел;

D – число рабочих дней в году;

N – количество рабочих основных и вспомогательных производств, чел.

$$M_{ом} = 0,1 \cdot 312 \cdot 37 \cdot 10^{-3} = 1,154 \text{ т/период.}$$

7 33 100 01 72 4 Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Количество твердых бытовых отходов ($M_{тбо}$) рассчитывается по формуле:

$$M_{тбо} = N \cdot m, \text{ т,}$$

где N – количество работающих, чел.;

m – удельная норма образования бытовых отходов на работающего в год,

($m = 0,3 \text{ м}^3/\text{год}$, $\rho = 0,25 \text{ т/м}^3$).

$$m = 0,3 / 365 \cdot 312 = 0,256 \text{ м}^3/\text{период;}$$

$$M_{тбо} = 37 \cdot 0,256 = 9,472 \text{ м}^3/\text{период (2,368 т/период).}$$

7 36 100 01 30 5 Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные

Количество образующихся пищевых отходов при эксплуатации столовой рассчитывается по формуле:

$$M_{пшл} = N \cdot B \cdot D \cdot 10^{-3}, \text{ т/период,}$$

где N – норматив образования отходов, для столовых составляет: пищевые отходы – 0,01 кг/сут.×1 блюдо;

B – среднесуточное количество блюд, ед./сут.×чел;

D – число рабочих дней, сут.

$$M_{пшл} = 0,01 \cdot 6 \cdot 37 \cdot 312 \cdot 10^{-3} = 0,693 \text{ т/период.}$$

9 19 100 02 20 4 Шлак сварочный

Количество образующегося сварочного шлака ($M_{шл.с.}$) определяется по формуле:

$$M_{шл.с.} = P_э \cdot C_{шл.с.} / 100, \text{ т/период,}$$

где $P_э$ – масса израсходованных сварочных электродов, т/период;

$C_{шл.с.}$ – норматив образования отхода, % ($n = 8\%$).

$$M_{шл.с.} = 0,122 \cdot 8 / 100 = 0,010 \text{ т/период.}$$

9 19 100 01 20 5 Остатки и огарки стальных сварочных электродов

Количество образующихся огарков электродов ($M_{огс}$) определяется по формуле:

$$M_{огс} = G \cdot n / 100 \cdot 10^{-3}, \text{ т/период,}$$

где G – количество электродов, т/период;

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

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

$$M_{oc3}=0,122 \cdot 15/100=0,018 \text{ т/период.}$$

4 68 112 02 51 4 Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)

Количество тары из-под лакокрасочных материалов ($M_{тары}$) определяется по формуле:

$$N_{тары}=G/g, \text{ ед./период,}$$

где G – расход лакокрасочных материалов, кг/период;

g – количество лакокрасочных материалов в одной емкости, кг (в среднем 15 кг).

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

где m – масса одной емкости, кг (в среднем 2,1 кг).

$$N_{тары}=1902/15=127 \text{ ед./период;}$$

$$M_{тары}=127 \cdot 2,1 \cdot 10^{-3}=0,267 \text{ т/период.}$$

1 52 110 01 21 5 Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок

Количество отходов сучьев и ветвей (M_c) определяется по формуле:

$$M_c=N/100 \cdot V, \text{ м}^3,$$

где N – количество отходов относительно объемов сырья, % ($N=2,9\%$);

V – объем сырья, относительно которого определяются отходы, м^3 ($V=245 \text{ м}^3$ согласно договорам аренды 0042/21-01-ДА от 17.06.2021, 0051/21-01-ДА от 05.07.2021).

$$M_c=2,9/100 \cdot 245=7,105 \text{ м}^3/\text{период (4,476 т/период).}$$

1 52 110 02 21 5 Отходы корчевания пней

Количество отходов корчевания пней (M_n) определяется по формуле:

$$M_n=N/100 \cdot V, \text{ м}^3,$$

где N – количество отходов относительно объемов сырья, % ($N=1,8\%$);

V – объем сырья, относительно которого определяются отходы, м^3 ($V=245 \text{ м}^3$ согласно договорам аренды 0042/21-01-ДА от 17.06.2021, 0051/21-01-ДА от 05.07.2021).

$$M_n=1,8/100 \cdot 245=4,41 \text{ м}^3/\text{период (2,778 т/период).}$$

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

ПЕРИОД РЕКУЛЬТИВАЦИИ

Согласно данным раздела **21-153-ПЗУ-1** (п.5) при утилизации отходов бурения для получения грунта дисперсного модифицированного по ТУ 08.12.11-001-38008458-2019 используются: цемент марки М400 - 1047,3 м³ (1256760 кг при плотности 1200 кг/м³), песок – 1440 м³.

Песок доставляется автосамосвалами.

Цемент доставляется в полипропиленовых мешках по 1000 кг. От растаривания цемента образуются отходы полипропиленовой тары незагрязненной.

4 34 120 04 51 5 Отходы полипропиленовой тары незагрязненной

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

$$N_{\text{тара}} = G/g \cdot m \cdot 10^{-3} \text{ т/период}$$

где G – расход материалов, кг/период;

g – вес материалов в упаковке, кг.

m – вес пустой упаковки, кг ($m=1,2$ кг по данным заводов-изготовителей полипропиленовых мешков).

$$N_{\text{тара}} = 1256760/1000 \cdot 1,2 \cdot 10^{-3} = 1,508 \text{ т/период.}$$

Согласно данным раздела **21-153-ППЗ** (п.3.1 таблица 9) потребность в смеси семян для проведения биологической рекультивации площадок накопления отходов бурения составляет 210 кг. Семена доставляются в бумажных мешках по 25 кг. От растаривания смеси семян образуется отход: мешки бумажные невагопрочные (без битумной пропитки, прослойки и армированных слоев), утратившие потребительские свойства, незагрязненные.

4 05 181 01 60 5 Мешки бумажные невагопрочные (без битумной пропитки, прослойки и армированных слоев), утратившие потребительские свойства, незагрязненные

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

$$N_{\text{тара}} = G/g \cdot m \cdot 10^{-3} \text{ т/период}$$

где G – расход материалов, кг/период;

g – вес материалов в упаковке, кг.

m – вес пустой упаковки, кг ($m=0,3$ кг по данным заводов-изготовителей бумажных мешков).

$$N_{\text{тара}} = 210/25 \cdot 0,3 \cdot 10^{-3} = 0,003 \text{ т/период.}$$

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

ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

9 11 200 02 39 3 Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов

Количество нефтешлама, образующегося от зачистки дренажных емкостей ($M_{\text{шлам}}$), определяется по формуле:

$$M_{\text{шлам}} = M_{\text{ст}} + M_{\text{ос}}, \text{ т/год.}$$

Масса нефтепродукта, налипшего на внутренние стенки емкости ($M_{\text{ст}}$), рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{ст}} = K \cdot S, \text{ т/год,}$$

где K – коэффициент налипания нефтепродукта на металлическую поверхность, кг/м^2 (для нефтепродуктов 2–3 группы $K=1,3-5,3 \text{ кг/м}^2$);

S – площадь поверхности налипания, м^2 .

Площадь поверхности налипания горизонтальных цилиндрических резервуаров определяется по формуле:

$$S = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot L + 2 \cdot \pi \cdot (r^2 + h^2) = 2 \cdot \pi \cdot (r \cdot L + r^2 + h^2), \text{ м}^2,$$

где r – радиус цилиндрической части резервуара, м;

L – длина цилиндрической части резервуара, м;

h – высота сферического сегмента резервуара, м.

Масса осадка в горизонтальной цилиндрической емкости ($M_{\text{ос}}$) определяется по формуле:

$$M_{\text{ос}} = 1/2 \cdot (b \cdot r - a \cdot (r - h_1)) \cdot \rho \cdot L_1, \text{ т/год,}$$

где b – длина дуги окружности, ограничивающей осадок снизу, м;

$$b = \sqrt{a^2 + (16 \cdot h_1^2 / 3)}, \text{ м,}$$

r – внутренний радиус емкости, м;

a – длина хорды, ограничивающей поверхность осадка сверху, м;

$$a = 2 \cdot \sqrt{2 \cdot h_1 \cdot r - h_1^2}, \text{ м,}$$

h_1 – высота осадка, равная 0,1 м;

ρ – плотность осадка, равная 1 т/м^3 ;

L_1 – длина емкости, м.

Дренажная емкость 25 м³ (2 шт.).

$$S = 2 \cdot 3,14 \cdot (1,2 \cdot 6,8 + 1,2^2 + 0,51^2) = 16,14 \text{ м}^2;$$

$$M_{\text{ст}} = 3,3 \cdot 16,14 / 1000 = 0,053 \text{ т;}$$

$$a = 2 \cdot \sqrt{2 \cdot 0,1 \cdot 1,2 - 0,1^2} = 0,959 \text{ м;}$$

$$b = \sqrt{0,959^2 + (16 \cdot 0,1^2 / 3)} = 1,0059 \text{ м;}$$

$$M_{\text{ос}} = 1/2 \cdot (1,0059 \cdot 1,2 - 0,959 \cdot (1,2 - 0,1)) \cdot 1 \cdot 6,8 = 0,5174 \text{ т;}$$

$$M_{\text{шлам}} = 2 \cdot (0,053 + 0,5174) = 1,140 \text{ т/год.}$$

Норматив образования отхода от очистки **трубопроводов** определяется согласно Сборнику методик по расчету объемов образования отходов, С-Пб., 2001.

$$M = K \times S \times 10^{-3},$$

$$S = 2\pi r \times (L + r), \text{ м}^2,$$

r – внутренний радиус трубопровода, мм;

L – длина трубопровода, м.

S – площадь поверхности налипания, м^2 .

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

$$S=2 \times 3,14 \times (101,5 \times 0,001) (6897,1 + (101,5 \times 0,001)) = 4396,41 \text{ м}^2$$

r – внутренний радиус трубопровода, диаметром 219x8 мм;

L – длина трубопровода, (6897,1 м).

S – площадь поверхности налипания, м^2 .

$$M = 3,3 \times 4396,41 \times 0,001 = 14,508 \text{ т.}$$

Общая масса шлама очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов составит 15,648 т/год.

4 82 427 11 52 4 Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства

Количество отработанных светильников (M_c) определяется по формуле:

$$M_c = \sum K_i \times \mathcal{C}_i \times C \times m_i / H_i \times 10^{-3}$$

где: M_i – масса отработанных источников света, т/год;

K_i – количество установленных источников света, i -го типа, шт. ($K_i=6$ шт. согласно **21-153-ИОС1.ГЧ** лист 13 – по 3 шт. на каждой прожекторной мачте);

H_i – нормативный срок горения одного источника света i -го типа, час ($H_i=100000$ часов согласно данным заводов-изготовителей);

10^{-3} – переводной коэффициент (из кг в т);

m_i – масса источников света i -го типа, кг ($m_i=4,5$ кг согласно данным заводов-изготовителей);

C – число дней в году для освещения;

\mathcal{C}_i – время работы источника света i -го типа, час/сутки ($\mathcal{C}_i=10,3$ час/сутки – для наружного освещения).

Расчет представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Расчет количества отработанных светильников

Тип лампы	K_i , шт	\mathcal{C}_i , час/день	C , дней/период	m_i , кг	H_i , час	Норматив образования отхода, т/год
Прожектор светодиодный	6	10,3	365	4,5	100000	0,001

4 82 212 12 52 2 Аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, без электролита

Количество отработанных аккумуляторных батарей определяется по формуле:

$$M_{ак} = n \cdot m \cdot t / k, \text{ т/год,}$$

где n – количество аккумуляторных батарей, шт. ($n=3$ согласно данным раздела **21-153-ИОС7.1** п.12);

m – вес одной аккумуляторной батареи, т ($m=0,023$ т согласно данным заводов-изготовителей).

t – фактическое количество часов работы аккумуляторной батареи, час/год ($t=8760$ час/год);

k – эксплуатационный срок службы аккумуляторной батареи, час ($k=43800$ часов согласно данным заводов-изготовителей).

$$M_{ак} = 3 \cdot 0,023 \cdot 8760 / 43800 = 0,014 \text{ т/год.}$$

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

АВАРИИ И ИХ ЛИКВИДАЦИИ

9 19 201 01 39 3 Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)

Количество образующегося песка, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (N), определяется по формуле:

$$N = S \cdot h \cdot \rho, \text{ т/период,}$$

где: S - площадь загрязненных земель, м²;

h - глубина проникновения нефтепродуктов в грунтовое основание, м (0,15 м согласно Чижову Б.Е., Кулясовой О.А. «Рекультивация и ремедиация в лесах Западной Сибири», Пушкино, 2018);

ρ - плотность почвогрунтов, т/м³ (принимается 1,5 т/м³).

Период строительства: разлив дизельного топлива:

$$N=95 \cdot 0,15 \cdot 1,5=21,375 \text{ т/период}$$

Период эксплуатации: разлив нефти:

$$N=294 \cdot 0,15 \cdot 1,5=66,15 \text{ т/период}$$

Суммарное количество отхода составляет 87,525 т/период.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

529

Приложение У1 Технические условия

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель
генерального директора –
главный инженер
ПАО «Варьеганнефть»

В.А. Сопов

« / » _____ 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. Область применения

1.1. Данные технические условия (далее - ТУ) выданы для разработки проектной документации по бурению эксплуатационных скважин с использованием площадок временного накопления.

2. Основные требования

2.1. Согласно ст. 1 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" (с изм. и доп., вступ. в силу с 14.06.2020) **накопление отходов** - складирование отходов (на срок не более чем 11 месяцев) в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения, в местах (на площадках), специально оборудованных сооружениях, которые обустроены в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначены для складирования отходов в целях их последующих утилизации, обезвреживания.

2.2. Проектная документация должна быть выполнена с соблюдением действующих норм и правил взрыво и пожаробезопасности, требований экологических, санитарно-гигиенических и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

3. Временный накопитель

3.1. Накопитель представляет собой сооружение, обеспечивающее накопление бурового шлама сроком не более 11 месяцев, исключая попадание вредных

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

530

веществ в окружающую среду;

3.2. Буровой шлам поступает непосредственно с буровой площадки, данный вид отхода согласно Федеральному классификационному каталогу отходов (ФККО) отнесен к четвертому классу опасности;

3.3. Основными элементами площадки временного накопления являются:

- участки складирования бурового шлама,
- участки переработки бурового шлама,
- внутренние проезды,

3.4. Наполнение временных накопителей до проектных отметок;

4. Срок действия ТУ

4.1. Срок действия настоящих ТУ - 12 месяцев.

Приложение:

Сканы документов в электронном виде:

- сертификат на полученный в результате переработки материал
- лицензия на обращение с отходами
- письмо от ООО «Сибпромсервис» «О подаче документов на лицензируемый вид деятельности (утилизация и обезвреживание отходов) с указанием адреса выполнения работ

Зам. начальника УПБ
по экологии



Д.Н. Аликин

Начальник ООС



Н.В. Артамонова

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

531

Общество с ограниченной ответственностью

«Сибпромсервис» (ООО «СПС»)



СИБПРОМСЕРВИС

ул. Авиаторов, дом 9 А, г. Нижневартовск,
ХМАО-Югра, 628616
Тел.: 8(3466) 633-705, 633-985,
Факс: (3466) 274-127
E-mail: sps@nvsp.ru

ОКПО 95822839
ИНН 8603144568
КПП 860301001
ОГРН 1078603004622

Дата: 05.10 2020 г. № 1329
На № _____ от _____ г.

Генеральному директору
ОАО «Варьганнефть»
Р. А. Ильёсову

Информационное

Уважаемый Руستم Ахмерович!

ООО «СПС» сообщаем, что для внесения конкретного адреса фактического места осуществления лицензируемого вида деятельности (*утилизация и обезвреживание*), необходимо согласно п. 7 положения о лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности иметь у лицензиата санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии санитарным правилам зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования, которые планируется использовать для выполнения заявленных работ, составляющих деятельность по обращению с отходами

Обществом получено положительное санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии санитарным правилам зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования № 86.НЦ.02.000.М.000179.03.20 от 27.03.2020 года, где отражен адрес места выполнения работ: п. 6 Тагринское месторождение (площадка переработки отходов бурения), Нижневартовский район, ХМАО-Югра, РФ.

Обществом сформирован пакет документов для переоформления лицензии и направлен 24.07.2020 года в Северо-Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, о чем свидетельствуют отметки о принятии документов, прилагаемые к письму.

В настоящий момент лицензирующий орган осуществляет проверку полноты и достоверности содержащихся в указанных заявлении и документах сведений, в том числе проверку соответствия соискателя лицензии лицензионным требованиям, в порядке, установленном статьей 19 Федерального закона от 4 мая 2011 года N 99-ФЗ (Редакция от 31.07.2020) «О лицензировании отдельных видов деятельности».

Приложение:

1. Копия описи документов – в 1 экз. на 1 л.
2. Копия заявления о переоформлении лицензии - в 1 экз. на 1 л.
3. Копия санитарно-эпидемиологического заключения № 86.НЦ.02.000.М.000179.03.20 от 27.03.2020 года – в 1 экз. на 2 л.

Директор ООО «СПС»

И. В. Долженко

Исполнитель:

Зам. начальника ПТО-ведущий инженер-эколог М. В. Калугина
☎ 8(3466)633705, 633985*(183) sp@nvsp.ru

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

532



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ

В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Территориальный отдел Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре в г. Нижневартовске, Нижневартовском районе и г. Мегионе

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 86.НЦ.02.000.М.000179.03.20 от 27.03.2020 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что производство (заявленный вид деятельности, работы, услуги) (перечислить виды деятельности (работ, услуг), для производства — виды выпускаемой продукции; наименование объекта фактический адрес): Здания, строения, сооружения, помещения, оборудование и иное имущество, используемые для осуществления деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV класса опасности (сбор, транспортирование, обезвреживание, утилизация, обработка отходов III-IV класса опасности) Общества с ограниченной ответственностью "Сибпромсервис"

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СИБПРОМСЕРВИС", 628616, УЛИЦА АВИАТОРОВ, 9А, ГОРОД НИЖНЕВАРТОВСК, ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ-ЮГРА Российская Федерация

Заявитель (наименование организации-заявителя, юридический адрес): **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СИБПРОМСЕРВИС", ИНН 8603144568, ОГРН 1078603004622, 628616, УЛИЦА АВИАТОРОВ, 9А, ГОРОД НИЖНЕВАРТОВСК, ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ-ЮГРА Российская Федерация**

СООТВЕТСТВУЕТ (НЕ СООТВЕТСТВУЕТ) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)
 СанПиН 2.1.7.1322-03 "Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления".

Основанием для признания условий производства (вида деятельности, работ, услуг) соответствующими (не соответствующими) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):
 "Экспертное заключение № НВ.16.У.03130.03.20 от 19.03.2020г., выданное филиалом ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре в городе Нижневартовске и Нижневартовском районе, в городе Мегионе и в городе Радужном."

Заключение действительно до
 Главный государственный санитарный врач
 (заместитель главного государственного санитарного врача)



№ 3261271

Согласовано			

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Территориальный отдел Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре в г. Нижневартовске, Нижневартовском районе и г. Мегионе

ПРИЛОЖЕНИЕ

К САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМУ ЗАКЛЮЧЕНИЮ

№ **86.НЦ.02.000.М.000179.03.20** от **27.03.2020** г.

Здания, строения, сооружения, помещения, оборудование и иное имущество, используемые для осуществления деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV класса опасности

Вид работ: сбор, транспортирование, обезвреживание, утилизация, обработка отходов III-IV класса опасности

Организация: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СИБПРОМСЕРВИС"

Адрес места нахождения юридического лица:
628616, ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ-ЮГРА, ГОРОД НИЖНЕВАРТОВСК, УЛИЦА АВИАТОРОВ, 9А

Адреса места фактического осуществления деятельности:

- 1) ул. Авиаторов, 9А, ЗПУ, панель №8, кадастровый №86:03:11:00058:005:0000, г. Нижневартовск, ХМАО-Югра, РФ;
- 2) ул. Авиаторов, 9, строение 2, ЗПУ, панель №8, кадастровый № 86:03:11:00063:012:0000, г. Нижневартовск, ХМАО-Югра, РФ;
- 3) ул. Авиаторов, 9, строение 1, ЗПУ, панель № 8, кадастровый № 86:03:11:00063:013:0000, г. Нижневартовск, ХМАО-Югра, РФ;
- 4) Сметогорское месторождение, район кустовой площадки КСП-5-КТП-5-К707, Нижневартовский район, ХМАО-Югра, РФ;
- 5) Орехово-Ермаковское месторождение, кустовая площадка №249 УНП-3, Нижневартовский район, ХМАО-Югра, РФ;
- 6) Тагринское месторождение (площадка переработки отходов бурения), Нижневартовский район, ХМАО-Югра, РФ;
- 7) Виш-Еганское месторождение, устовая площадка №72 УНП-4, Нижневартовский район, ХМАО-Югра, РФ;
- 8) Бахилловское месторождение, ДНС-1 УНП-2, Нижневартовский район, ХМАО-Югра, РФ.

Отходы:

- 1.Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов; 9 11 200 02 39 3; III класс
- 2.Шламы буровые при капитальном ремонте скважин с применением бурового раствора на углеводородной основе умеренно опасные; 2 91 261 11 39 3; III класс
- 3.Растворы буровые на углеводородной основе при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, отработанные умеренно опасные; 2 91 111 12 39 3; III класс
- 4.Растворы буровые глинистые на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров отработанные при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, умеренно опасные; 2 91 114 11 39 3; III класс
- 5.Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора на углеводородной основе умеренно опасные; 2 91 121 11 39 3; III класс
- 6.Раствор солевой, отработанный при глушении и промывке скважин, умеренно опасный; 2 91 241 81 31 3; III класс
- 7.Шламы буровые при бурении, связанном с геолого-разведочными работами в области изучения недр, малоопасные; 2 90 101 11 39 4; IV класс
- 8.Растворы буровые глинистые на водной основе при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, малоопасные; 2 91 110 81 39 4; IV класс
- 9.Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные; 2 91 120 81 39 4; IV класс
- 10.Шламы буровые при проходке разрезов с соляно-купольной тектоникой; 2 91 125 21 39 4; IV класс
- 11.Отходы (осадок) отстаивания буровых сточных вод; 2 91 171 11 39 4; IV класс
- 12.Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные; 2 91 120 01 39 4; IV класс
- 13.Шламы буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные; 2 91 120-11 39 4; IV класс

Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)



© ООО «Первичная индустрия», г. Москва, 2019г.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Кривошапкина В.Н. Кривошапкина
24.07.20

23608-2010
24.07.20

Общество с ограниченной ответственностью

«Сибпромсервис» (ООО «СПС»)



СИБПРОМСЕРВИС

ул. Авиаторов, дом 9 А, г. Нижневартовск,
ХМАО-Югра, 628616
Тел.: 8(3466) 633-705, 633-985,
Факс: (3466) 274-127
E-mail: sps@nyvps.ru

ОКПО 95822839
ИНН 8603144568
КПП 860301001
ОГРН 1078603004622

Дата: 23.07 2020 г. № 923
На № _____ от _____ г.

Руководителю
Северо-Уральского
межрегионального управления
Федеральной службы по надзору в
сфере природопользования
А. О. Гуржесу

ЗАЯВЛЕНИЕ
о переоформлении лицензии

Регистрационный номер _____ от "___" _____ 201__ г.

Сведения о лицензиате или его правопреемнике <1>:

Общество с ограниченной ответственностью «Сибпромсервис»
(ООО «СПС»).

Организационно-правовая форма юридического лица (ОКОПФ) 12300.
628616, Ханты-Мансийский автономный округ – ЮГРА город Нижневартовск,
улица Авиаторов, 9 А.

Тел.: 8 (3466) 63-37-05, Факс: 8 (3466) 27-41-27.

E-mail: sps@nyvps.ru

(для юридических лиц – полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, номер телефона и (в случае, если имеется) адрес электронной почты юридического лица; для индивидуальных предпринимателей – фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, адрес его места жительства, данные документа, удостоверяющего его личность, номер телефона и (в случае, если имеется) адрес электронной почты индивидуального предпринимателя)

ОГРН/ОГРНИП <2>:

1078603004622

Свидетельство о государственной регистрации юридического лица серии 86 №
001562974 от 21.05.2007 г., адрес места нахождения органа, осуществившего
государственную регистрацию: Инспекция Федеральной налоговой службы по
Сургутскому району Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, 628408,
Ханты-Мансийский-Югра АО, Сургут г., республики ул. д 73, корпус 1.

(для юридических лиц – государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица, данные документа, подтверждающего факт внесения сведений о юридическом лице в единый государственный реестр юридических лиц, с указанием адреса места нахождения органа, осуществившего государственную регистрацию; для индивидуальных

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Корендинов К.А. 24.07.20

Отпись документов ООО "СПС" в 2-х экз.

Отметка о соответствии	№ приложения	Наименование документа	Количество листов
	1	Заявление о переоформлении лицензии в 2-х экз.	13
	2	CD-диск	1
	3	Лицензия от "19" апреля 2019 г. (86)-7629-СТОУБ	10
	4	Копия платежного поручения № 2794 от 23.07.2020	1
	5	Устав ООО "Сибпромсервис"	34
	6	Свидетельство серия 86 № 001562974 о государственной регистрации юридического лица	1
	7	Свидетельство серия 86 № 002343695 о постановке на учет Российской организации в налоговом органе по месту ее нахождения	1
	8	Договор аренды здания № 43/19 от 01.11.2019	6
	9	Договор аренды здания № 42/19 от 01.11.2019	6
	10	Договор аренды нежилого помещения № 17/20 от 15.05.2020	8
	11	Договор № 01/19Ар от 01.01.2019г. аренды производства по переработке отходов нефтегазодобычи в районе КСП-5-КТП-5-К707 Самотлорского месторождения нефти	7
	12	Договор №72_20 от 01.07.2020 г. (аренда площадки Нов. Уренгой)	7
	13	Договор аренды оборудования № 03/20Ар от 21.01.2020г.	4
	14	Договор аренды оборудования № 15/20Ар от 22.07.2020г.	4
	15	Паспорт установки "Фильтр-пресс"	65
	16	Технический паспорт инсинераторной установки Гейзер ИУ-1000-М	22
	17	Паспорт транспортного средства 74 НУ 674718 Автоинстерна Гос. № М158АС 186, Паспорт транспортного средства 16 НТ 919205 Самосвал КамАЗ 65222 Гос. № Т179АР 186, Паспорт самоходной машины RU СВ 254755 Экватор НТАСНІ ZX240-5G.	11
	18	Санитарно-эпидемиологическое заключение № 86.ХЦ.01.000.М.000051.06.20 от 2020-06-15г. Санитарно-эпидемиологическое заключение № 89.01.03.000.М.000056.06.20 от 2020-06-03г. Санитарно-эпидемиологическое заключение № 38.ИЦ.06.000.М.000253.05.20 от 2020-05-08г. Санитарно-эпидемиологическое заключение № 56.01.09.000.М.000167.04.20 от 2020-04-27г. Санитарно-эпидемиологическое заключение № 70.ТС.03.000.М.000133.04.20 от 2020-04-23г. Санитарно-эпидемиологическое заключение № 54.НС.01.000.М.001174.04.20 от 2020-04-30г.	10

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

536

Приложение У2 Лицензия ООО «СПС» на осуществление деятельности по обращению с отходами

Северо-Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования
 (Полное наименование Росприроднадзора или территориального органа Росприроднадзора, выдавшего выписку из реестра лицензий)
625000, ОБЛАСТЬ ТЮМЕНСКАЯ, Г. ТЮМЕНЬ, УЛ. РЕСПУБЛИКИ, Д. 55, ОФИС 403,
rpm72@rpm.gov.ru, 8 (3452) 39-09-40
 (Адрес места нахождения, электронная почта, контактный телефон Росприроднадзора или территориального органа Росприроднадзора, выдавшего выписку из реестра лицензий)



Выписка из реестра лицензий № 45950
 по состоянию на 16:06:39 02.09.2021 МСК

1. Статус лицензии: Действующая
 (действующая/приостановлена/приостановлена частично/прекращена)
2. Регистрационный номер лицензии: (72)-860137-СТОУБ
3. Дата предоставления лицензии: 2021-09-02 16:41:36
4. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица:
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"СИБПРОМСЕРВИС", ООО "СПС", Общество с ограниченной
ответственностью, 628613, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, г
Нижневартовск, ул Авиаторов, д 9 к а, 1078603004622
 (заполняется в случае, если лицензиатом является юридическое лицо)

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

5. Наименование иностранного юридического лица, наименование филиала иностранного юридического лица, аккредитованного в соответствии с Федеральным законом «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации», адрес (место нахождения) филиала иностранного юридического лица на территории Российской Федерации, номер записи аккредитации филиала иностранного юридического лица: -

(заполняется в случае, если лицензиатом является иностранное юридическое лицо)

6. Фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации индивидуального предпринимателя:

(заполняется в случае, если лицензиатом является индивидуальный предприниматель)

7. Идентификационный номер налогоплательщика:

8603144568

8. Адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности:

1. КП 122 Северо-Хохряковское м/р. - Нижневартовский район, ХМАО-Югра, РФ; -Код ОКТМО 71819000

2. К.138 Ем-Еговского л.у.; - Код "ОКТМО 71821000" — Октябрьский муниципальный район

3. К.77 Ем-Еговского л.у.; - Код "ОКТМО 71821000" — Октябрьский муниципальный район

4. К.126 Ем-Еговского л.у.; - Код "ОКТМО 71821000" — Октябрьский муниципальный район

5. К.26 бис Ем-Еговского л.у.; - Код "ОКТМО 71821000" — Октябрьский муниципальный район

6. К.131 Ем-Еговского л.у.; - Код "ОКТМО 71821000" — Октябрьский муниципальный район

7. К.63 Ем-Еговского л.у.; - Код "ОКТМО 71821000" — Октябрьский муниципальный район

8. К.207 Ем-Еговского л.у.; - Код "ОКТМО 71821000" — Октябрьский муниципальный район

9. К.361 Ем-Еговского л.у.; - Код "ОКТМО 71821000" — Октябрьский муниципальный район

10. К.59 бис Каменного л.у.; - ОКТМО 71829000 - Ханты-Мансийский район

11. К.626 Каменного л.у.; - ОКТМО 71829000 - Ханты-Мансийский район

12. КП 3 Косухинского месторождения; - Код ОКТМО 71648000 - Уватский муниципальный район

13. КП 1 Косухинского месторождения; - Код ОКТМО 71648000 - Уватский муниципальный район

14. Северо-Хохряковское м.р., площадка временного складирования отходов бурения в районе КП № 119. - Нижневартовский район, ХМАО-Югра, РФ; -Код

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

ОКТМО 71819000

15. Северо-Хохряковское м.р., место накопления отходов бурения в районе КП 114; - Нижневартовский район, ХМАО-Югра, РФ; -Код ОКТМО 71819000

16. Северо-Хохряковское м.р., место накопления отходов бурения в районе КП № 107; - Нижневартовский район, ХМАО-Югра, РФ; -Код ОКТМО 71819000

17. Верхнеколик-Еганское м.р., площадка временного складирования отходов бурения в районе КП № 111; - Нижневартовский район, ХМАО-Югра, РФ; -Код ОКТМО 71819000

18. Бахилдовское м.р., место временного накопления отходов бурения куст № 146; - Нижневартовский район, ХМАО-Югра, РФ; -Код ОКТМО 71819000

19. Северо-Варьеганское м.р., кустовая площадка №300; - Нижневартовский район, ХМАО-Югра, РФ; -Код ОКТМО 71819000

20. Земельный участок с кадастровым номером 86:04:0000001:31515 (Северо-Хохряковское м/р); - Нижневартовский район, ХМАО-Югра, РФ; -Код ОКТМО 71819000

21. Бахилдовское месторождение, ДНС-1 УНП-2, Нижневартовский район, ХМАО-Югра, РФ; -Код ОКТМО 71819000

22. Тагринское месторождение (площадка переработки отходов бурения), Нижневартовский район, ХМАО-Югра, РФ; -Код ОКТМО 71910000

23. ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707

24. ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А

9. Лицензируемый вид деятельности с указанием выполняемых работ, оказываемых услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности:

Обезвреживание отходов III, IV классов опасности

Обработка отходов III, IV классов опасности

Сбор отходов III, IV классов опасности

Транспортирование отходов I, II, III, IV классов опасности

Утилизация отходов III, IV классов опасности

10. Номер и дата приказа (распоряжения) лицензирующего органа:

1611 от 2021-09-02 16:41:36

11. Дополнительная информация отсутствует

(указывается по решению лицензирующего органа иная информация в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации)

Выписка носит информационный характер, после ее составления в реестр лицензий могли быть внесены изменения.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

539

песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 01 39 3	III класс	Сбор, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707
шламы буровые при капитальном ремонте скважин с применением бурового раствора на углеводородной основе умеренно опасные	2 91 261 11 39 3	III класс	Сбор, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707
растворы буровые глинистые на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров отработанные при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, умеренно опасные	2 91 114 11 39 3	III класс	Сбор, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707
отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	III класс	Сбор, Обработка, Утилизация	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707
отходы бурения, связанного с добычей сырой нефти, природного (попутного) газа и газового конденсата, в смеси, содержащие нефтепродукты в количестве 15% и более	2 91 180 11 39 3	III класс	Сбор, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707
отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	III класс	Сбор, Обработка, Утилизация	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707
отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	III класс	Сбор, Обработка, Утилизация	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707
фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	III класс	Сбор, Обработка, Обезвреживание	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707
пропант с полимерным покрытием, загрязненный нефтью (содержание нефти 15% и более)	2 91 212 01 20 3	III класс	Сбор, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707
грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 31 100 01 39 3	III класс	Сбор, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	III класс	Сбор, Обработка, Обезвреживание	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	III класс	Сбор, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707
отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	4 13 100 01 31 3	III класс	Сбор, Обработка, Утилизация	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707
отходы смесей нефтепродуктов при технических испытаниях и измерениях	9 42 501 01 31 3	III класс	Сбор, Обработка, Утилизация	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707
асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	2 91 220 01 29 3	III класс	Сбор, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707
фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III класс	Сбор, Обработка, Обезвреживание	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707
проппант керамический на основе кварцевого песка, загрязненный нефтью (содержание нефти 15% и более)	2 91 211 01 20 3	III класс	Сбор, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707
смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов	4 06 390 01 31 3	III класс	Сбор, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707
всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	III класс	Сбор, Обработка, Утилизация	ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Самотлорское месторождение, КСП-5-КТП5 - куст 707
шламы буровые при бурении, связанном с геолого-разведочными работами в области изучения недр, малоопасные	2 90 101 11 39 4	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
пластовая вода при добыче сырой нефти и нефтяного (попутного) газа (содержание нефти менее 15%)	2 12 121 11 31 4	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
растворы буровые глинистые на водной основе при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, малоопасные	2 91 110 81 39 4	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора на углеводородной основе обезвоженные малоопасные	2 91 121 22 39 4	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора глинистого на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров	2 91 124 11 39 4	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные	8 11 123 11 39 4	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
растворы буровые глинистые на водной основе при горизонтальном, наклонно-направленном бурении при строительстве подземных сооружений	8 11 122 11 39 4	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные	2 91 110 01 39 4	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
век переработки нефтесодержащих отходов	7 42 351 01 39 4	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
растворы буровые при бурении газовых и газоконденсатных скважин отработанные малоопасные	2 91 110 11 39 4	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
алюмосиликат природный, модифицированный гидрофобной углеродной пленкой, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 508 22 40 4	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
двухфазный отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 509 22 49 4	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора солевого на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров	2 91 124 21 39 4	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	2 91 120 01 39 4	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

543

отходы (осадок) отстаивания нефтесодержащих отходов при добыче сырой нефти, природного (попутного) газа и газового конденсата	7 47 205 11 39 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
растворы буровые с добавлением реагентов на основе фенола и его производных, отработанные при проходке разрезов с солино-купольной тектоникой, умеренно опасные	2 91 115 41 39 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 01 39 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
шламы буровые при капитальном ремонте скважин с применением бурового раствора на углеводородной основе умеренно опасные	2 91 261 11 39 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
растворы буровые глинистые на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров отработанные при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, умеренно опасные	2 91 114 11 39 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
отходы бурения, связанного с добычей сырой нефти, природного (попутного) газа и газового конденсата, в смеси, содержащие нефтепродукты в количестве 15% и более	2 91 180 11 39 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
пропант с полимерным покрытием, загрязненный нефтью (содержание нефти 15% и более)	2 91 212 01 20 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

544

лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	I класс	Транспортирование	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 31 100 01 39 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	II класс	Транспортирование	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	4 13 100 01 31 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
отходы смесей нефтепродуктов при технических испытаниях и измерениях	9 42 501 01 31 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	2 91 220 01 29 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
проппант керамический на основе кварцевого песка, загрязненный нефтью (содержание нефти 15% и более)	2 91 211 01 20 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А
смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов	4 06 390 01 31 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9А

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

использующие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Аматоров, 9А
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Аматоров, 9А

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
 Аму Яндан - СЕВЕРНО-ГРАДСКОЕ НЕКРЕДИТОВАНОЕ
 УПРАВЛЕНИЕ РОССТРОИТЕЛЯ
 Сертификат: 62A17C45B67A50A44650B4A96A5E2006
 Подпись: Зависимая Аму Яндан
 Действителен с 18.03.2021 по 18.03.2022

 (Инициалы, фамилия, наименование должности)

 (Инициалы, наименование должности)

 (И.О. Фамилия, наименование должности)

М.П.

Согласовано		

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Приложение У3 Технические условия
ТУ 08.12.11-001-38008458-2019**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «ИТ»



Смирнов А.Д.

« 11 » НОЯБРЯ 2019 г.

ГРУНТ ДИСПЕРСНЫЙ МОДИФИЦИРОВАННЫЙ

Технические условия

ТУ 08.12.11-001-38008458-2019

Введены впервые

Дата введения:
« 11 » НОЯБРЯ 2019 г.

РАЗРАБОТАНО:

ООО «ИТ»

Тюмень – 2019 г.

Согласовано				

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

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

547

Приложение У4 Технологический регламент ТР 08.12.11-001-38008458-2019

Общество с ограниченной ответственностью

«Иновационные технологии»

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «ИТ»


Смирнов А.Д.
«11» НОЯБРЯ 2019 г.



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ И ПРИМЕНЕНИЮ ГРУНТА ДИСПЕРСНОГО МОДИФИЦИРОВАННОГО

ТР 08.12.11-001-38008458-2019

Дата введения:
« 11 » НОЯБРЯ 2019 г.

РАЗРАБОТАННО:
Генеральный директор
ООО «ИТ»


Смирнов А.Д.
« 11 » НОЯБРЯ 2019 г.

Тюмень, 2019

ООО «ИТ»	Обозначение: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
технологический регламент по производству и применению грунта дисперсного модифицированного	Выдается впервые
	лист 1 из 34

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

548

Принятые сокращения

БСВ	– буровые сточные воды
БШ	– буровой шлам
ГОСТ	– государственный стандарт
ГДМ	– грунт дисперсный модифицированный
ГН	– гигиенический норматив
ОБ	– отходы бурения
ОБР	– отработанный буровой раствор
ППР	– план или проект производства работ
СанПин	– санитарные правила и нормы
СИЗ	– средства индивидуальной защиты
ТБ	– техника безопасности
ТР	– технологический регламент
ТУ	– технические условия

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ООО «ИГ»	Обозначение: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
Технологический регламент по производству и применению грунта дисперсного модифицированного	Вводится впервые
	Лист: 2 из 34

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

549

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	4
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	8
3. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПРИМЕНЕНИЯ ГДМ.....	10
4. ТИПОВЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ГДМ.....	23
5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	29
6. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	30
7. ЛИТЕРАТУРА.....	32

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ООО «ИГ»	Обозначение: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
Технологический регламент по производству и применению грунта дисперсного модифицированного	Вводится впервые Лист: 3 из 34

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

550

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Грунт дисперсный модифицированный (ГДМ) – представляет собой техногенно перемещенный природный минеральный или органико-минеральный грунт, получаемый в процессе утилизации отходов бурения, путем добавления и смешивания расчетного количества компонентов.

Отходы бурения – смесь отходов, образующихся при бурении, независимо от способа и региона образования, в том числе шламы буровые; буровые растворы; буровые сточные воды; эмульсии сточных вод; грунты загрязненные отходами бурения; нефтезагрязненные грунты и нефтешламы; прочие жидкие и твердые отходы образующиеся при бурении скважин; а также отходы бурения, нефтешламы, нефтезагрязненные грунты после термической десорбции, обработки.

Утилизация отходов – использование отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение отходов, в том числе повторное применение отходов по прямому назначению (рециклинг), их возврат в производственный цикл после соответствующей подготовки (регенерация), а также извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация);

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ООО «НТ»	Обозначение: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
Технологический регламент по производству и применению грунтов дисперсных модифицированных	Вводится впервые
	Лист: 4 из 50

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

551

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Технологический регламент по производству и применению «Грунта дисперсного модифицированного» (далее – Регламент) является нормативным документом ООО «ИТ», регламентирующим методы производства, технические средства, технологические нормативы, условия и порядок осуществления технологического процесса по утилизации отходов бурения на всей территории Российской Федерации и последующее применение получаемого при этом грунта:

- для выполнения общестроительных земляных работ и работ на землях строительного направления рекультивации по ГОСТ 17.5.1.02;
- при строительстве земляного полотна, дополнительных слоев оснований и покрытий автомобильных дорог I—V категорий и устройства дорожных одежд;
- в основаниях жёстких дорожных одежд под сборными и монолитными цементобетонными покрытиями;
- при закреплении насыпи и откосов внутрипромысловых дорог и площадных объектов на территории лицензионных участков;
- в качестве морозозащитных и гидроизолирующих материалов;
- в краевых укрепительных полосах и для укрепления обочин;
- при отсыпке периферийных участков кустовых оснований;
- при сооружении насыпей земляного полотна и укрепления грунтовых оснований строительных и других площадок, площадных объектов;
- при отсыпке оснований кустовых площадок и площадных объектов, отсыпки разрезающих проездов;
- для отсыпки территорий краткосрочной и долгосрочной аренды земельных участков, предоставляемых на период строительства объектов обустройства месторождений;
- при отсыпке временных проездов к шламовым амбарам, площадкам накопления отходов, технологическим площадкам и прочим объектам накопления отходов;
- при засыпке, отсыпке и рекультивации шламовых амбаров, шламонакопителей, полигонов отходов и искусственных земляных выемок, а также прочих объектов накопления и размещения отходов;
- при рекультивации карьеров общераспространенных полезных ископаемых, руд при открытых горных работах, отвалов вскрышных пород;
- при рекультивации полигонов ПО и ТКО, укрытии и изоляции отходов на объектах размещения отходов;
- при устройстве оснований трубопроводов в траншеях, оснований резервуаров стальных, укреплении насыпи обвалования кустовых площадок и шламовых амбаров;

ООО «ИТ»	Объединение: ТЭ/ОБЛ/З/П-001-38004258-2019
Технологический регламент по производству и применению грунта дисперсного модифицированного	Послать заявку
	Лист: 3 из 24

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

- для строительства, ремонта и укрепления обвалования и пандусов на кустовых площадках;
- для укрепления и уполаживания откосов насыпей, выемок, площадок, дорог;
- для создания рекультивационного (плодородного) слоя.

Утилизация отходов бурения и получение ГДМ производится за счет снижения концентрации загрязняющего вещества, сорбции и нейтрализации токсикантов в структуре грунта, устранения или минимизации миграции остаточных загрязняющих веществ в окружающую среду до допустимых пределов.

Производство (получение) ГДМ подразумевает под собой комплекс мероприятий, обеспечивающих получение грунта с требуемыми характеристиками, и утилизацию применяемых в составе отходов бурения.

Понятия «утилизация отходов бурения» и «производство (получение) ГДМ» является тождественными (равнозначными).

Разработанный регламент направлен на решение следующих прикладных задач:

- обеспечение экологически безопасной деятельности в области обращения с отходами бурения;
- расширение номенклатуры грунтов и их применение с целью сокращение использования природного грунта;
- уменьшение количества образующихся и накопленных отходов, их эффективная утилизация, снижение затрат на содержание и рекультивацию объектов накопления/размещения отходов;
- минимизация воздействия на окружающую среду.

В настоящем регламенте изложены технологические и материаловедческие особенности, обусловленные применением отходов бурения. Общеотраслевые нормы приведены в сокращенном объеме.

Технологический регламент разработан на основании требований законодательных и нормативных актов РФ. Положения настоящего регламента могут изменяться и дополняться в соответствии с изменением законодательных и нормативных актов РФ.

Представленные в технологическом регламенте решения являются основой для разработки проектов или планов производства работ.

Настоящая технология получения Грунта дисперсного модифицированного с применением в составе отходов бурения является комплексным, наиболее масштабируемым решением по утилизации отходов бурения за счет возможности использования широкого перечня возможных компонентов, добавок, а также применяемых механизмов и способов производства работ.

ООО «НТ»	С/обозначение: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
Технологический регламент по производству и применению грунта дисперсного модифицированного	Выпускается впервые
	Лист: 6 из 34

Согласовано		

Взам. Инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

ГДМ может изготавливаться и применяться ООО «ИТ» в соответствии с требованиями ТУ 08.12.11-001-38008458-2019, по настоящему технологическому регламенту. Производство ГДМ в соответствии с требованиями настоящих ТУ иными лицами допускается на основании соответствующих договоров, заключаемых с ООО «ИТ», в случаях и порядке, предусмотренных законодательством РФ.

Тиражирование, использование положений данного регламента без разрешения ООО «ИТ» не допускается.

Состав и характеристики грунта дисперсного модифицированного, требования к ним и исходным компонентам, методы испытаний и контролируемые показатели приведены в технических условиях ТУ 08.12.11-001-38008458-2019.

ГДМ подразделяется на Марки 1, 2, 3

ГДМ марок 1 и 3 представляют собой техногенно перемещенный природный минеральный грунт.

ГДМ марки 2 представляет собой техногенно перемещенный природный органоминеральный грунт.

Конкретные составы, объемы, способы и места изготовления ГДМ должны быть указаны в проектах или планах производства работ.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ООО «ИТ»	Обозначение: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
Технологический регламент на производство и применение грунта дисперсного модифицированного	Вводится впервые
	Лист: 7 из 34

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

554

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Грунт дисперсный модифицированный должен изготавливаться в соответствии с настоящим технологическим регламентом (ТР) и соответствовать требованиями ТУ 08.12.11-001-38008458-2019.

Требования к ГДМ, исходным компонентам, добавкам, методам испытаний и контролируемые показатели приведены в ТУ 08.12.11-001-38008458-2019.

2.1. Используемая техника, оборудование и агрегаты

Изготовление и применение ГДМ основано на использовании: базовых строительных механизмов и спецтехники (экскаваторы, бульдозеры, погрузчики, автосамосвалы и прочие), агрегатов, специализированного оборудования, установок – далее механизмов. При утилизации буровых отходов – производстве ГДМ могут применяться любые механизмы, позволяющие выполнить необходимые операции и достичь требуемых показателей качества ГДМ.

Механизмы для производства ГДМ должны иметь сопровождающие документы от изготовителя, такие как паспорт или инструкция (руководство) по эксплуатации.

Потребность в механизмах рассчитывается изготовителем исходя из условий производства работ: территориального расположения, транспортной доступности, расстояния перевозки необходимых материалов и прочих.

2.2. Персонал

Количество персонала, привлекаемого к выполнению работ, рассчитывается изготовителем исходя из условий производства работ, количества применяемых механизмов и прочих косвенных задач, возникающих в ходе производства.

Инженерный состав, ответственный за выполнение работ на объекте, должен быть обучен по программе обращения с отходами.

Минимальный состав персонала при производстве ГДМ: мастер – 1 ед., машинист – 1 ед., водитель – 1 ед.

2.3. Мощность производства

Мощность производства определяется главным образом производственными условиями, территориальным расположением и удаленностью объектов от транспортных путей, а так же принятыми объемами отходов бурения.

Изготовитель в зависимости от условий рассчитывает количество применяемых механизмов, что позволяет широко масштабировать и адаптировать производственные процессы под определенные задачи. Мощность производства при данных условиях не ограничена.

ОГРН «ГП»	Обозначение: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
Уполномоченный представитель (или ответственный за производство) группы спонсорного модифицированного	Проведена проверка:
	Лист: 8 из 14

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Пример: базовая мощность одного производственного звена, состоящая из экскаватора - 1 ед., самосвал - 1 ед., может составлять от 50 до 300 куб. м. в смену по отходам бурения в зависимости от производственных условий.

2.4. Температурный режим

Работы по применению и производству ГДМ – утилизации отходов бурения производятся при температурах воздуха в рабочей зоне от +50 до -50 °С.

2.5. Территориальный охват

Производство и применение ГДМ допустимо на всей территории Российской Федерации.

Согласовано		

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ООО «ИТ»	Обозначение: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
Технологический регламент по производству и применению (грунта дисперсного модифицированного)	Вводится впервые
	Лист: 9 из 34

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

556

3. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПРИМЕНЕНИЯ ГДМ

Данный раздел описывает технологические решения и ориентировочный план проведения работ по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного. В зависимости от конкретных условий производства работ приведенные в данном разделе этапы могут быть изменены. Подробный порядок действий должен быть описан в проектах или планах производства работ.

3.1. Технологическая часть

3.1.1. Подготовительные работы

В подготовительный период выполняются следующие работы: уточняется территориальное расположение, условия и способы производства работ; определяются объемы и характеристики отходов бурения; производится выбор марки ГДМ, определяются объемы и характеристики основных компонентов и необходимость использования технологических добавок; производится подготовка механизмов, оформление необходимых разрешительных документов на производство работ.

Выбор марки ГДМ осуществляется в зависимости от следующих условий: предполагаемая область использования ГДМ; территориальное размещение объекта производства работ, удаленность и сложность поставки материалов; технико-экономическая эффективность применения той или иной марки.

Все работники перед производством работ должны быть проинструктированы по безопасным методам их ведения. Инструктаж проводится ответственным ИТР.

3.1.1.1. Определение и регулирование характеристик отходов бурения

Отходы бурения, используемые для производства ГДМ, должны отвечать исходным приемлемым характеристикам на входе в производственный процесс в соответствии с требованиями, установленными ТУ 08.12.11-001-38008458-2019.

Характеристики отходов бурения определяются по паспортам отходов. В случае недостатка исходных сведений в паспортах отходов, производится отбор проб и определение характеристик в специализированной лаборатории.

В случае несоответствия отходов бурения требуемым параметрам производится дополнительная подготовка (обработка) отходов бурения перед утилизацией, включающая в себя возможность регулирования тех или иных параметров. Подготовка (обработка) отходов бурения может производиться так же в прочих случаях производственной необходимости.

Повышение массовой доли влаги в отходах бурения (в случае необходимости), может достигаться за счет добавления дополнительного количества жидких отходов бурения (отработанный буровой раствор, буровые сточные воды, эмульсия сточных вод) или воды, в том числе сточной, технологической.

ООО «ИТЪ	Объемачение: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
Технологический регламент по производству и применению грунта дисперсного модифицированного	Выдана впервые Лист: 10 из 34

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Расчет дополнительного количества жидких отходов бурения (отработанный буровой раствор, буровые сточные воды, эмульсия сточных вод) или воды, в том числе сточной, технологической, определяется предприятием - изготовителем, на основании данных лабораторных исследований массовой доли влаги в отходах бурения.

Понижение массовой доли влаги в отходах бурения может регулироваться путем отстаивания и откачки избыточной жидкой фазы, внесения дополнительного количества наполнителя, твердой фазы отходов бурения (бурового шлама, загрязненного грунта и др.) или осушающих (обезвоживающих) технологических добавок в соответствии п. 1.2.7. ТУ 08.12.11-001-38008458-2019, обработка веществами (коагулянтами, флокулянтами) ускоряющими разделение твердой и жидкой фазы. Возможно применение фильтрующих (разделяющих) установок, таких как фильтр-пресс, центрифуги и прочие, а также осушающих и термических установок.

Расчет дополнительного количества наполнителя, твердой фазы буровых отходов (бурового шлама) или осушающих технологических добавок определяется предприятием - изготовителем, на основании данных лабораторных исследований массовой доли влаги в отходах бурения.

Снижение класса опасности, содержания нефти и нефтепродуктов, растворимых солей (хлоридов, сульфатов), удельной эффективной активности естественных радионуклидов (в случае необходимости), осуществляется за счет предварительной подготовки (обработки) отходов бурения различными способами, такими как: разбавление, отмывка, отстаивание, извлечение, фильтрация, осушка (обезвоживание), термическая обработка, использование технологических добавок в соответствии с п. 1.2.7. ТУ 08.12.11-001-38008458-2019 и прочими методами.

Предварительная подготовка (обработка) отходов бурения, т.е. приведение отходов бурения к приемлемым параметрам и характеристикам, перед поступлением непосредственно на утилизацию – производство ГДМ, с использованием различных физических, физико-механических, химических, физико-химических, термических и прочих методов, в том числе указанных выше, не является нарушением настоящих технологических решений. При подготовке (обработке) отходов бурения могут рассматриваться другие методы и способы, не указанные в технологической документации, но позволяющие достичь необходимых параметров отходов бурения в соответствии с ТУ 08.12.11-001-38008458-2019, при условии проведения предварительного испытания/исследования на пробной партии.

3.1.1.2. Основные положения по отбору проб отходов бурения в зависимости от производственных задач:

Отбор проб отходов бурения, накопленных в площадных объектах, осуществляется в соответствии с требованиями:

- Представительную пробу формируют из точечных проб (не менее 5), отобранных на пробных площадках в пределах однородного участка методом конверта или по диагонали.

Объемные:	ТУ 08.12.11-001-38008458-2019
Технологический регламент по производству и применению грунта дисперсного модифицированного	Выдана экспертиза Лист: 11 из 34

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

- Точечные пробы размещают на подготовленной сухой и чистой поверхности (бетонированная площадка, клеенка, полиэтилен и др.), тщательно перемешивают с помощью совка или лопаты и отбирают путем квартования представительную пробу весом не менее 5 кг. Допускается получение представительной пробы путем смешивания точечных проб в емкости большого объема, например, пластиковом контейнере объемом не менее 5 литров.
- Масса средней пробы, должна составлять не менее 5 кг.
- Пробы отходов хранят в емкостях, контейнерах, полиэтиленовых пакетах или другой таре, обеспечивающей сохранность пробы. Не консервируют.
- Пробу хранят в хорошо проветриваемых помещениях вдали от источников огня и отопительных приборов.
- Проба сопровождается актом отбора.

Отбор проб отходов бурения, утилизируемых на специализированных площадках без накопления в площадных объектах, осуществляется путем отбора разовой пробы в начале производства работ в соответствии с требованиями:

- Отбор пробы производится на специализированной площадке после выгрузки из транспортного средства или непосредственно в пунктах образования.
- Масса пробы должна составлять не менее 5 кг.
- Пробы отходов хранят в емкостях, контейнерах, полиэтиленовых пакетах или другой таре, обеспечивающей сохранность пробы. Не консервируют.
- Пробу хранят в хорошо проветриваемых помещениях вдали от источников огня и отопительных приборов.
- Проба сопровождается актом отбора.

3.1.2. Подбор состава и нормы внесения при производстве ГДМ

Количественный состав основных компонентов при производстве ГДМ должен соответствовать интервалам, указанным в таблице №1.

Таблица №1. Интервалы содержания основных компонентов ГДМ

Наименование компонента	Марка 1	Марка 2	Марка 3
Отходы бурения, куб. м.	1,0	1,0	1,0
Наполнитель, куб. м.	0,1-0,5	0,5-1,0	0,3-2
Вязущее, тн	0,05-0,5		
Торф, куб. м.		0,5-1,0	
Технологические добавки, куб. м.	X*	X*	X*

*Определяется в зависимости от вида технологической добавки

ООО «НТ»	Удобрительное: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
Технологический регламент на производство и применение грунта дисперсного модифицированного	Видовая версия
	Лист: 12 из 34

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Согласовано

Таблица №3. Типовые составы ГДМ

Наименование	Ед. изм.	Марка №1																									Марка №2	
		Состав 1	Состав 2	Состав 3	Состав 4	Состав 5	Состав 6	Состав 7	Состав 8	Состав 9	Состав 10	Состав 11	Состав 12	Состав 13	Состав 14	Состав 15	Состав 16	Состав 17	Состав 18	Состав 19	Состав 20	Состав 21	Состав 22	Состав 23	Состав 24	Состав 25		
Отход бурения	м ³	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Наполнитель	м ³	0,1	0,15	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,5	
Вязущее (цемент)	тн	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05	0,05	0,05	0,05	0,5	0,75	
Торф	м ³																											
Хлорид кальция	тн												0,01															
ГКСЖ 136-41	л	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
Polybond	мл																											
ClayGlue	мл												200															
Жидкое стекло	л																			4,0								
Известь	тн								0,05	0,1	0,05	0,1	0,05	0,1	0,05	0,1	0,05	0,1	0,05	0,1	0,05	0,1	0,05	0,1	0,05	0,1	0,05	
Гипс	тн																											
Мука доломитовая	тн																											
Цеолит	тн																											
Вермикулит	м ³																											
Перлит	м ³																											
Глауконит	тн																											
Диатомит	тн																											
Опока	тн																											
Смола ионообменная	л																											
Удобрения кислоты (кислота лимонная)	кг																											
Гуминовые кислоты	л																											
Деструкторы нефтепродуктов																												

*X – рассчитывается индивидуально в зависимости от свойств отходов бурения

ООО «НТ»	Обозначение: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
Технологический регламент по производству и применению грунта дисперсного модифицированного	Вводится впервые
	Лист: 14 из 34

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Согласовано

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Наименование	Ед. изм.	Марка №2												Марка №3													
		Состав 26	Состав 27	Состав 28	Состав 29	Состав 30	Состав 31	Состав 32	Состав 33	Состав 34	Состав 35	Состав 36	Состав 37	Состав 38	Состав 39	Состав 40	Состав 41	Состав 42	Состав 43	Состав 44	Состав 45	Состав 46	Состав 47	Состав 48	Состав 49	Состав 50	
Отход бурения	м ³	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Наполнитель	м ³	0,75	1,0	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Вязущее (цемент)	тн																										
Торф	м ³	0,75	0,75	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Хлорид кальция	тн																										
ГКЖ 136-41	л																										
Polybond	мл																300										
SlavGline	мл																300										
Жидкое стекло	л																										
Известь	тн																										
Гипс	тн																										0,05
Мука доломитовая	тн																										
Цеолит	тн																										
Вермикулит	м ³																										
Перлит	м ³																										
Глауконит	тн																										
Диатомит	тн																										
Опока	тн																										
Смола ионообменная	л																										
Удобрения кислотные (кислота лимонная)	кг																										
Гуминовые кислоты	л				0,5	1,0																					4,0
Деструкторы нефтепродуктов																											

*X – рассчитывается индивидуально в зависимости от свойств отходов бурения

ООО «НТ»	Обозначение: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
Технологический регламент по производству и применению грунта дисперсного модифицированного	Вводится впервые
	Лист: 15 из 34

3.1.2.3. Проектирование состава ГДМ

В случае необходимости подбора состава

Определение свойств исходных материалов, в случае отсутствия документов подтверждающих их качество (паспорт, сертификат и др.)

1. В соответствии с табл. 1 и табл. 2, назначается базовая (начальная) дозировка компонентов, затем задается шаг изменения, предусматривающий относительное повышение.

2. После предварительного задания пределов и интервалов основных компонентов, определяется необходимость использования технологических добавок. Производится изготовление и исследование образцов ГДМ.

3. Для внедрения принимается состав, характеристики которого соответствуют требуемым при меньшем содержании компонентов.

Применение добавок должно быть технологически целесообразно и экономически эффективно.

При производстве ГДМ изготовитель самостоятельно устанавливает необходимое количество основных компонентов и необходимость применения технологических добавок, обеспечивающих получение ГДМ с требуемыми характеристиками.

3.1.2.4. Использование вариантов смесей применяемых ранее и утвержденных на предприятии

С целью снижения сроков и трудоемкости лабораторных подборов составов следует применять испытанные и утвержденные ранее составы.

3.1.3. Определение характеристик компонентов

На данном этапе определяется соответствие применяемых материалов (наполнитель, вяжущие, торф, технологические добавки) требованиям ТУ 08.12.11-001-38008458-2019.

3.2. Производство ГДМ - утилизация отходов бурения

Утилизация буровых отходов или производство ГДМ может проводиться тремя (3) основными способами с применением различных комбинаций механизмов:

- На специализированных площадках, п. 3.2.1. – 3.2.4.
- В теле объектов накопления, размещения отходов; шламонакопителях, шламовых амбарах, технологических площадках накопления отходов; прочих земляных выемок, п. 3.2.5.
- Прочих объектов, позволяющих провести работы по производству ГДМ и не допускающих попадание отходов бурения в окружающую среду. Например: бетонные заводы с бункерами.

ОСМД «НТ»	Обозначение: ТУ 08.12.11-001-38008458-2019
Технологический регламент по производству и применению грунтов дисперсного модифицированного	Вводится впервые
	Лист 16 из 34

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Общим принципом утилизации отходов бурения или производства ГДМ, независимо от способа, является внесение расчетного количества компонентов и тщательного перемешивания.

Выбор способа производства ГДМ, осуществляемые мероприятия по подготовке отходов бурения, необходимость тех или иных операций осуществляется исключительно производителем исходя из условий производства работ.

Основные способы производства ГДМ описаны в п. 3.2.1. – 3.2.5. Данные способы являются примерами осуществления работ по производству ГДМ. В зависимости от применяемых механизмов и условий производства работ, точный порядок проведения работ описывается в ППР.

Применяемые механизмы, и способы утилизации могут быть осуществленным как в мобильном, так и в стационарном исполнении. При этом указанные способы утилизации отходов бурения имеют III категорию НВОС.

Допускается разработка, применение новых способов изготовления ГДМ, с учетом соблюдения общего принципа.

Площадка по производству ГДМ может быть расположена на различных площадных объектах и территориях, в том числе на обособленной территории, территории кустовой площадки или территории прилегающей к кустовой площадке, шламонакопителю, полигону и прочих объектов.

Подробный порядок проведения работ описывается в проектах или планах производства работ на конкретный объект. Допускается разработка проектов или планов производства работ на группу объектов, расположенных в пределах одного лицензионного участка, месторождения, территории.

При работе с замерзшими отходами бурения технология не требует, но и не исключает возможность применения дополнительных подготовительных мероприятий, таких как измельчение (дробление) отходов бурения, разогрев, плавление.

Измельчение замерзших отходов бурения осуществляется до фракции, не превышающей 30 мм, для последующего внесения компонентов смеси и их перемешивания для получения ГДМ. Измельчение отходов бурения осуществляется специальными механизмами, такими как экскаваторы, дробильные устройства, различного рода фрезы, гидромолоты и прочие механизмы, позволяющие добиться нужного эффекта.

Разогрев, плавление замерзших отходов осуществляется применением технологических добавок и/или механизмов, оказывающих термическое воздействие, и/или прочих методов, обеспечивающих требуемый результат.

3.2.1. Изготовление ГДМ в емкостях

ООО «ИТ»	Обращение: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
Технический регламент на производство и применение протектированных модифицированных	Вводится впервые
	Датум: 17 окт 2019

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

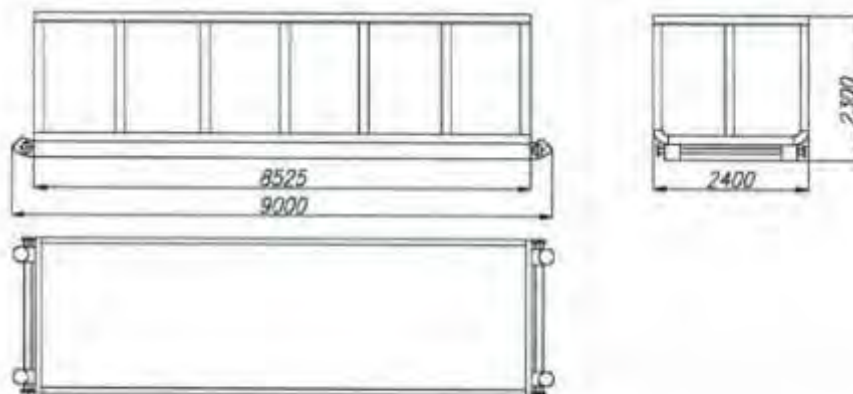
Способ основан на применении буферных емкостей в качестве объекта накопления отходов бурения и производства ГДМ. Внесение и накопление расчетного количества компонентов и тщательное перемешивание осуществляется в буферных емкостях различного объема.

На площадке для изготовления ГДМ при варианте производства в буферных емкостях (рис. 1) для их установки предусматривается выемка грунта на достаточную глубину (в среднем до 1,0-2,0м).

Примерный план проведения работ по утилизации отходов бурения в буферных емкостях:

- На отведенных площадных объектах оборудуется специализированная площадка, устанавливаются буферные емкости для утилизации отходов бурения;
- Выгрузка компонентов осуществляется в буферные емкости;
- Перемешивание производится экскаватором или другими механизмами непосредственно в емкостях.
- Далее, полученная продукция изымается ковшем экскаватора и штабелируется на площадке складирования готовой продукции.

Рис. 1. Пример. Буферные емкости



3.2.2. Изготовление ГДМ на заглубленной площадке

Способ основан на обустройстве заглубленной площадки как объекта накопления отходов бурения и производства ГДМ.

При варианте производства на заглубленной площадке изготовления ГДМ, в выемке под площадку производится укладка противofильтрационного материала, например, «Геомембрана» по ТУ 5774-001-20040000-03 (либо аналог). Противofильтрационный материал укладывается на предварительно подготовленное спланированное, уплотненное основание и откосы выемки. С поверхности дно и откосы выемки площадки изготовления ГДМ укрепляются ж.б. плитами.

ОВОС «ИТ»	Объект/назначение ТР 08 (2.11)-001-38008458-2019
Техническое задание на проектирование и применение грунты засоленного мелкосреднего песка	Воспитание персонала Лист: 13 из 74

Согласовано			
Инд. № подл.	Взам. Инв. №	Подп. и дата	

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Примерный план проведения работ по утилизации отходов бурения на заглубленной площадке:

- На отведенных площадных объектах оборудуются гидроизолированные карты утилизации отходов бурения;
- Выгрузка буровых отходов и материалов осуществляется в тело карты;
- Перемешивание производится экскаватором или другими механизмами.
- Далее полученная продукция изымается ковшом экскаватора и штабелируется на площадке складирования готовой продукции.

Рис. 2. Пример заглубленной площадки



3.2.3. Изготовление ГДМ в смесительной установке

Способ основан на применении смесительных установок для производства ГДМ. Могут применяться смесители различного вида исполнения: мобильные, стационарные, навесные.

3.2.3.1. Смесители классифицируются по следующим признакам:

По способу смешивания исходных материалов - гравитационные, принудительного действия, комбинированные (гибридные), специальные пневматические (торкреты, пневмонагнетатели).

По конструктивным признакам - горизонтальные, вертикальные; тарельчатые, лотковые; роторные, планетарные, турбулентные; одновальные, двухвальные.

3.2.3.2. Примерный план проведения работ по утилизации отходов бурения в грунтосмесительной установке:

- На отведенных площадных объектах вблизи объектов образования или накопления отходов бурения устанавливается грунтосмесительная установка.

ООО «НТ»	Обозначение: ТР 08.12.11-001-3K008458-2019
Технологический регламент по производству и применению грунта дисперсного модифицированного	Вводится впервые Лист: 19 из 34

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.чч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

566

- Подвоз отходов бурения осуществляется автосамосвалами.
- Погрузка отходов бурения с автомобилем самосвалов в загрузочный корпус осуществляется экскаватором или экскаватором-погрузчиком.
- Компоненты смеси в загрузочный корпус вносятся экскаватором или экскаватором-погрузчиком.
- Перемешивание производится в камере смешивания.
- Готовая смесь – ГДМ удаляется из смесителя через выпускное устройство.
- Далее полученная продукция изымается погрузчиком фронтальным и штабелируется на площадке складирования готовой продукции.

3.2.4. Изготовление ГДМ на площадке при помощи фрезерующих агрегатов

В качестве фрезерующих агрегатов используются различного рода почвообрабатывающие фрезы; бороны дисковые; фрезерные, роторные культиваторы; фрезы навесные и др.

При варианте изготовления ГДМ на площадке при помощи фрезерующих агрегатов поверхность участка ее расположения планируется и уплотняется с устройством съездов для спецтехники (при необходимости выполняется выемка грунта на глубину до 0,5 м. Гидроизоляция производится материалом «Геомембрана» по ТУ 5774-001-20040000-03 (либо аналог). Сверху для предотвращения разрыва материал укрывается нетканым синтетическим материалом «Дорнит» (либо аналог).

На дно площадки изготовления ГДМ могут укладываться ж.б. плиты. Данная рекомендация не является обязательной.

Обвалование площадки на высоту до 1 м производится с двух сторон привозным грунтом или грунтом выемки под площадку с заложением откосов 1:1.

Примерный план проведения работ по утилизации буровых отходов при помощи фрезерующих агрегатов:

- На отведенных площадных объектах оборудуются карты;
- Для перемешивания фрезерованием производится предварительный завоз песка, погрузка песка на автосамосвалы осуществляется экскаватором. Песок с площадки складирования песка перевозится и выгружается на карту перемешивания, где производится последовательное «расстиление» песка слоем ориентировочно 20 см.
- Отходы бурения доставляют на карту перемешивания с заранее подготовленной песчаной «выстилкой». Производится «расстиление» ОБ слоем ориентировочно 20 см.
- Далее при помощи фрезы производится перемешивание слоев песка, отходов бурения
- Подготовленная смесь грунта и буровых отходов разравнивается. Поверх перемешанного слоя смеси распределяется остальные компоненты.

ООО «ИТ»	Обобщение: ГР 08.12.11-001-3800845В-2019
Техническое задание разработано на основании ТЗ и утверждено руководителем организации	Вводится впервые Лист 25 из 34

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

- Следом производится окончательное перемешивание смеси за два прохода фрезы.
- Далее полученная продукция перемещается на площадку складирования готовой продукции и штабелируется.

Рис. 3. Пример площадки фрезерования



3.2.5. Изготовление ГДМ в теле объектов накопления, размещении отходов; шламонакопителях, шламовых амбарах, технологических площадках накопления отходов; прочих земляных выемок.

Способ основан на производстве ГДМ непосредственно в теле объектов накопления, размещения отходов; шламонакопителях, шламовых амбарах, технологических площадках накопления отходов; прочих земляных выемках путем внесения расчетного количества компонентов и последующего перемешивания с использованием в качестве перемешивающих механизмов экскаваторов или других видов спецтехники, оборудования.

Примерные этапы выполнения работ по утилизации отходов бурения в объектах накопления:

- Подготовка объекта накопления к производству ГДМ - утилизации отходов бурения.
- К процессу подготовки относятся следующие операции:
- Обследование объекта с целью выявления возможных утечек отходов за пределы объекта.
 - Подготовка подъездных путей.
 - Обустройство разрезающих полос (при необходимости) для охвата всей площади объекта с учетом толщины залегания отходов. Ширина разрезающих полос должна обеспечивать возможность передвижения спецтехники (экскаватора, автосамосвала). Ориентировочная ширина составляет 5 метров. При этом возможно использование обвалований по периметру объекта.

ИЗДАНИЕ:	Обозначение: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
Систематический элемент тех. производству и применению путем доработки и модифицирования	Входит в оперные
	Лист: 21 из 34

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

– Внесение и распределение расчетных объемов компонентов по поверхности отходов бурения экскаватором.

– Перемешивание отходов бурения с компонентами при помощи экскаватора.

При осуществлении данного способа, выемка гидроизоляционного материала, находящегося на дне и краях может не осуществляться, создавая при этом дополнительную защиту.

3.3. Правила приемки

Предприятие изготовитель обеспечивает соблюдение порядка контроля и приемки готовой партии ГДМ в соответствии с ТУ 08.12.11-001-38008458-2019.

Приемка готовой продукции осуществляется службой технического контроля предприятия – изготовителя, назначенной соответствующим приказом.

Контроль качества партии ГДМ осуществляется путем отбора и исследований, испытаний одной объединённой (представительной) пробы на каждую партию продукции. Основные положения по отбору проб представлены в п 3.3.1.

Отбор проб оформляется актом отбора проб, в котором указывается:

- дата и время отбора проб;
- цель отбора проб (перечень показателей);
- наименование объекта отбора проб;
- агрегатное состояние;
- лица, отобравшие пробу.

Определение показателей ГДМ возможно до начала работ по производству, путем отбора проб планируемых к применению компонентов смеси и изготовление контрольных образцов с последующим определением показателей.

В случае несоответствия по какому-либо из параметров отбирается повторная объединённая (представительной) проба.

Условием забраковывания продукции является отклонение от среднего значение повторно определенных показателей, любого из параметров более чем на 20% от указанных в таблице 2 настоящих технических условий или радиоактивности ГДМ. В этом случае данная партия ГДМ подлежит доработке вплоть до достижения требуемых значений контролируемых параметров.

Сдача-приемка выполненных работ осуществляется комиссией.

3.3.1. Порядок отбора проб ГДМ

Предприятие - изготовитель разрабатывает и утверждает инструкцию по отбору проб на предприятии.

ООО «ИП»	Обозначение: ТУ 08.12.11-001-38008458-2019
Технологический регламент по производству и применению грунта дисперсного модифицированного	Входит в перечень Лист: 22 из 34

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Лица, ответственные за отбор проб, должны быть ознакомлены с данной инструкцией.

Отбор объединенной (представительной) пробы, при проведении исследований, испытаний осуществляют путем смешивания 10 точечных проб ГДМ с партии. Основные требования к отбору проб:

- Отбор точечных проб производят методом конверта, по диагонали либо любым другим способом с таким расчетом, чтобы каждая проба представляла собой часть анализируемой партии ГДМ. Точечные пробы тщательно перемешивают и помещают в тару.
- Тарой для отбора и хранения проб служат закрывающиеся стеклянные/пластиковые емкости разной вместимости или полиэтиленовые пакеты.
- Необходимым условием отбора проб ГДМ является их предохранение от вторичного загрязнения на всех этапах отбора проб.
- Масса пробы (образца) должна составлять не менее 5 кг.
- Пробы ГДМ не консервируют.
- Для отбора проб могут применяться лопаты, ножи почвенные по ГОСТ 23707, ножи из полиэтилена или полистирола, буры почвенные.

4. ТИПОВЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ГДМ

Грунты дисперсные модифицированные могут быть использованы:

- для выполнения общестроительных земляных работ и работ на землях строительного направления рекультивации по ГОСТ 17.5.1.02;
- при строительстве земляного полотна, дополнительных слоев оснований и покрытий автомобильных дорог I—V категорий и устройства дорожных одежд;
- в основаниях жёстких дорожных одежд под сборными и монолитными цементобетонными покрытиями;
- при закреплении насыпи и откосов внутрипромысловых дорог и площадных объектов на территории лицензионных участков;
- в качестве морозозащитных и гидроизолирующих материалов;
- в краевых укрепительных полосах и для укрепления обочин;
- при отсыпке периферийных участков кустовых оснований;
- при сооружении насыпей земляного полотна и укрепления грунтовых оснований строительных и других площадок, площадных объектов;
- при отсыпке оснований кустовых площадок и площадных объектов, отсыпки разрезающих проездов;

ООО «ИТ»	Область: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
Технологический регламент по производству и применению грунтов дисперсных модифицированных	Выполнен впервые Лист: 23 из 34

Согласовано			
Инд. № подл.			
Подп. и дата			
Взам. Инв. №			

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

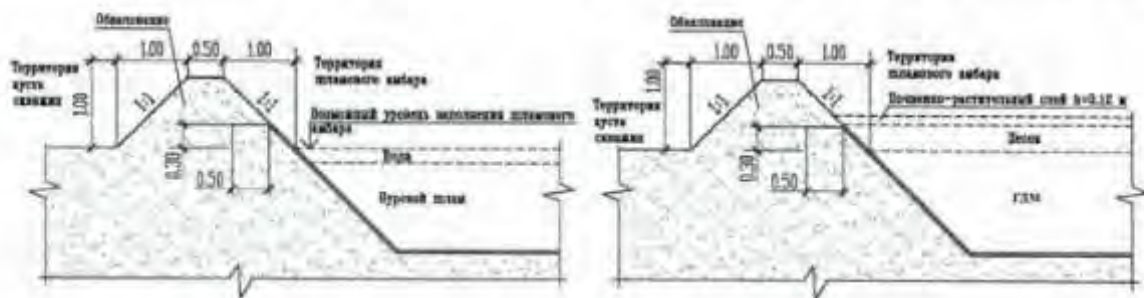
- для отсыпки территорий краткосрочной и долгосрочной аренды земельных участков, предоставляемых на период строительства объектов обустройства месторождений;
- при отсыпке временных проездов к шламовым амбарам, площадкам накопления отходов, технологическим площадкам и прочим объектам накопления отходов;
- при засыпке, отсыпке и рекультивации шламовых амбаров, шламонакопителей, полигонов отходов и искусственных земляных выемок, а также прочих объектов накопления и размещения отходов;
- при рекультивации карьеров общераспространенных полезных ископаемых, руд при открытых горных работах, отвалов вскрышных пород;
- при рекультивации полигонов ПО и ТКО, укрытии и изоляции отходов на объектах размещения отходов;
- при устройстве оснований трубопроводов в траншеях, оснований резервуаров стальных, укреплении насыпи обвалования кустовых площадок и шламовых амбаров;
- для строительства, ремонта и укрепления обвалования и пандусов на кустовых площадках;
- для укрепления и уподоживания откосов насыпей, выемок, площадок, дорог;
- для создания рекультивационного (плодородного) слоя.

4.1. Засыпка, отсыпка и рекультивация объектов накопления, размещения отходов, полигонов отходов, шламонакопителей, шламовых амбаров, технологических площадок накопления отходов; прочих земляных выемок.

При рекультивации объектов накопления, размещения отходов, полигонов отходов, шламонакопителей, шламовых амбаров, технологических площадках накопления отходов; прочих земляных выемок - ГДМ используется в качестве грунта для засыпки, позволяя при этом сократить использование привозного грунта. Возможно использование как заготовленного ранее ГДМ, так и изготовление ГДМ непосредственно в объекте.

На рисунках 4 и 5 приведены примеры ликвидации объектов с использованием ГДМ

Рис. 4. Пример ликвидации шламового амбара без выемки отходов бурения



ООО «ИП»	Спецификация: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
Техническое задание по производству и применению	Выпуск 1 чертёж
документации на строительство	лист 34 из 34

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

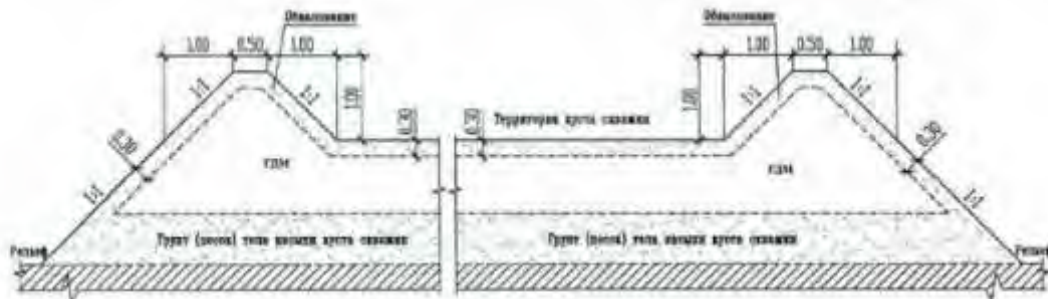
Рис. 5. Пример ликвидации объекта накопления с устройством разрезающих полос



4.2. Ремонт кустовых оснований, сооружение грунтовых обвалований строительных и производственных площадок.

Размещаемые на болотах основания кустовых площадок со временем «проседают» в торф, устья скважин обнажаются. С целью восстановления проектных отметок, в согласованных с землепользователями местах кустовой площадки производится экскавация грунта и заполнение образовавшейся выемки грунтом дисперсным модифицированным. После укладки и уплотнения ГДМ, извлеченный грунт распределяется, а площадка планируется (рис. 6).

Рис. 6. Пример обустройства кустовых оснований с использованием ГДМ



Использование ГДМ в качестве обвалований (рис. 7) существенно сокращает использование привозного грунта, а также повышает прочность и устойчивость к водно-ветровой эрозии.

Рис. 7. Использование ГДМ при обустройстве, восстановлению обвалований кустовых площадок и др. промышленных объектов

ОСЭЗ+ИПЗ	Обобщение: ТР 08.12.11-001-38008-158-2019
Технологический регламент по производству и применению грунта дисперсного модифицированного	Вводится впервые
	Лист: 25 из 34

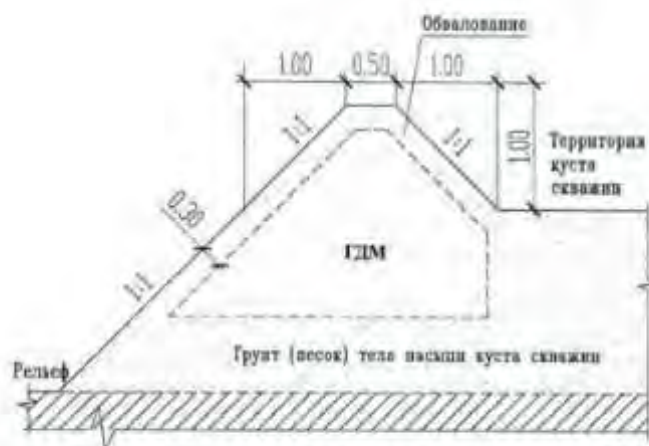
Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата



4.3. Строительство земляного полотна, дополнительных слоев оснований и покрытий автомобильных дорог I—V категорий, устройство дорожных одежд на внутрипромысловых дорогах IV—V категорий

Строительство конструктивных слоев автомобильных дорог рекомендуется осуществлять с применением ГДМ Марки I следующими основными способами:

- смещением на специально подготовленных гидроизолированных площадках в полосе отвода автодороги с использованием многопроходных фрез (ДС-74 или аналоги);
- изготовление ГДМ в соответствии с пунктом 3.7. с последующей транспортировкой на отведенную полосу автодороги.
- использование заготовленного ранее ГДМ.

Применение ГДМ при строительстве земляного полотна автомобильных дорог I—V категорий

Земляное полотно из ГДМ следует проектировать с учетом несущей способности основания (прочное или слабое).

При сооружении насыпи из ГДМ на слабых грунтах, в том числе болотах I типа, без их удаления и замены, в целях уменьшения величины осадки и для эффективной стабилизации насыпи в ее основании согласно СП 34.13330.2012 устраивают обойму или платформу из армирующих геосинтетических материалов.

Конструкции земляного полотна в дорожно-климатической зоне I предусматривают на основе теплотехнических расчетов исходя из принципов направленного регулирования уровня залегания верхнего горизонта вечномерзлых грунтов (ВГВМГ) в основании насыпи в период эксплуатации дороги.

ООО «ИТ»	Объединение: ТР 08.Г2.11-001-38008458-2019
Гидротекстильный разрывщик из полипропилена и армирование грунтов дисперсного модифицированного	Вводится впервые
	Лист 26 из 34

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

573

Для обеспечения устойчивости и прочности рабочего слоя земляного полотна и дорожной одежды в пределах II-V дорожно-климатических зон возвышение поверхности покрытия над расчетным уровнем грунтовых вод, верховодки или длительно (более 30 сут.) стоящих поверхностных вод, а также над поверхностью земли на участках с необеспеченным поверхностным стоком или над уровнем кратковременно (менее 30 сут.) стоящих поверхностных вод, должно соответствовать требованиям таблицы 7.2 СП 34.13330.2012.

Возвышение бровки насыпи на участках дорог, проходящих по открытой местности, над расчетным уровнем снегового покрова необходимо назначать, не менее:

- 1,2 м - для дорог категории I;
- 0,7 м- для дорог категории II;
- 0,6 м- для дорог категории III;
- 0,5 м- для дорог категории IV;
- 0,4 м- для дорог категории V.

Плотность ГДМ после уплотнения слоя не должна быть меньше установленной требованиями СП 34.13330.2012.

Применение ГДМ при строительстве дополнительных слоев оснований и покрытий автомобильных дорог I—V категорий

В районах сезонного промерзания грунтов на дорогах I-IV категорий с жесткими и нежесткими дорожными одеждами, находящихся в неблагоприятных грунтово-гидрологических условиях, следует предусматривать мероприятия против пучинистости грунтов, гарантирующие достаточную морозоустойчивость дорожной одежды и земляного полотна.

В качестве морозозащитного слоя оснований и покрытий автодорог применяется ГДМ, толщину укладки которого определяют согласно п.4 ОДН 218.046-01. Ширина морозозащитного слоя должна превышать ширину вышележащего слоя не менее чем на 0,5 м с каждой стороны.

В конструкциях дорожных одежд для дорог с тяжелым и интенсивным движением на контакте слоев из крупнозернистых или гравийных материалов с песчаными слоями основания или с грунтом земляного полотна можно применять устройство разделяющих прослоек из ГДМ толщиной 5-8 см (в соответствии с ОДН 218.046-01) в целях предотвращения взаимопроникновения материалов смежных слоев и снижения в связи с этим долговечности конструкции.

Устройство дорожных одежд на внутрипромышленных дорогах IV—V категорий

Дорожные одежды с покрытиями облегченного и переходного типа из ГДМ можно предусматривать на дорогах IV и V категорий; с покрытиями низшего типа – на дорогах V и на первой стадии двухстадийного строительства дорог IV категории.

ООО «ГТ»	Областное: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
Удостоверенной услуживает на производств в соответствии с требованиями к качеству продукции	Выдана в объеме: лист 27 из 34

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Независимо от результатов расчета на прочность дорожной одежды толщина конструктивных слоев в уплотненном состоянии принимается не менее приведенных в таблице 8.9 СП 34.13330.2012.

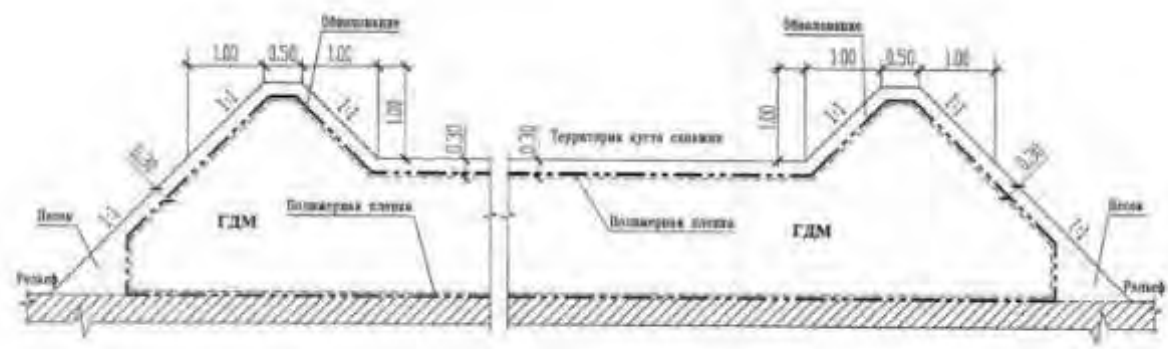
В районах распространения вечномёрзлых грунтов дорожную одежду конструируют с учетом принципов регулирования мерзлотного состояния на основе теплотехнических расчетов, выполняемых по специальным нормативно-техническим документам.

При проектировании дорожных одежд из ГДМ в различных конкретных регионах наряду с учетом общих нормативных положений и настоящих норм следует руководствоваться указаниями специальных региональных нормативно-технических документов, утвержденных в установленном порядке.

4.4. Гидроизоляция оснований кустовых площадок, пожарных водоемов

При строительстве кустовых площадок на участках с близким залеганием грунтовых вод, в водоохранных зонах производится гидроизоляция оснований. Также при оборудовании пожарных водоемов требуется гидроизоляция с целью исключения ухода воды. В качестве гидроизолирующего материала обычно используется полимерная пленка. Более надежная гидроизоляция площадки может быть выполнена при использовании ГДМ с добавками.

Рис. 8. Гидроизоляция оснований кустовых площадок ГДМ



По аналогичной технологии может производиться гидроизоляция полигонов ТБО, ТКО и ПО.

ОДР-ИТ	Обозначение: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
Специализированный регламент на производство и применение грунтов, изготовленных модифицированным	Вводится впервые
	Лист: 28 из 34

Согласовано			
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инов. №	
Изм.	Код.уч	Лист	Недок
		Подп.	Дата

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

ГДМ не являются взрыво- и пожароопасным материалом, не пылит, не выделяет летучих токсичных веществ.

Радиационная безопасность обеспечивается при допустимой удельной эффективной активности естественных радионуклидов (А эфф), которая в ГДМ не должна превышать согласно СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) - 1500 Бк/кг.

Безопасность при производстве и использовании ГДМ должна быть обеспечена применением соответствующих технологических процессов и средств механизации, соблюдением норм охраны труда и техники безопасности.

Производственные процессы должны соответствовать общим требованиям безопасности по ГОСТ 12.3.002.

Применяемое производственное оборудование должно соответствовать общим требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003.

Применяемые машины землеройные, дорожные и строительные должны соответствовать общим требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.011.

Выполнение всех работ должно соответствовать требованиям СНиП III-4-80 и СНиП 12-03-2001, а также ведомственным правилам охраны труда и техники безопасности.

При производстве работ следует соблюдать правила пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 12.01.004. Особое внимание обеспечению пожарной безопасности следует уделять при работе с торфом.

Погрузо-разгрузочные работы должны соответствовать общим требованиям безопасности по ГОСТ 12.3.009.

Занятый на производстве персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты в соответствии с отраслевыми нормами.

Согласовано

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

СКСО «ПТ»	Удобрениями: ТР ИР 12.11.001-38008458-2019
Бюджетное учреждение государственного имущества и гражданского имущества Московской области «Московский завод минеральных удобрений»	Директор завода
	Лист 29 из 31

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

6. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Мероприятия по снижения воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду:

- место складирования отходов образующихся при производстве ГДМ должно быть огорожено, иметь покрытие, исключаящее загрязнение почвы, подземных вод;
- загрузка, транспортировка и разгрузка отходов должны осуществляться в присутствии ответственного лица;
- к работе при производстве ГДМ допускаются сотрудники, прошедшие специальное обучение, инструктаж и проверку знаний;
- образующиеся отходы IV и менее класса опасности накапливаются в контейнерах с плотно закрывающейся крышкой;
- площадка должна иметь удобный подъезд автотранспорта для вывоза отходов;
- информирование персонала об опасности, исходящей от отходов, что достигается: обучением обращению с опасными отходами; соответствующей маркировкой тары; наличием предупреждающих надписей;
- осуществление разработки инструкций по сбору, хранению, перевозке и мерам безопасности при обращении с отходами производства и потребления;
- площадка временного складирования отходов образующихся при производстве ГДМ должна быть оборудована противопожарным инвентарем;
- ограничение доступа животных к местам накопления отходов путем создания ограждения, контроля герметичности емкостей накопления отходов.

Проведение комплекса работ по производству ГДМ – утилизации ОБ согласно настоящего регламента оказывает незначительное влияние на окружающую среду (атмосферный воздух, почвы, водные объекты), в связи с тем, что осуществляется в соответствии с действующим природоохранным и санитарно-эпидемиологическим законодательством.

При осуществлении комплекса работ по производству ГДМ – утилизации ОБ негативное воздействие на окружающую среду является минимальным.

Произведенный в материалах ОВОС расчет приземных концентраций загрязняющих веществ показал, что воздействие на атмосферный воздух минимально. Превышений ПДКм.р. по всем загрязняющим веществам не наблюдается на максимальном расстоянии 140 м.

Оценка акустического воздействия показала, что воздействие является локальным и находится в пределах допустимых уровней и ограничивается рабочей зоной.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды показала, что основным возможным видом воздействия может являться загрязненный поверхностный сток. При условии

ГРЭС «ИТ»	С/Бюллетень: ТР ОК.12.11-001-38008-45В-2019
Технологический регламент по производству и транспортировке дисперсного модифицированного	Выдается впервые
	Лист: 30 из 34

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

соблюдения принятой схемы водопотребления и водоотведения, а также выполнения мероприятий по защите поверхностных и подземных вод, воздействие на водные объекты будет минимальным.

Использование ГДМ в водоохраных зонах и прибрежных защитных полосах водных объектов, зонах подтопления, затопления допускается при использовании в составе гидрофобизирующих технологических добавок либо мероприятий, обеспечивающих гидроизоляцию ГДМ.

Оценка воздействия на почвы и геологическую среду показала, что максимально минимизировать негативное воздействие при реализации технологии позволит проведение мероприятий по охране земельных ресурсов. При достаточном выполнении перечисленных мероприятий по защите почвы и геологической среды негативное воздействие на них можно считать минимальным.

Оценка воздействия на биоту на территории промплощадки, показала, что как правило, биота представлена синантропными, сорными и инвазивными видами. Пребывание на промплощадках крупных и средних млекопитающих маловероятно. Основное влияние на биоту будет осуществляться в период размещения оборудования и обустройства самой площадки. Работы планируются на освоенной территории, находящейся под антропогенным прессингом, а сам характер территории, предполагаемой для размещения площадки, ранее не способствовал комфортному местообитанию диких животных и растений. Таким образом, при осуществлении намечаемой хозяйственной деятельности и строгом выполнении мероприятий по охране растительного и животного мира, а также соблюдением принятых в проекте природоохранных ограничений, существенного влияния на биоценозы не ожидается.

Оценка воздействия в области с обращением отходов показала, что внедрение данной технологии, позволит повысить технико-экономические показатели производственного процесса, эколого-экономическую эффективность процесса строительства нефтяных и газовых скважин и улучшит экологическую обстановку на буровых площадках предприятия.

Воздействие на окружающую среду непосредственно при реализации технологии будет выражаться в образовании и накоплении отходов, и будет зависеть от выбора площадок размещения, их обустройства, времени размещения отходов, периодичности вывоза отходов на конечное размещение. При соблюдении принятых схем, а также мероприятий по охране окружающей среды воздействие образующихся отходов на почвы, поверхностные и подземные воды, биоту отсутствует.

ООО АНТГ	Объемные: ТР 08.12.11-001-38008458-2019
Технико-экономический расчеты по применению/вводу в эксплуатацию (применение) (проект, договор, акты ввода в эксплуатацию)	Вводится впервые
	Лист 31 из 34

Согласовано			
	Инва. № подл.		
	Подп. и дата		
	Взам. Инв. №		

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

7. ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
2. Федеральный закон от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
3. Сборник санитарно-гигиенических нормативов и методов контроля вредных веществ в объектах окружающей среды. - М: Международный фонд конверсии; Центр экологических проблем, 1991. -365 с.
4. ГОСТ Р 53692-2009 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла отходов
5. ГОСТ 17.1.3.13-86 Охрана природы (ССОП). Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения
6. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»
7. СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»
8. Федеральный закон от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»
9. Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
10. ГН 2.1.7.2041-06. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве
11. ГН 2.1.7.2511-09. Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве
12. Приказ Минприроды России от 04.12.2014 N 536 "Об утверждении Критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду"
13. ГОСТ 17.5.1.02-85. Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации
14. СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*
15. ОДН 218.046-01 Проектирование нежестких дорожных одежд
16. СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009"
17. ГОСТ 12.3.002-2014 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности
18. ГОСТ 12.2.003-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие требования безопасности
19. ГОСТ 12.2.011-2012 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Машины строительные, дорожные и землеройные. Общие требования безопасности
20. ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования

ОГЭС «ИП» -	Объем инвестиций: ТР 08.17.11-001-30008158-2014
Специализированный разработчик для производственно-технического проекта дисперсного водоподготовки	Выполнен впервые
	Лист 15 из 34

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

- 21. ГОСТ 12.3.009-76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
- 22. СП 2.1.7.1386-03 Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления
- 23. ГОСТ 30180-94. Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов.
- 24. ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортировка и хранение образцов.
- 25. ГОСТ 5180-2015. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик.
- 26. ГОСТ 25100-2011. Межгосударственный стандарт. Грунты. Классификация
- 27. ГОСТ 2.114-95. ЕСКД. Технические условия.
- 28. ГОСТ 17.1.3.12.86. Охрана природы. Гидросфера. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше.
- 29. ГОСТ 12.1.007-76. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
- 30. Методические рекомендации и порядок определения класса опасности отходов. - М., Госкомприроды РФ 1996г.
- 31. Перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов. Утв. приказом Комитета РФ по рыболовству от 28 июня 1995 № 100.
- 32. Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности. - М., Госгортехнадзор России, 1988. РД 08-200-98.
- 33. Руководство по приготовлению, химической обработке буровых растворов для бурения и вскрытия продуктивных пластов в Западной Сибири. РД 39-2-400-80
- 34. Инструкция по охране окружающей среды при строительстве скважин на нефть и газ на суше. Минтопэнерго РФ. НПО «Буровая Техника», М., 1992г.
- 35. Методические указания по определению объемов отработанных буровых растворов и шлама при строительстве скважин. РД 39-3-819-82. Краснодар, ВНИИКРНЕФТЬ, 1982.
- 36. РД 50-41-91. Охрана природы. Рекультивация земель, биологическая рекультивация земель, нарушенных при строительстве скважин.
- 37. ГОСТ 17.5.3.05-84. Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию.
- 38. ОДН218-046-01. Отраслевые дорожные нормы. Проектирование нежестких дорожных одежд. Москва, Государственная служба дорожного хозяйства министерства транспорта российской федерации, 2001г., 145с.
- 39. РД 39-133-94. Инструкция по охране окружающей среды при строительстве скважин на нефть и газ на суше. Утверждена Геолкомом РФ 28.12.1993 г. - М., 1994.

ОК 71-017	Обеспечение ТП 08 12 11-001-38008458-2019
Технологический регламент по производству и применению грунтов лессовидно-мелкофракционные	Выполнить работы Лист 33 из 34

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

40. Требования к размещению, строительству и эксплуатации объектов нефтегазодобычи на землях лесного фонда в таежных лесах Западной Сибири. - Тюмень: Государственный комитет по лесу, ПО «Тюменлесхоз», 1990.
41. ГОСТ 17.5.3.04-83. Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.
42. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ.
43. Лесной кодекс Российской Федерации" от 04.12.2006 № 200-ФЗ.
44. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001г. №136-ФЗ.
45. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ.
46. СНиП 12-03-01. Безопасность труда в строительстве.
47. Приказ Минтруда России от 01.06.2015 N 336н «Об утверждении Правил по охране труда в строительстве»
48. Булатов А.И. и др. Охрана окружающей среды в нефтегазовой промышленности». Москва: «Недра», 1997.
49. ТУ 5712-001-73150003-2009. Смеси золошлаковые.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ООО «ИТ»	Общественное: ТП 08.12.11-001-38008458-2019
Технологический регламент по производству и применению грунты дисперсного модифицированного	Вводится впервые
	Лист: 34 из 34

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

581

Приложение У5 Заключение Государственной экологической экспертизы



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

П Р И К А З

17.07.2020

г. МОСКВА

850

№ _____

Об утверждении заключения экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемое заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)» (заявитель – ООО «СтипеЭкоПроект» ИНН 8603218481), образованной приказом Росприроднадзора от 19.05.2020 № 550.

2. Установить срок действия заключения, указанного в п.1 настоящего приказа, пять лет.

Руководитель



С.Г. Радионов

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

582

Для служебного пользования
Экз. № 2

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федеральной службы по
надзору в сфере природопользования
17.07.2020 № 850

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**экспертной комиссии государственной экологической экспертизы
проекта технической документации «Технология по производству и
применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»**

г. Москва

13 июля 2020 г.

Экспертная комиссия государственной экологической экспертизы, действующая в соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 19.05.2020 № 550 «Об организации и проведении государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)» в составе: руководитель экспертной комиссии – Тушонков В.Н., к.в.н., доцент, генеральный директор ООО «Экологическая безопасность промышленности, энергетики и транспорта»; ответственный секретарь экспертной комиссии – Асриев Г.В., советник отдела государственной экологической экспертизы Управления государственной экологической экспертизы Росприроднадзора; эксперты – Корнилаев Е.М., начальник отдела ОВОС АО «ДАР/ВОДГЕО»; Купалов-Ярополк К.О., к.г.-м.н., заместитель начальника отдела ФБУ «Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых»; Назырова Р.И., к.г.н., заместитель руководителя научно-методического центра «Заповедное дело» ФГБУ «ВНИИ Экология»; Парамонов С.Г., к.г.н., ведущий научный сотрудник ФГБУ «Институт глобального климата и экологии имени академика Ю.А. Израэля»; Перминов Д.С., начальник отдела природоохранного проектирования ООО «ИнжТехПром», рассмотрела представленную на государственную экологическую экспертизу проект

Согласовано					
	Изм. № подл.				
	Подп. и дата				
	Взам. Инв. №				

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

583

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)» (далее по тексту – проект технической документации).

Заказчик государственной экологической экспертизы – ООО «СтипсЭкоПроект» (ООО «СЭП»).

Разработчик документации – ООО «ИТ».

Год разработки документации – 2019.

На государственную экологическую экспертизу представлены следующие материалы:

1. Технические условия. Грунт дисперсный модифицированный. ТУ 08.12.11-001-38008458-2019.
2. Технологический регламент по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного. ТР 08.12.11-001-38008458-2019.
3. Отчет о результатах мониторинговых исследований биотических компонентов окружающей среды в районе эксплуатации «Площадки обезвреживания промышленных отходов в границах Самотлорского лицензионного участка».
4. Опытно-промышленные испытания по производству и применению грунта дисперсного модифицированного. Технический отчет.
5. Протоколы лабораторных исследований и измерений.
6. Том. Оценка воздействия на окружающую среду технологии по производству и применению грунта дисперсного модифицированного.
7. Материалы общественных обсуждений:
копии публикаций в газете «Российская газета» от 18.07.2019 № 156 (7914); газете «Местное время» от 16.07.2019 № 80 (14254); газете «Томские новости» от 19.07.2019 № 29 (997); газете «Тюменская область сегодня» от 13.07.2019 № 121 (4897); газете «Новости Приобья» от 18.07.2019 № 77 (4984); газете «Северная звезда» от 18.07.2019 № 76 (12524); газете «Уватские известия» от 19.07.2019 № 58 (9947);
копия протоколов общественных слушаний.
8. Иные документы.
9. В ходе работы экспертной комиссии государственной экологической экспертизы письмами ООО «СЭП» от 04.06.2020 № 32 и от 25.06.2020 № 44 были представлены дополнения и пояснения к проекту технической документации, которые рассматривались экспертной комиссией, как неотъемлемая часть основной документации.

Общие сведения об объекте экспертизы

В рассмотренных материалах проекта технической документации обосновывается технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (далее по тексту – ГДМ).

Планируемое место реализации деятельности (производство и применение ГДМ) – территория Российской Федерации в любых климатических зонах и температурных условиях (от -50,0°С до +50,0°С), включая районы Крайнего Севера.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Зависимость экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

Утилизация отходов бурения и получение ГДМ производится за счет снижения концентрации загрязняющих веществ (далее по тексту – ЗВ), сорбции и нейтрализации токсикантов в структуре грунта, устранения или минимизации миграции остаточных ЗВ в окружающую среду до допустимых пределов.

В документации описаны технологические решения и ориентировочный план проведения работ по производству и применению ГДМ. В зависимости от конкретных условий производства работ, приведенные этапы могут быть изменены. Подробный порядок действий должен быть описан в проектах или планах производства работ.

В материалах проекта технической документации описаны технологические решения и ориентировочный план проведения работ по производству и применению ГДМ. Подробный порядок действий должен быть описан в проектах или планах производства работ.

Реализация технологии предусматривает следующие этапы при реализации:

- подготовительный период;
- определение и регулирование характеристик отходов бурения;
- подбор состава ГДМ и норм внесения при производстве ГДМ;
- определение характеристик компонентов; производство ГДМ (утилизация отходов бурения);
- применение ГДМ.

В подготовительный период выполняются следующие работы: уточняется территориальное расположение, условия и способы производства работ; определяются объемы и характеристики отходов бурения; производится выбор марки ГДМ, определяются объемы и характеристики основных компонентов и необходимость использования технологических добавок; производится подготовка механизмов, оформление необходимых разрешительных документов на производство работ.

Отходы бурения, используемые для производства ГДМ, должны отвечать исходным приемлемым характеристикам на входе в производственный процесс в соответствии с требованиями, установленными ТУ 08.12.11-001-38008458-2019 в зависимости от марки:

- массовая доля влаги (%): Марка 1 – 10-80; Марка 2 и 3 – не более 80%;
- массовая доля нефтепродуктов – не более 15% для всех марок;
- массовая доля хлорид-ионов – не более 5% для всех марок;
- массовая доля сульфат-ионов – не более 3% для всех марок;
- класс опасности отхода по ФККО – III-V;
- удельная эффективная активность естественных радионуклидов – не более 2800 Бк/кг.

Для производства ГДМ могут быть использованы следующие наименования и группы отходов по ФККО: пластовая вода при добыче сырой нефти и нефтяного (попутного) газа (содержание нефти менее 15%) (21212111314); отходы очистки вод перед закачкой их в пласт при добыче сырой нефти и природного газа; (21280000000); отходы механической очистки пластовой воды перед закачкой ее в пласт при добыче сырой нефти и природного газа (содержание нефтепродуктов 15% и более) (21280111393); отходы механической очистки пластовой воды перед закачкой ее в пласт при добыче

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Назначение: «Экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»»

сырой нефти и природного газа (содержание нефтепродуктов менее 15%) (21280112394); отходы механической очистки сеноманской воды перед закачкой ее в пласт при добыче сырой нефти и природного газа (21281111394); шламы буровые при бурении, связанном с геолого-разведочными работами в области изучения недр, малоопасные (29010111394); шламы буровые при бурении, связанном с геолого-разведочными работами в области изучения недр, практически неопасные (29010112395); отходы при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного (попутного) газа и газового конденсата (29110000000); растворы буровые при бурении нефтяных, газовых и газоконденсатных скважин отработанные (29111000000); растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные (29111001394); растворы буровые при бурении газовых и газоконденсатных скважин отработанные малоопасные (29111011394); растворы буровые глинистые на водной основе при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, малоопасные (29111081394); растворы буровые на углеводородной основе при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, отработанные умеренно опасные (29111112393); растворы буровые глинистые на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров отработанные при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, умеренно опасные (29111411393); растворы буровые с добавлением реагентов на основе фенола и его производных, отработанные при проходке разрезов с соляно-купольной тектоникой, умеренно опасные (29111541393); шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного (попутного) газа и газового конденсата (29112000000); шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные (29112001394); шламы буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные (29112011394); шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные (29112081394); шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора на углеводородной основе умеренно опасные (29112111393); шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата с применением бурового раствора на углеводородной основе малоопасные (29112112394); шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора глинистого на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров (29112411394); шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора солевого на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров (29112421394); шламы буровые при проходке разрезов с соляно-купольной тектоникой (29112521394); горная шора, извлеченная при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением естественной водной

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

586

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации
«Технология по производству и применению Грунта дисперсного молифицированного (ГДМ)»

суспензии (29112911205); воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата (29113000000); воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные (29113001324); воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные (29113011324); отходы (осадок) отстаивания буровых сточных вод (29117111394); отходы бурения, связанного с добычей сырой нефти, природного (попутного) газа и газового конденсата, в смеси, содержащие нефтепродукты в количестве 15% и более (29118011393); отходы бурения, связанного с добычей сырой нефти, природного (попутного) газа и газового конденсата в смеси, отвержденные цементом (29118112204); песок при очистке нефтяных скважин, содержащий нефтепродукты (содержание нефтепродуктов менее 15%) (29122011394); осадок механической очистки оборотных вод мойки нефтепромыслового оборудования (29122212393); осадок механической очистки вод от мойки нефтепромыслового оборудования малоопасный (29122222394); отходы использования блокирующих жидкостей и жидкостей для гидроразрыва пласта (29124000000); раствор хлорида кальция, отработанный при глушении и промывке скважин (29124114314); раствор солевой, отработанный при глушении и промывке скважин, умеренно опасный (29124181313); раствор солевой, отработанный при глушении и промывке скважин, малоопасный (29124182314); эмульсия водно-нефтяная при глушении и промывке скважин умеренно опасная (29124211393); эмульсия водно-нефтяная при глушении и промывке скважин малоопасная (29124212394); отходы бурения при капитальном ремонте скважин (29126100000); шламы буровые при капитальном ремонте скважин с применением бурового раствора на углеводородной основе умеренно опасные (29126111393); шламы буровые от капитального ремонта скважин при добыче сырой нефти, природного газа и газового конденсата в смеси практически неопасные (29126177395); шламы буровые от капитального ремонта скважин при добыче сырой нефти, природного газа и газового конденсата в смеси, содержащие нефтепродукты в количестве менее 2% (29126178394); шламы буровые от капитального ремонта скважин при добыче сырой нефти, природного газа и газового конденсата в смеси, содержащие нефтепродукты в количестве 2% и более (29126179394); отходы цемента при капитальном ремонте и ликвидации скважин; (29126821204); твердые минеральные отходы при разработке рецептур тампонажных материалов с преимущественным содержанием силикатов кальция; (29153411204); отходы при проходке стволов шахт добычи калийных солей (29210000000); вскрышная пустая порода при проходке стволов шахт добычи калийных солей (29210001205); вскрышная засоленная порода при проходке стволов шахт добычи калийных солей (29210002205); отходы галита при проходке подземных горных выработок (29211111205); отходы при бурении, связанном с добычей калийных солей (29220000000); растворы буровые отработанные при бурении, связанном с добычей калийных солей (29220101324); шлам буровой при бурении, связанном с добычей калийных солей (29220201204); отходы прочих видов деятельности в области добычи металлических руд (29300000000); отходы при бурении, связанном с добычей металлических руд (29320000000); осадок бурового раствора на водной основе при бурении, связанном с добычей металлических руд (29320121394); отходы

Согласовано			
Изм. № подл.			
Подп. и дата			
Взам. Инв. №			

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Выводы экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации
«Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

деревянных конструкций, загрязненных при проходке подземных горных выработок для добычи алюминийсодержащего сырья (29361131604); отходы прочих видов деятельности при добыче прочих полезных ископаемых (29900000000); отходы при проходке подземных горных выработок для добычи прочих полезных ископаемых (29910000000); скальные породы силикатные при проходке подземных горных выработок, не содержащие полезные ископаемые (29910101205); скальные породы карбонатные при проходке подземных горных выработок, не содержащие полезные ископаемые (29910102205); скальные породы кремнистые при проходке подземных горных выработок, не содержащие полезные ископаемые (29910103205); скальные породы сульфатные при проходке подземных горных выработок, не содержащие полезные ископаемые (29910104205); скальные породы в смеси при проходке подземных горных выработок, не содержащие полезные ископаемые (29910199205); отходы при добыче воды (29920000000); шламы буровые при бурении, связанном с добычей пресных и солоноватых подземных вод (29921211395); отходы при очистке сточных вод дождевой (ливневой) канализации (72100000000); отходы (осадки) при механической очистке сточных вод дождевой (ливневой) канализации с применением решеток, процеживателей (72100001000); осадки очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации с применением пескоуловителей, отстойников, аккумулирующих резервуаров (72110000000); осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный (72110001394); осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации практически неопасный (72110002395); осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации, обезвоженный методом естественной сушки, малоопасный (72111111204); отходы при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации прудов отстойников, прудов осветлителей, открытых каналов, емкостей распределителей, емкостей накопителей (72180000000); отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации (72180001394); отходы (осадок) при очистке накопителей дождевых (ливневых) стоков (72181211394); отходы зачистки прудов-испарителей системы очистки дождевых сточных вод, содержащих нефтепродукты (72182111394); отходы (осадки) при механической и физико-химической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод (72210000000); осадок с песколовков при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный (72210201394); осадок с песколовков при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод практически неопасный (72210202395); осадки с песколовков и отстойников при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасные (72210901394); осадки при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженные малоопасные (72212511394); осадок механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод с применением фильтрующего самоочищающего устройства малоопасный (72212512394); осадки механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод анаэробно сброженные и обеззараженные хлорной известью малоопасные (72212521394); смесь осадков при физико-химической очистке хозяйственно-бытовых сточных вод (72215111334); ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод (72220001394); ил

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

«Исключение экспертной комиссией государственной экологической экспертизы проекта технической документации
«Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

стабилизированный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод (72220002395); ил избыточный биологических очистных сооружений в смеси с осадком механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод (72220111394); осадок биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженный методом естественной сушки малоопасный (72222111394); отходы механобиологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод, обработанных согласно технологическому регламенту (72230000000); отходы (осадки) после механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод (72239911394); отходы (осадки) при механической и биологической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод в смеси, обработанных согласно технологическому регламенту (72240000000); смесь осадков механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженная малоопасная (72242111394); смесь осадков механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод, обезвоженная методом естественной сушки, малоопасная (72243131404); смесь осадков флотационной и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод, обезвоженная с применением фильтр-пресса (72244213394); отходы при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации (72280000000); отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации (72280001394); отходы зачистки сооружений для отвода смешанных сточных вод после их механической и биологической очистки (72285111394); отходы зачистки емкостей хранения и приготовления раствора гипохлорита кальция для обеззараживания хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод (72292111393); отходы при механической очистке нефтесодержащих сточных вод (72310000000); осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный (72310101394); осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более (72310201393); осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15% (72310202394); осадок механической очистки смеси сточных вод мойки автомобильного транспорта и дождевых (ливневых) сточных вод (72312111394); отходы (осадки) при биологической очистке нефтесодержащих сточных вод (72320000000); ил избыточный биологических очистных сооружений нефтесодержащих сточных вод (72320001394); осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более (72330101393); осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15% (72330102394); отходы зачистки оборудования локальных очистных сооружений нефтесодержащих сточных вод, содержащие преимущественно диоксид кремния при содержании нефтепродуктов менее 15% (72381111394); песок песковых площадок при очистке нефтесодержащих сточных вод промытый (72391001494); отходы зачистки сооружений для отвода сточных вод после их очистки от нефтепродуктов (72398111394); осадок механической очистки смеси ливневых и

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации
«Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, малоопасный (72901011394); кек переработки нефтесодержащих отходов (74235101394); нефтесодержащий остаток механического обезвоживания обводненных нефтесодержащих отходов (74235211393); твердые отходы отмывки нефтесодержащих отходов и грунтов от нефти и/или нефтепродуктов (74720512494); шламы буровые после термической десорбции нефти (74721311404); отходы грунта при проведении земляных работ (81110000000); грунт, образовавшийся при проведении земляных работ, не загрязненный опасными веществами (81110001495); отходы грунта при проведении открытых земляных работ малоопасные (81111111494); отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные (81111112495); растворы буровые глинистые на водной основе при горизонтальном, наклонно-направленном бурении при строительстве подземных сооружений (81112211394); шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные (81112311394); шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные (81112312395); отходы песка незагрязненные (81910001495); отходы строительного щебня незагрязненные (81910003215); отходы песчано-гравийной смеси незагрязненные (82151111405); отходы строительных материалов на основе цемента, бетона и строительных растворов (82200000000); отходы (остатки) сухой бетонной смеси практически неопасные (82202112495); отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, умеренно опасные (84220101493); отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, малоопасные (84220102494); прочие отходы строительства и ремонта (89000000000); отходы щебня, загрязненного нефтепродуктами, при ремонте, замене щебеночного покрытия (содержание нефтепродуктов менее 15%) (89000003214); воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15% и более (91110001313); воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов менее 15% (91110002314); шлам очистки танков нефтеналивных судов (91120001393); шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов (91120002393); воды от промывки оборудования для транспортирования и хранения нефти и/или нефтепродуктов (содержание нефтепродуктов 15% и более) (91120061313); воды от промывки оборудования для транспортирования и хранения нефти и/или нефтепродуктов (содержание нефтепродуктов менее 15%) (91120062314); подтоварная вода резервуаров хранения нефти и нефтепродуктов с содержанием нефти и нефтепродуктов менее 15% (91120111314); подтоварная вода резервуаров хранения нефти и нефтепродуктов с содержанием нефти и нефтепродуктов 15% и более (91120112303); шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов, извлеченный из открытого хранилища (91120511393); отходы песка, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (91920100000); песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) (91920101393); песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) (91920102394); песок и/или грунт, загрязненный негалогенированными

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

«Выявление экспертной комиссией государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

ароматическими углеводородами (содержание негалогенированных ароматических углеводородов менее 5%) (91920104394); природные материалы, загрязненные нефтью или нефтепродуктами, направляемые на обезвреживание при ликвидации загрязнений (93110000000); грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) (93110001393); грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) (93110003394).

Характеристики отходов бурения определяются по паспортам отходов. В случае недостатка исходных сведений в паспортах отходов производится отбор проб и определение характеристик в специализированной лаборатории.

В случае несоответствия отходов бурения требуемым параметрам производится дополнительная подготовка отходов бурения перед утилизацией, включающая в себя возможность регулирования тех или иных параметров. Подготовка (обработка) отходов бурения может производиться так же в прочих случаях в связи с производственной необходимостью.

Снижение класса опасности, содержания нефти и нефтепродуктов, растворимых солей (хлоридов, сульфатов), удельной эффективной активности естественных радионуклидов (в случае необходимости) осуществляется за счет предварительной подготовки (обработки) отходов бурения различными способами, такими как разбавление, отмывка, отстаивание, извлечение, фильтрация, осушка (обезвоживание), термическая обработка, использование технологических добавок в соответствии с п. 1.2.7 ТУ 08.12.11-001-38008458-2019 и прочими методами. При подготовке отходов бурения могут рассматриваться другие методы и способы, не указанные в технологической документации, но позволяющие достичь необходимых параметров отходов бурения при условии проведения предварительного испытания/исследования на пробной партии.

Нормы использования материалов определяются главным образом свойствами отходов бурения, изменяются в зависимости от этих показателей, при этом учитывается положение и место производства и применения ГДМ, нормативные и проектные требования к ГДМ. Подбор состава ГДМ предусматривает выбор наиболее выгодного в технико-экономическом отношении варианта, обеспечивающего утилизацию отходов бурения. Подобранный состав должен соответствовать требованиям ТУ 08.12.11-001-38008458-2019.

При производстве ГДМ изготовитель самостоятельно устанавливает необходимое количество основных компонентов и необходимость применения технологических добавок, обеспечивающих получение ГДМ с требуемыми характеристиками.

Применение технологических добавок для Марок 1 и 2 не является обязательным условием – рекомендуемым, для марки 3 – обязательным. Использование добавок назначается предприятием-изготовителем по технологическим соображениям исходя из свойств отходов бурения и требований к ГДМ. Применение добавок должно быть технологически целесообразно и экономически эффективно.

Подбор составов грунта дисперсного модифицированного ведется 4 основными способами:

Согласовано					
	Изм. № подл.				
	Подп. и дата				
	Взам. Инв. №				

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

«Итоговое заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грunta дисперсного модифицированного (ГДМ)»

использование базового (начального) состава в соответствии с п. 3.1.2.1 ТР 08.12.11-001-38008458-2019;

использование типовых составов в соответствии с п. 3.1.2.2 ТР 08.12.11-001-38008458-2019;

проектирование нового состава в соответствии с п. 3.1.2.3 ТР 08.12.11-001-38008458-2019;

использование вариантов смесей применяемых ранее и утвержденных на предприятии.

Норма использования (внесения) добавок рассчитывается изготовителем и утверждается на предприятии.

Утилизация буровых отходов или производство ГДМ может проводиться тремя основными способами с применением различных комбинаций механизмов:

на специализированных площадках;

в теле объектов накопления, размещения отходов; шламонакопителях, шламовых амбарах, технологических площадках накопления отходов; прочих земляных выемках;

прочих объектов, позволяющих провести работы по производству ГДМ и не допускающих попадание отходов бурения в окружающую среду.

Рекомендуемые минимальные размеры земельных участков для организации производственных площадок:

при изготовлении ГДМ в емкостях, грунтосмесительных установках, заглубленных площадках – от 0,1 га;

при изготовлении ГДМ в объектах накопления, на специальных площадках – от 0,3 га.

Общим принципом утилизации отходов бурения или производства ГДМ, независимо от способа, является внесение расчетного количества компонентов и тщательное перемешивание.

Выбор способа производства ГДМ, осуществляемые мероприятия по подготовке отходов бурения, необходимость тех или иных операций осуществляются исключительно производителем исходя из условий производства работ.

Применяемые механизмы, и способы утилизации могут быть осуществлены как в мобильном, так и в стационарном исполнении.

Допускается разработка, применение иных способов изготовления ГДМ, с учетом соблюдения общего принципа.

Площадка по производству ГДМ может быть расположена на различных площадных объектах, в том числе на обособленной территории, территории кустовой площадки или территории, прилегающей к кустовой площадке, шламонакопителю, полигону и прочим объектам.

Подробный порядок проведения работ описывается в проектах или планах производства работ на конкретный объект. Допускается разработка проектов или планов производства работ на группу объектов, расположенных в пределах одного лицензионного участка, месторождения, территории.

При работе с замерзшими отходами бурения технология не требует, но и не исключает возможность применения дополнительных подготовительных

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

мероприятий, таких как измельчение (дробление) отходов бурения, разогрев, плавление.

Площадку производства ГДМ возможно размещать на землях следующих категорий: земли сельскохозяйственного назначения; земли населенных пунктов; земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения; земли особо охраняемых территорий и объектов (только для нарушенных ранее территорий); земли лесного фонда (на особо защитных участках лесов размещение площадки возможно в части, не противоречащей требованиям ст. 119 Лесного кодекса Российской Федерации); земли запаса.

При реализации технологии запрещается размещение площадки изготовления ГДМ на неосвоенных участках: особо охраняемых природных территорий (далее по тексту – ООПТ); в заповедниках и их охранных зонах, в национальных парках, заказниках, памятниках природы и иных ООПТ, на территориях памятников истории, культуры, архитектуры, археологии; выявленных мест обитания редких и охраняемых видов растений животных, занесенных в Красные Книги международного, федерального и регионального уровней; первого, второго пояса зон санитарной охраны источников водоснабжения; первой зоны округа санитарной охраны курортов; опасных зон отвалов породы угольных и сланцевых шахт или обогатительных фабрик; районов развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов, оползней, оседания или обрушения поверхности под влиянием горных разработок, селевых потоков и снежных лавин, которые могут угрожать застройке и эксплуатации предприятия; на участках, загрязненных органическими и радиоактивными отбросами, до истечения сроков, установленных органами санитарно-эпидемиологической службы; зонах возможного катастрофического затопления в результате разрушения плотин или дамб.

Грунты дисперсные модифицированные могут быть использованы: для выполнения общестроительных земляных работ и работ на землях строительного направления рекультивации по ГОСТ 17.5.1.02; при строительстве земляного полотна, дополнительных слоев оснований и покрытий автомобильных дорог I-V категорий и устройства дорожных одежд; в основаниях жестких дорожных одежд под сборными и монолитными цементобетонными покрытиями; при закреплении насыпи и откосов внутрипромысловых дорог и площадных объектов на территории лицензионных участков; в качестве морозозащитных и гидроизолирующих материалов; в краевых укрепительных полосах и для укрепления обочин; при отсыпке периферийных участков кустовых оснований; при сооружении насыпей земляного полотна и укрепления грунтовых оснований строительных и других площадок, площадных объектов; при отсыпке оснований кустовых площадок и площадных объектов, отсыпки разрезающих проездов; для отсыпки территорий краткосрочной и долгосрочной аренды земельных участков, предоставляемых на период строительства объектов обустройства месторождений; при отсыпке временных проездов к шламовым амбарам, площадкам накопления отходов, технологическим площадкам и прочим объектам накопления отходов; при

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

насыпке, отсыпке и рекультивации шламовых амбаров, шламонакопителей, полигонов отходов и искусственных земляных выемок, а также прочих объектов накопления и размещения отходов; при рекультивации карьеров общераспространенных полезных ископаемых, руд при открытых горных работах, отвалов вскрышных пород; при рекультивации полигонов ПО и ТКО, укрытия и изоляции отходов на объектах размещения отходов; при устройстве оснований трубопроводов в траншеях, оснований резервуаров стальных, укреплении насыпи обвалования кустовых площадок и шламовых амбаров; для строительства, ремонта и укрепления обвалования и пандусов на кустовых площадках; для укрепления и уположивания откосов насыпей, выемок, площадок, дорог; для создания рекультивационного (плодородного) слоя.

Согласно природоохранных ограничений применение ГДМ в пределах водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, зонах затопления и подтопления возможно при использовании в его составе гидрофобизирующих технологических добавок либо мероприятий, обеспечивающих гидроизоляцию ГДМ.

Согласно п. 7.1.4 СанПиН 2.2.182.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» площадка производства ГДМ может относиться к предприятиям III класса – производство искусственных заполнителей (керамзита и др.). Размер санитарно-защитной зоны – 300 м.

Краткая характеристика природных условий района проектирования. Современное состояние компонентов окружающей среды

Климатическая характеристика

Для климата на всей территории Российской Федерации характерно отчетливое разделение года на холодный и теплый сезоны и большие перепады температур. По направлению на север и на восток увеличивается годовая амплитуда температур и понижаются зимние температуры.

Самый холодный регион – север Дальнего Востока, где в районе г. Оймякона находится «полюс холода северного полушария» – средняя температура в январе опускается ниже минус 46,0°C. Большая часть территории России расположена в умеренном климатическом поясе, меньше – в арктическом климатическом поясе, еще меньше – в субарктическом климатическом поясе, еще меньше – в субтропическом климатическом поясе. На Дальнем Востоке средняя температура в январе: от минус 46,4°C – в Оймяконе до минус 10,5°C – в г. Находка (минус 12,3°C в г. Владивосток).

Среднегодовая температура по поверхности России изменяется от +14,2°C в Сочи и минус 15,5°C в Оймяконе. Абсолютный минимум температуры на Дальнем Востоке составляет от минус 67,8°C в Верхоянске до минус 27,2°C в Находке, в Европейской части России – от минус 58,1°C в Усть-Шугоре до минус 13,4°C в Сочи.

Наибольшая за год продолжительность дня изменяется от 15 ч 15 мин в Дербенте и 15 ч 21 мин в Находке 22 июня, на крайнем юге России, до 124 сут, с 22 апреля по 23 августа, на мысе Челюскин. Наименьшая за год продолжительность дня изменяется от 9 ч 07 мин в Дербенте и 9 ч 02 мин в

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

Находке 22 декабря, на крайнем юге России, до 109 сут, с 29 октября по 14 февраля, на мысе Челюскин. Среднегодовая продолжительность дня в России изменяется от 12 ч 11 мин на самой южной точке России (для Москвы она составляет 12 ч 17 мин) до 13 ч 30 мин на широте Северного полярного круга.

Зимой почти на всей территории России (в норме) устанавливается устойчивый снежный покров. Исключением являются южные районы Черноморского побережья.

Лето на территории страны очень сильно отличается: в южных районах устанавливается жаркая погода, в то время как в северных районах лишь сходит снег и исчезают заморозки. Зимой на побережье Черного моря среднемесячная температура всегда положительная, в отдельные дни температура может подняться выше $+20,0^{\circ}\text{C}$, а на востоке Республики Саха с субарктическим климатическим поясом, в Чокурдахе, более половины года с середины октября до середины апреля оттепели исключены. В Оймяконе с декабря по февраль возможны морозы ниже минус $60,0^{\circ}\text{C}$, а повышение температуры до минус $30,0^{\circ}\text{C}$ в отдельные зимние дни близко к суточному рекорду максимальной температуры. 93,1% площади России средняя температура самого холодного месяца в году ниже минус $10,0^{\circ}\text{C}$, и на 82% площади России средняя температура самого холодного месяца в году ниже минус $15,0^{\circ}\text{C}$.

39% площади России находится в зоне тайги, 13 % – в зоне арктической пустыни, тундры и лесотундры, 6% – в зоне смешанных лесов, 8% – в зоне лесостепей и лиственных лесов, 5% – в зоне степей, 1% – в зоне полупустынь, 2% – в зоне пустынь. Значительная часть страны характеризуется вечной мерзлотой.

Исходя из сборника Росстата «Сельское хозяйство, охота и лесоводство в России. 2009» климатическая норма января в России составляет минус $19,7^{\circ}\text{C}$, в том числе в: Центральном федеральном округе – минус $9,4^{\circ}\text{C}$; Северо-Западном федеральном округе – минус $12,4^{\circ}\text{C}$; Южном федеральном округе – минус $4,2^{\circ}\text{C}$; Приволжском федеральном округе – минус $13,4^{\circ}\text{C}$; Уральском федеральном округе – минус $19,1^{\circ}\text{C}$; Сибирском федеральном округе – минус $22,6^{\circ}\text{C}$; Дальневосточном федеральном округе – минус $23,0^{\circ}\text{C}$.

Средняя между минимальной и максимальной средней январской температурой составляет $-28,2^{\circ}$. В январе в России нигде никогда не выше $26,7^{\circ}$, а на Дальнем Востоке нигде не выше $7,1^{\circ}$.

Климатическая норма июля в России составляет $15,6^{\circ}\text{C}$, в том числе в: Центральном федеральном округе – $18,2^{\circ}\text{C}$; Северо-Западном федеральном округе – $14,3^{\circ}\text{C}$; Южном федеральном округе – $22,3^{\circ}\text{C}$; Приволжском федеральном округе – $19,2^{\circ}\text{C}$; Уральском федеральном округе – $17,3^{\circ}\text{C}$; Сибирском федеральном округе – $15,5^{\circ}\text{C}$; Дальневосточном федеральном округе – $14,1^{\circ}\text{C}$.

Средняя между минимальной и максимальной средней июльской температурой – $15,5^{\circ}$. В июле в России нигде, кроме Чукотского автономного округа, не ниже $-9,3^{\circ}$.

Среднегодовая температура воздуха в России, таким образом, составляет $5,5^{\circ}\text{C}$. Размах среднегодовой температуры в отдельных точках России составляет 36° .

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

«...экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

Самыми теплыми регионами России являются Краснодарский край и Республика Адыгея (средняя температура января в районе Сочи – 9,0°С, июля – 25,8°С, среднегодовая температура – 17,0°С), самым холодным – Республика Саха (средняя температура января от минус 57,1 до минус 33,4°С, июля – от 0,3-15,4°С, среднегодовая температура от минус 22,1 до минус 10,4°С). В месяцы с отрицательной суммарной солнечной радиацией, с октября по март, минимальные среднемесячные температуры отмечаются в Оймяконе (от минус 24,2°С в октябре до минус 54,1°С в январе).

Абсолютный максимум температуры воздуха в России составляет 45,4°С, он зафиксирован на метеостанции Утта (Калмыкия) 12.07.2010.

Абсолютный минимум температуры в России в январе, марте, августе, сентябре, ноябре и, возможно, в декабре отмечался в Оймяконе (кроме 2 городов Чувотского автономного округа, в июле также в Оймяконе), в феврале, апреле, мае, октябре и, возможно, в декабре – в Верхоянске, в июне на Мысе Челюскин и в о. Диксон.

Снежный покров

На Европейской части России первый снег появляется в первой декаде октября на севере и в первой декаде декабря на юге. Устойчивый снежный покров образуется примерно через месяц после его появления, постепенно распространяясь с северо-востока на юго-запад. Средняя дата его образования на северо-востоке Европейской части России приходится на 20.X–30.X, в центральных районах – на 30.XI–10.XII, на юге – на 20.XII–30.XII. Стаивание снега начинается в третьей декаде марта на юге и заканчивается во второй декаде мая на севере. Поэтому наибольшее число дней со снежным покровом наблюдается в северных и, особенно, в северо-восточных районах, достигая на Урале 250 дней.

По мере продвижения к югу число дней со снежным покровом уменьшается. В Астраханской и Волгоградской областях оно составляет в среднем 60-100 дней, на юге Ставропольского и Краснодарского краев, где снежный покров неустойчив – не более 40 дней. Изменчивость этой характеристики из года в год велика. Так, на Ставрополье максимум и минимум соответственно составляют 133 и 21 день.

В Западной Сибири первый снег появляется на севере в сентябре, а ко второй декаде октября почти на всей территории региона. Устойчивый снежный покров на побережье Карского моря образуется в начале октября, в центральной части – в третьей декаде октября и в южной – в начале ноября. Процесс весеннего снеготаяния и разрушения устойчивого снежного покрова начинается в апреле и завершается окончательно в южных степных районах в конце апреля, в лесной зоне – в конце мая, в северных районах – в середине июня. Но в зависимости от характера зимних условий, эти сроки могут сдвигаться на две недели или даже на месяц.

В высокогорных районах Алтая снег сохраняется большую часть года, а снежники сохраняются в течение всего лета, как на Алтае, так и в горах Кузнецкого Алатау. Число дней со снежным покровом на севере составляет около 250 дней, уменьшаясь до 160-140 в степных районах. Снежный покров в России.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

На большей части Восточной Сибири сроки появления снега и образования устойчивого снежного покрова близки. В течение 10 дней снежный покров становится устойчивым и лежит всю зиму. На побережье северных морей первый снег появляется в конце августа - начале сентября, а с конца сентября образуется уже устойчивый снежный покров. В центральных районах устойчивый снежный покров образуется в течение октября. В малоснежных долинах Минусинской котловины снежный покров образуется в начале ноября, а в сухих долинах Забайкалья даже в декабре. Разрушение устойчивого снежного покрова на большей части Восточной Сибири происходит в течение апреля, на юге - в третьей декаде марта. На самом же севере Восточной Сибири полное разрушение снежного покрова отмечается в конце июня. Среднее число дней со снежным покровом на севере составляет 260 дней, убывая к югу до 180-160 дней, а снова возрастая в Саянах до 250 дней. На горных хребтах Якутии бывает до 180 дней, а в сухих долинах Забайкалья - до 140-160 дней со снежным покровом.

На территории Дальнего Востока, на северном побережье Чукотского полуострова снег появляется во второй половине сентября. По мере продвижения на юг эти сроки сдвигаются на более поздние. Так, на юге Приморского края снег появляется в конце ноября. В северных районах Дальнего Востока сроки появления и образования устойчивого снежного покрова близки. Здесь образование устойчивого снежного покрова приходится на первую половину октября.

В береговой зоне Берингова и Охотского морей устойчивый снежный покров образуется во второй половине октября, в Приамурье и Приморском крае, центральных районах Камчатки и Сахалина - в первой декаде декабря. Разрушение устойчивого снежного покрова на территории Дальнего Востока начинается во второй декаде марта на юге Приморья и заканчивается во второй декаде июня на Чукотском полуострове. Таким образом, в зависимости от различных климатических условий продолжительность залегания снежного покрова сильно колеблется. На севере Чукотки снег лежит более 260 дней, в Приамурье - 180-200 дней, в Приморье - 140 дней. Значительную часть года (более 200 дней) находится под снегом большая часть территории Камчатки и Сахалина и лишь около 100 дней - юг Приморья.

Атмосферные осадки

На территории Русской равнины наибольшее количество осадков (600-700 мм/год) выпадает в полосе 50-65°с.ш. В этих широтах в течение всего года активно развиваются циклонические процессы, и переносится наибольшее количество влаги с Атлантики. Кроме того, увеличению осадков способствует наличие цепи возвышенностей (Среднерусская, Смоленско-Московская, Валдайская, Северные Увалы). К северу и к югу от этой зоны количество осадков постепенно уменьшается. На Кольском полуострове, в Архангельской области, Республике Коми и Республике Карелия годовое количество осадков составляет 400-550 мм/год. На арктическом побережье оно уменьшается до 350-370 мм/год. «Островами» повышенного количества осадков на севере Европейской части России являются Хибинны (800-1000 мм/год) и Тиманский кряж (600-630 мм/год). К югу от зоны повышенного количества осадков, т.е. южнее 50°с.ш., четко прослеживается уменьшение осадков с северо-запада на юго-восток. Если на Оско-Донской равнине годовое количество осадков составляет 520-580 мм/год,

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации
«Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

то в нижнем течении р. Волга оно уменьшается до 200-350 мм/год. Урал, разделяющий Русскую и Западно-Сибирскую равнины, создает меридионально вытянутую полосу повышенных сумм осадков на подветренной стороне и на вершине хребта. На Северном Урале выпадает осадков 800-900 мм/год, на Среднем и Южном Урале – 600-700 мм/год. На некотором расстоянии за хребтом проходит полоса меньшего количества осадков.

Аналогично широтному распределению осадков на Русской равнине, на территории Западной Сибири на широтах 60-65°с.ш. располагается зона повышенного количества осадков. Однако, она уже чем на Европейской части России и осадков здесь выпадает меньше, так как воздушные потоки с Атлантики теряют над Уралом часть своей влаги. В среднем течении реки Обь, в районе Ханты-Мансийска годовое количество осадков составляет 550-600 мм/год. К югу и северу от этой полосы количество осадков уменьшается. На арктическом побережье Западной Сибири годовые суммы осадков не превышают 300-350 мм/год. Практически столько же осадков выпадает на юге Западной Сибири. Однако, по сравнению с Русской равниной, область малых сумм осадков здесь значительно сдвинута к северу. На одной и той же широте (55°с.ш.) в г. Смоленск за год выпадает 690 мм осадков, а в г. Омск практически в два раза меньше – 368 мм/год. На территории Среднесибирского плоскогорья наблюдается постепенное уменьшение осадков с запада на восток. Наибольшее количество осадков здесь выпадает на плато Путорана и на Енисейском кряже (500-600 мм/год).

К востоку, включая долину р. Лена и низовья р. Алдан, количество осадков заметно уменьшается, особенно в холодный период. В обширной котловине, расположенной в центре Центрально-Якутской низменности, закрытой плоскогорьем от западных ветров, осадки составляют всего 250-300 мм/год, что характерно для степных и полупустынных районов. Уменьшение осадков прослеживается и к югу, вплоть до Забайкалья. Саяны, горы Прибайкалья и, частично, Забайкалья достаточно интенсивно увлажняются осадками из воздушных масс, поступающих с акватории Тихого океана, особенно летом и осенью. Годовые суммы осадков составляют здесь 500-550 мм. На северо-востоке Сибири чередование горных хребтов, плато, межгорных котловин и низменностей создает чрезвычайно пеструю картину распределения осадков. Наибольшее количество осадков в этом районе выпадает на западных склонах Верхоянского хребта (350-450 мм/год). В районе Колымской низменности и на побережьях морей Лаптевых и Восточно-Сибирского годовые суммы осадков не превышают 200-250 мм. Очень сухими являются и межгорные котловины, разделяющие Верхоянский хребет, хребет Черского и Момский хребет.

Далее на восток, по мере приближения к окраинным морям Тихого океана, годовое количество осадков возрастает. Зимой на материковой части Дальнего Востока России господствуют сухие и холодные континентальные воздушные массы, а летом – влажный тихоокеанский воздух умеренных широт. Минимальные суммы осадков в этом районе (200-250 мм/год) отмечаются на побережье Чукотского моря. На побережьях Берингова и Охотского морей годовые суммы осадков возрастают до 550-600 мм/год. Однако, надо отметить, что здесь даже на небольшом расстоянии количество осадков может значительно различаться. На восточных склонах прибрежных хребтов, которые являются

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

выявленными для влажного летнего муссона (хребты Джугджур, Колымский, Корякский), количество осадков составляет 600-700 мм/год. Менее увлажненными являются их западные склоны, где годовое количество осадков не превышает 300-400 мм. На восточных склонах Буреинского хребта выпадает 750-850 мм осадков в год. Западнее, в долине реки Зея, где влияние летнего муссона уже менее ощутимо, годовое количество осадков постепенно уменьшается до 550-650 мм/год. В Приморском крае определяющее влияние на географическое распределение осадков оказывает хребет Сихотэ-Алинь. В этом регионе наиболее интенсивные осадки выпадают на побережье Японского моря и склонах Сихотэ-Алиня (850-950 мм/год). Большое количество осадков приносятся сюда летом частые южные циклоны и тайфуны. В центральной части Сихотэ-Алиня, в закрытых долинах и котловинах, количество осадков уменьшается на 150-200 мм/год по отношению к открытым вершинам и склонам. В направлении оз. Ханка количество осадков сокращается до 550-600 мм/год. Частые циклоны, высокое влагосодержание воздуха и гористый рельеф острова Сахалин и Курильских островов делают этот регион одним из самых увлажненных в России. На Сахалине годовое количество осадков постепенно уменьшается с юга (900-1000 мм/год) на север и к долине р. Поронай (350-650 мм/год). На Курильских островах оно повсюду превышает 1000 мм/год.

Ветровой режим

Согласно Атласу ветров России, существует множество районов, где среднегодовая скорость ветра превышает 6,0 м/с. Наивысшие средние скорости ветра обнаруживаются вдоль берегов Баренцева, Карского, Берингова и Охотского морей. Другие районы с относительно высокой скоростью ветра (5,0-6,0 м/с) включают побережья Восточно-Сибирского, Чукотского морей и моря Лаптевых на севере и Японского моря на востоке. Несколько меньшие скорости ветра (3,5-5,0 м/с) имеются на берегах Черного, Азовского и Каспийского морей на юге и Белого моря на северо-западе. Самые низкие значения средней скорости ветра наблюдаются над Восточной Сибирью в районе Ленско-Колымского ядра Азиатского антициклона.

Над большей частью территории России скорость ветра в дневное время выше, чем ночью, причем эти различия существенно менее выражены зимой. Годовой ход средней скорости ветра (т.е. разница между максимумом и минимумом среднесуточных скоростей) в большинстве районов России незначителен и варьируется в пределах 1,0-4,0 м/с, составляя в среднем 2,0-3,0 м/с. Более высокие амплитуды наблюдаются в центре Европейской части России, в Восточной Сибири, в Западной Сибири (за исключением северных районов) и особенно на Дальнем Востоке, где они достигают 4,0 м/с. Годовые амплитуды менее 2,0 м/с наблюдаются над юго-востоком и юго-западом Европейской части России и над Центральной Сибирью. Зимой и осенью скорость ветра выше над большей частью России, за исключением южной части Центральной Сибири, где максимум скорости ветра приходится на теплые месяцы. Наивысшие скорости ветра над Якутией и Забайкальем наблюдаются в апреле-мае.

Геологическое строение и гидрогеологические условия рассматриваемой территории

В качестве компонента недр, наиболее подверженного возможному негативному воздействию в результате реализации рассматриваемой

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

технологии, приведено описание подземных вод территории Российской Федерации, в части их загрязненности.

Качество подземных вод на территории России формируется под влиянием ряда природных и техногенных факторов. Часто сложно их отделить друг от друга, поскольку интенсивная хозяйственная деятельность нередко активизирует действие природных факторов, провоцирующих ухудшение качества подземных вод.

По данным государственного мониторинга состояния недр на территории России выявлено 6439 участков загрязнения подземных вод, в том числе 3441 участок связаны с загрязнением подземных вод на водозаборах хозяйственно-питьевого назначения, преимущественно представляющих собой одиночные эксплуатационные скважины с производительностью менее 1,0 тыс.м³/сут.

По экспертным оценкам в целом по Российской Федерации доля загрязненных вод не превышает 5-6% от общей величины их использования для питьевого водоснабжения населения. Загрязнение 2460 участков (38% общего количества) связано с деятельностью промышленных предприятий, 930 участков (14%) – с сельскохозяйственной деятельностью, 866 участков (14%) – с коммунальным хозяйством, 412 участков (6%) – в результате подтягивания некондиционных природных вод при нарушении режима их эксплуатации, 748 участков (12%) обусловлено деятельностью промышленных, коммунальных и сельскохозяйственных объектов (загрязнение подземных вод «смешанное»), а для 1023 участков (16%) источник загрязнения подземных вод не установлен.

Основными загрязняющими подземные воды веществами являются соединения азота (нитраты, нитриты, аммиак или аммоний - на 2898 участках), нефтепродукты (на 1798 участках), сульфаты и хлориды (определены на 892 участках), тяжелые металлы (медь, цинк, свинец, кадмий, кобальт, никель, ртуть или сурьма – на 483 участках), фенолы (на 416 участках). Для 4716 участков (73%) интенсивность загрязнения подземных вод составляет 1-10 ПДК, на 1243 участках (19%) – 10-100 ПДК, на 480 участках (8%) – превышает 100 ПДК. Согласно нормативам СанПиН 2.1.4.1074-01, ГН 2.1.5.1315-03 и ГН 2.1.5.2280-07 чрезвычайно опасной степени загрязнения подземных вод (1-й класс опасности ЗВ) подвержены 276 участков (4% общего количества загрязняющих участков), высокоопасному (2-й класс) – 1196 участков (19%), опасному (3-й класс) – 2633 участка (41%) и умеренно опасному (4-й класс) – 1044 участка (16%). Для 1290 участков (20%) загрязнения подземных вод класс опасности не определен или ЗВ отсутствуют в нормативных документах.

Краткая гидрологическая характеристика

Поверхностные воды Российской Федерации занимают 12,4% территории, при этом 84% поверхностных вод сосредоточено к востоку от Урала; многие густозаселенные районы Европейской части России испытывают нехватку водных ресурсов. В структуре водоиспользования преобладают производственные нужды.

Реки. Общая протяженность российских рек превышает 8,0 млн. км. (при этом 90 % рек имеют длину менее 100 км); всего в России более 2,5 млн. рек. В Азиатской части России протекают 40 рек длиной свыше 1000 км. Крупнейшие дельты – у рек Лена и Волга, эстуарии – у Оби и Енисея.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

Россия занимает второе место (после Бразилии) по величине суммарного речного стока; на одного россиянина приходится 23 тыс.м³ воды в год. Почти все реки имеют смешанный тип питания. На большинстве рек России ежегодно наблюдается ледостав; лишь некоторые реки юга Европейской части России покрываются льдом не каждый год. Реки России относятся к пяти основным бассейнам – Черноморскому, Каспийскому, Арктическому, Балтийскому и Тихоокеанскому.

Европейская часть России дренируется реками четырех бассейнов – Северного Ледовитого океана, Балтийского, Черного и Каспийского морей. К бассейну Черного моря относятся Днепр (в России лишь верхнее течение), Кубань (870 км) и – через Азовское море – Дон (длиной 1870 км). Относительно небольшой участок на северо-западе Европейской части России имеет сток в Балтийское море. Наиболее значительная по значению река этого бассейна в России – Нева (74 км), по длине – Ловать (530 км), Великая (430 км), Волхов (224 км). Крупнейшая река бассейна Каспийского моря – Волга – является и крупнейшей рекой Европы. Беря начало на Валдайской возвышенности в Тверской области, Волга преодолевает 3530 км на пути к Каспию. Волга имеет четвертую по величине в России площадь бассейна (1,38 млн.км²), уступая по этому показателю лишь Оби, Енисею и Лене.

На берегах Волги располагаются четыре из тринадцати крупнейших по численности городов России – Нижний Новгород, Казань, Самара и Волгоград; густо заселены и берега главного притока Волги – Камы (особенно в нижнем течении). Будучи связанными несколькими судоходными каналами, реки Европейской части России имеют большое транспортное значение. По Волжской речной системе осуществляется 2/3 внутренних водных перевозок России.

Самый обширный из российских речных бассейнов – Арктический (бассейн Северного Ледовитого океана), лежащий большей частью в Сибири, но включающий также и север Европейской части России. К этому бассейну относятся величайшие реки Сибири – р. Обь (длиной 3650 км) с р. Иртыш (5410 км), р. Енисей (4090 км) и р. Лена (4400 км). Бассейны вышеперечисленных рек в общей сложности занимают 8,1 млн.км² в Западной Сибири, Восточной Сибири и на Дальнем Востоке к северу от Станового хребта; их суммарный сток в Северный Ледовитый океан составляет 49 554,0 м³/с. Другие реки Арктического бассейна менее значительны; в Европейской части России основные – Северная Двина с Вычегдой, Сухоной (и с Югом – 1318 км) и р. Печора (1809 км), в Азиатской – р. Индигирка (1726 км) и р. Колыма (2129 км). Крупнейшие реки Сибири, текущие в основном с юга на север, обеспечивают транспортную связь между внутренними районами страны и побережьем Северного Ледовитого океана – несмотря на то, что ежегодно на длительное время покрываются льдом.

Особенностью сибирских рек является незначительный уклон – например, для Оби он составляет всего 200 м на более чем 2010 км. Следует отметить, что в верхнем течении сибирские реки нередко вскрываются ранее, чем в нижнем, что ведет к образованию ледяных заторов.

Во время половодья вода затопляет огромные территории, что приводит к появлению многочисленных болот. Одно из крупнейших – Васюганское болото у слияния р. Обь с р. Иртыш – занимает площадь в 49,0 тыс.км².

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации
«Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

Оставшаяся часть Сибири (около 4,7 млн.км²) орошается реками бассейна Тихого океана, главная из которых – р. Амур (протяженность – 2820 км). Бассейн Амура охватывает большую часть юга Дальнего Востока России и на значительной части своего протяжения формирует российско-китайскую границу. Граница с Китаем в Приморье образована одним из крупнейших притоков Амура – Усури. К северу от устья Амура водораздел подходит близко к береговой линии, поэтому реки здесь коротки и отличаются бурным течением.

В Европейской части России крупные реки связаны системой каналов; длиннейший в России судоходный канал – Волго-Балтийский (протяженностью около 1100 км).

Озера. На территории России – свыше двух миллионов озер суммарной площадью более 350,0 тыс.км² (без учета Каспийского моря-озера). Общие запасы озерных вод достигают 26,0 тыс.км². Большая часть озер имеет ледниковое происхождение.

Крупнейшие озера Европейской части России (расположенные в основном на ее северо-западе) – Ладожское и Онежское (площадью 17 680,0 км² и 9720,0 км² соответственно); Чудско-Псковское озеро на границе с Эстонией (3550,0 км²); Ильмень (около 1000 км², площадь меняется в зависимости от уровня воды), а также Топозеро, Выгозеро и другие «озерного края» Карелия.

Крупнейшее озеро Сибири и России (без учета Каспия) – Байкал – является самым глубоким в мире; в Байкале содержится 85% пресной озерной воды России и 22% мировых запасов пресной воды. Длина озера – 636,0 км, средняя ширина – 48,0 км; общая площадь – 31,7 тыс. км²; наибольшая глубина – 1620 м (большой глубиной отличается также Телецкое озеро (325 м) на Алтае и Хантайское озеро (520 м) в Предтаймырье). Байкал расположен в рифтовой впадине и имеет возраст приблизительно 25-30 млн. лет.

Однако подавляющее большинство российских озер относится к небольшим; многочисленны озера на северо-западе Европейской части России (особенно в Карелии) и на Западно-Сибирской равнине. Среди озер преобладают пресные, но имеются и соленые, крупнейшее из которых (1990,0 км²) – Чаны в юго-западной Сибири.

Водохранилища. В России немало водохранилищ (всего около 120,0 тыс. водохранилищ объемом более 100,0 млн.м³). Крупнейшие по площади водохранилища Европейской части России – Рыбинское и Куйбышевское («Самарское море»). Цепочка водохранилищ протянулась по течениям Волги и Камы. Эти водохранилища, как правило, имеют относительно небольшую ширину и весьма значительную длину – 160-320 км. В Сибири крупные водохранилища располагаются в верхнем течении Енисея (Шушенское, Красноярское), на его главном притоке Ангаре (Братское водохранилище длиной 550,0 км, одно из самых больших в мире) и на реке Вилпой, левом притоке Лены (Вилпойское). На северо-западе России в водохранилища преобразованы некоторые естественные озера. Уникальным, как по площади, так и по объему является Иркутское водохранилище, включающее в себя озеро Байкал и имеющее полезный объем 46,4 км³.

Согласовано			
	Изм. № подл.		
	Подп. и дата		
	Взам. Инв. №		

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Для расчетов выбросов ЗВ принят вариант утилизации отходов бурения объемом 10000 м³. Рассмотрены следующие основные варианты изготовления ГДМ:

изготовление ГДМ в теле объекта накопления (процесс изготовления ГДМ на специализированных площадках, в емкостях идентичны по составу применяемой спецтехники, составу применяемых основных материалов, количеству и составу выбросов ЗВ в атмосферу);

изготовление ГДМ в грунтосмесительной установке;

изготовление ГДМ при помощи фрезерующих агрегатов.

Для расчетов выбросов ЗВ непосредственно на площадке производства работ принят следующий оптимальный набор спецтехники и оборудования для рассматриваемых вариантов изготовления ГДМ из отходов бурения общим объемом 10000 м³ в течение 30 рабочих дней:

изготовление ГДМ в теле объекта накопления: экскаватор гусеничный с обратным ковшом – 2 ед., самосвал, грузоподъемностью 12 т – 1 ед.;

изготовление ГДМ в грунтосмесительной установке: установка КРОТ-5 – 1 ед., экскаватор гусеничный с обратным ковшом – 1 ед., самосвал – 1 ед.;

изготовление ГДМ при помощи фрезерующих агрегатов: экскаватор гусеничный с обратным ковшом – 2 ед., бульдозер – 1 ед., трактор с навесной фрезой – 1 ед., самосвал, грузоподъемностью 12 т – 1 ед.

Во время производства ГДМ используется спецтехника, эксплуатация которой сопровождается загрязнением атмосферы продуктами неполного сгорания топлива. В состав отработанных газов входят: оксиды углерода и азота, сажа, диоксид серы, диоксид азота и керосин. В процессе заправки спецтехники в атмосферный воздух выделяются такие вещества как сероводород, смесь предельных углеводородов C₁₂-C₁₉. В качестве компонентов ГДМ для различных марок используются привозной песок (либо другой наполнитель), цемент, шлаконит, торф, разгрузка которых сопровождается пылением (кратковременным загрязнением атмосферы пылью неорганической и взвешенными веществами (коды ЗВ пылящих материалов приняты по участию при расчетах в программе «РНВ-Эколог»).

Количественные и качественные характеристики выбросов вредных веществ определены расчетным методом в соответствии с действующими методическими документами с использованием расчетных программ, утвержденный письмом Минприроды России от 13.02.2019 № 12-50/01239-01.

Проведенные расчеты показали, что наибольшие выбросы ЗВ образуются при изготовлении ГДМ при помощи фрезерующих агрегатов.

При изготовлении ГДМ марки 1 при помощи фрезерующих агрегатов в атмосферу выделяется 12 ЗВ (из них 4 – твердых, 8 – жидких/газообразных), образующих 2 группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия. Валовый выброс составит 0,6783 т за 30 дней, в том числе (период): Азот (IV) оксид – 0,233479; Азот (II) оксид – 0,037940; Углерод черный – 0,043664; Сера диоксид – 0,025969; Сероводород – 0,000003; Углерод

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Выводы экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации
«Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

оксид – 0,224941; Углеводороды (по бензину) – 0,000870; Углеводороды (по керосину) – 0,060331; Смесь углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ – 0,000961; Пыль неорганическая: >70% SiO₂ – 0,02352; Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂ – 0,0168; Пыль неорганическая: до 20% SiO₂ – 0,0098.

При изготовлении ГДМ марки 2 при помощи фрезерующих агрегатов в атмосферу выделяется 11 ЗВ (из них 3 – твердых, 8 – жидких/газообразных), образующих 2 группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия. Валовый выброс составит 0,6753 т за 30 дней, в том числе (в период): Азот (IV) оксид – 0,233479; Азот (II) оксид – 0,037940; Углерод черный – 0,043664; Сера диоксид – 0,025969; Сероводород – 0,000003; Углерод оксид – 0,224941; Углеводороды (по бензину) – 0,000870; Углеводороды (по керосину) – 0,060331; Смесь углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ – 0,000961; Вывешенные вещества – 0,000078; Пыль неорганическая: >70% SiO₂ – 0,04704.

При изготовлении ГДМ марки 3 при помощи фрезерующих агрегатов в атмосферу выделяется 10 ЗВ (из них 2 – твердых, 8 – жидких/газообразных), образующих 2 группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия. Валовый выброс составит 0,7281 т за 30 дней, в том числе (в период): Азот (IV) оксид – 0,233479; Азот (II) оксид – 0,037940; Углерод черный – 0,043664; Сера диоксид – 0,025969; Сероводород – 0,000003; Углерод оксид – 0,224941; Углеводороды (по бензину) – 0,000870; Углеводороды (по керосину) – 0,060331; Смесь углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ – 0,000961; Пыль неорганическая: >70% SiO₂ – 0,09996.

Расчет рассеивания выполнен с помощью программы расчета концентраций в атмосферном воздухе ЗВ, содержащихся в выбросах предприятий, УПРЗА «Эколог» (версия 4.50). Расчет выполнен в соответствии с «Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (приказ Минприроды России от 06.06.2017 № 273). Расчет рассеивания проведен на максимальный нагрузочный режим работы техники и оборудования.

Анализ результатов расчетов рассеивания показывает, что превышение установленных нормативов ПДК в период производства ГДМ наблюдается в пределах производственной площадки по диоксиду азота (1,39-1,74 ПДК), пыли неорганической: >70% SiO₂ (2,66-3,32 ПДК), группе суммации 6204 (1,13-1,14 ПДК). По остальным ЗВ и группам их суммации превышения ПДК не прогнозируется. Рассеивание концентрации веществ до 1,0 ПДК произойдет на максимальном расстоянии 140 м от промплощадки; размер зоны влияния (0,05 ПДК) не превысит 1330 м.

Для снижения выбросов ЗВ в атмосферу при производстве ГДМ предусмотрено проводить организационно-технологические мероприятия:

своевременный техосмотр и техобслуживание техники;

сократить нерациональные и «холостые» пробеги автотранспорта путем оперативного планирования перевозок (завоз вновь устанавливаемого оборудования предусматривается по существующим дорогам);

движение автотранспорта и спецтехники по установленной схеме, исключение неконтролируемых поездок;

применение средств подогрева двигателей спецтехники в холодный период года, что исключает ее работу на малых оборотах;

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Выводы экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

категорически запрещается сжигание мусора на территории площадки производства работ;

запрещается нахождение на площадке машин с работающим (включенным) двигателем без надзора;

проведение систематических текущих осмотров используемой техники для сокращения выбросов ЗВ двигателями внутреннего сгорания и регулирование системы топливоподачи для обеспечения оптимального выхлопа вредных газов;

доставка и временное хранение пылевидных материалов в закрытой упаковке;

использование оптимальных углов наклона при разгрузке и скорости разгрузки пылящих материалов для уменьшения выделения пыли;

использование материалов оптимальной влажности либо их предварительное увлажнение перед разгрузкой на использование.

На основании проведенных расчетов рассеивания ЗВ, а также акустических расчетов ориентировочный размер СЗЗ для площадки производства ГДМ составит 300 м. Уточнение размера СЗЗ производится для каждой конкретной площадки производства ГДМ на основании расчетов ожидаемого уровня загрязнения атмосферного воздуха в зависимости от особенностей расположения, конструктивных особенностей площадки работ, технологических особенностей принятого состава ГДМ и пр.

Оценка воздействия на окружающую среду воздействия физических факторов

Оценка акустического воздействия выполнена для этапов строительства и эксплуатации в соответствии с требованиями СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» и СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям».

Акустические расчеты выполнены согласно СП 51.13330.2011 «Защита от шума Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003», ГОСТ 31295.2-2005 «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета», с использованием программы «Эколог-шум», разработанной фирмой «Интеграл».

Основными источниками шума при изготовлении ГДМ являются применяемые спецтехника и механизмы: экскаватор, бульдозер, самосвал, трактор с фрезой, грунтосмесительная установка.

Уровни звукового давления в октавных полосах частот, уровни звука, максимальные уровни звука для автосамосвалов и дорожной техники приняты на основании справочных данных. Уровни звукового давления и уровень звука грунтосмесительного оборудования принят по аналогу – установке ДС-50 (согласно паспорта установки).

В качестве расчетных условий принята производственная территория 50х100 м, одновременная работа спецтехники и механизмов для каждого варианта изготовления ГДМ. Расчетные точки приняты по границе производственной территории (РТ 1-4) и на расстоянии 50 м от площадки работ (РТ 5-8).

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Расчеты шумового воздействия проведены при условии одновременной работы всей применяемой спецтехники и оборудования.

Анализ результатов расчета показал, что расчетные октавные уровни звукового давления и уровни звука на расстоянии 50 м от площадки производства ГДМ соответствуют нормативным. На основании проведенных расчетов, можно сделать вывод, что при изготовлении ГДМ уровни звука и звукового давления не превышают предельно-допустимые уровни СанПиН 2.1.2.2645-10 и СН 2.2.4/2.1.8.562-96 для дневного времени суток.

Разработка специальных шумозащитных мероприятий не требуется.

В процессе реализации технологии вибрационное воздействие на окружающую среду и обслуживающий персонал носит ничтожно малый характер; электромагнитное и ионизирующее излучение на окружающую среду и обслуживающий персонал не оказывается.

Оценка воздействия на геологическую среду и подземные воды

Обустройство обособленной площадки на ненарушенных ранее землях приведет к трансформации поверхности, что имеет значительные последствия для природных комплексов и может привести к изменению поверхностного и подземного стока. В результате передачи нагрузок от строительной техники, обладающей большой мощностью и грузоподъемностью, происходит изменение строения и свойств грунтов, следствием чего является развитие процессов эрозии.

При реализации технологии на территории нарушенных ранее земель, изменения прогнозируются незначительные в виду существующего антропогенного преобразования территории, а также отсыпки площадей.

При применении ГДМ отрицательного воздействия на геологическую среду и подземные воды не прогнозируется. Отсутствие миграции поллютантов в грунтовые воды подтверждается результатами многолетних мониторинговых исследований. Однако обязательными к соблюдению являются принятые природоохранные ограничения использования ГДМ.

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

При реализации технологии запрещается размещение площадки изготовления ГДМ на неосвоенных участках:

особо охраняемых природных территорий: в заповедниках и их охранных зонах, в национальных парках, заказниках, памятниках природы и иных ООПТ, на территориях памятников истории, культуры, архитектуры, археологии;

выявленных мест обитания редких и охраняемых видов растений животных, занесенных в Красные Книжки международного, федерального и регионального уровней.

первого, второго пояса зон санитарной охраны источников водоснабжения;

первой зоны округа санитарной охраны курортов;

опасных зон отвалов породы угольных и сланцевых шахт или обогащительных фабрик;

Согласовано				
Инд. № подл.				
Подп. и дата				
Взам. Инв. №				

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации
«Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

районов развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов, оползней, оседания или обрушения поверхности под влиянием горных разработок, селевых потоков и снежных лавин, которые могут угрожать застройке и эксплуатации предприятия;

на участках, загрязненных органическими и радиоактивными отбросами, для истечения сроков, установленных органами санитарно-эпидемиологической службы;

зонах возможного катастрофического затопления в результате разрушения шлюзов или дамб.

В соответствии с принятыми проектными решениями ни один из водных объектов суши находящихся в районе проектируемой деятельности не подвергается прямому воздействию. Возможные негативные воздействия на водосборные площади водных объектов будут локальными, не распространятся далеко за пределы площадок и не окажут влияния на водные объекты.

Сброс сточных вод в водные объекты и на рельеф и использование водных объектов не предполагается. Оценка уровня воздействий на поверхностные воды сводится к оценке объемов потребления водных ресурсов и отведении сточных вод.

Требования к водоснабжению и водоотведению

Для реализации технологического процесса не требуется подключение к напорным сетям водоснабжения.

Водоснабжение объекта технической водой для технологических целей производится при необходимости. Временное накопление воды данного вида на площадках производства работ не предусматривается.

Обмывка колес используемой спецтехники при производстве работ не предусматривается.

Для нужд пожаротушения предусмотрено использование существующей схемы пожаротушения либо схемы пожаротушения, предусмотренной проектной документацией на строительство площадки утилизации отходов бурения, либо предусмотренной планом производства работ.

При расчете использовано максимальное количество рабочего персонала одной бригады – 6 человек, средняя продолжительность производства работ по утилизации 10000 м³ отходов бурения – 30 смен. Объем водопотребления при данных условиях составит 4,5 м³.

Хозяйственно-бытовые сточные воды поступают в накопительные емкости, по мере заполнения емкостей производится откачка и вывоз сточных вод на очистные сооружения.

Водоотведение принимается равным водопотреблению и составит 4,5 м³.

Схема поверхностного водоотвода территорий площадок утилизации отходов бурения разрабатывается в случае обустройства обособленного варианта площадки на стадии проектирования. При расположении площадки утилизации ГДМ в пределах территории кустовой площадки, объекта накопления/размещения отходов и пр. используется существующая система водоотвода.

Сброс поверхностных сточных вод на рельеф исключается.

Мероприятия по охране поверхностных вод от истощения и загрязнения

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

...экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

Общие требования по охране поверхностных вод от загрязнения и истощения:

для избегания разливов на площадке производства работ, заправка спецтехники производится герметично от топливозаправщика с применением щитов;

обеспечение безаварийной работы всего технического оборудования с целью предотвращения переливов, утечек и проливов технологических жидкостей;

использование принятой Технологическим регламентом и проектной документацией схемы водоснабжения и водоотведения;

обустройство площадок утилизации в соответствии с требованиями Технологического регламента;

организация накопления отходов в герметичных контейнерах с последующим удалением;

недопущение технического обслуживания и мойки техники, транспорта в пределах площадки;

исключение сброса сточных вод на рельеф;

обеспечение безаварийной работы всего технического оборудования с целью предотвращения переливов, утечек и проливов технологических жидкостей;

проведение регулярного контроля работы технологического оборудования;

соблюдение принятых природоохранных ограничений;

уборка проливов нефтепродуктов, реагентов песком и абсорбирующими веществами в случае аварийных ситуаций;

обеспечение общей высокой культуры производства, постоянного контроля качества работ и выпускаемого ГДМ в соответствии с ТУ, а также контроля над экологическими параметрами смеси.

При применении ГДМ негативное воздействие на поверхностные воды по результатам проведенных в составе опытно-промышленных испытаний мониторинговых исследований не прогнозируется. В качестве мероприятий рекомендуется соблюдение природоохранных ограничений.

Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров

В материалах проекта технической документации охарактеризованы природные особенности территории Российской Федерации, в том числе разнообразие почвенного покрова, уровень загрязнения почв и радиационная обстановка, разнообразие растительности и животного мира. Также охарактеризована сеть особо охраняемых природных территорий Российской Федерации, состояние редких и охраняемых видов растений и животных.

Площадку производства ГДМ возможно размещать на землях следующих категорий: сельскохозяйственного назначения; населенных пунктов; промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения; особо охраняемых территорий и объектов (только для нарушенных ранее территорий);

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

лесного фонда (на особо защитных участках лесов размещение площадки возможно в части, не противоречащей требованиям ст. 119 Лесного кодекса Российской Федерации); запаса.

При реализации технологии запрещается размещение площадки изготовления ГДМ на неосвоенных участках:

в заповедниках и их охранных зонах, в национальных парках, заказниках, памятниках природы и иных ООПТ, на территориях памятников истории, культуры, архитектуры, археологии;

выявленных мест обитания редких и охраняемых видов растений и животных, занесенных в Красные книги международного, федерального и регионального уровней.

первого, второго пояса зон санитарной охраны источников водоснабжения;

первой зоны округа санитарной охраны курортов;

опасных зон отвалов породы угольных и сланцевых шахт или обогатительных фабрик;

районов развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов, оползней, оседания или обрушения поверхности под влиянием горных разработок, селевых потоков и снежных лавин, которые могут угрожать застройке и эксплуатации предприятия;

на участках, загрязненных органическими и радиоактивными отходами, до истечения сроков, установленных органами санитарно-эпидемиологической службы;

зонах возможного катастрофического затопления в результате разрушения плотин или дамб.

ГДМ могут быть использованы:

для выполнения общестроительных земляных работ и работ на землях строительного направления рекультивации по ГОСТ 17.5.1.02;

при строительстве земляного полотна, дополнительных слоев оснований и покрытий автомобильных дорог I-V категорий и устройства дорожных одежд;

в основаниях жестких дорожных одежд под сборными и монолитными железобетонными покрытиями;

при закреплении насыпи и откосов внутрипромысловых дорог и специальных объектов на территории лицензионных участков;

в качестве морозозащитных и гидроизолирующих материалов;

в краевых укрепительных полосах и для укрепления обочин;

при отсыпке периферийных участков кустовых оснований;

при сооружении насыпей земляного полотна и укрепления грунтовых оснований строительных и других площадок, площадных объектов;

при отсыпке оснований кустовых площадок и площадных объектов, отсыпки разрезающих проездов;

для отсыпки территорий краткосрочной и долгосрочной аренды земельных участков, предоставляемых на период строительства объектов обустройства месторождений;

при отсыпке временных проездов к шламовым амбарам, площадкам размещения отходов, технологическим площадкам и прочим объектам размещения отходов;

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Выполнение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

- при засыпке, отсыпке и рекультивации шламовых амбаров, шламонакопителей, полигонов отходов и искусственных земляных выемок, а также прочих объектов накопления и размещения отходов;
- при рекультивации карьеров общераспространенных полезных ископаемых, руд при открытых горных работах, отвалов вскрышных пород;
- при рекультивации полигонов ПО и ТКО, укрытии и изоляции отходов на объектах размещения отходов;
- при устройстве оснований трубопроводов в траншеях, оснований резервуаров стальных, укреплении насыпи обвалования кустовых площадок и шламовых амбаров;
- для строительства, ремонта и укрепления обвалования и пандусов на выемочных площадках;
- для укрепления и уоплаживания откосов насыпей, выемок, площадок, дорог;
- для создания рекультивационного (плодородного) слоя.

Применение ГДМ возможно на землях следующих категорий: сельскохозяйственного назначения; населенных пунктов; промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения; особо охраняемых территорий и объектов (только для нарушенных ранее территорий нефтегазопромысловых объектов); лесного фонда; запаса.

При реализации технологии запрещается использование ГДМ:

- в заповедниках и их охранных зонах, в национальных парках, заказниках, памятниках природы и иных ООПТ, на территориях памятников истории, культуры, архитектуры, археологии (за исключением нарушенных ранее территорий нефтегазопромысловых объектов);
- в выявленных местах обитания редких и охраняемых видов растений и животных, занесенных в Красные книги международного, федерального и регионального уровней.
- в первом, втором поясе зоны санитарной охраны источников водоснабжения;
- в первой зоне округа санитарной охраны курортов.

Возможно применение ГДМ в пределах водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, зонах затопления и подтопления при использовании в составе гидрофобизирующих технологических добавок либо ингибиторов, обеспечивающих гидроизоляцию ГДМ.

Обустройство обособленной площадки на ненарушенных ранее землях с целью предупреждения возможных негативных воздействий на территорию производства работ, выбора оптимальной конструкции площадки и др. должно проводиться на основании материалов инженерных изысканий. Необходимость размещения площадки производства ГДМ на ненарушенной территории может быть связана с отсутствием необходимых площадей нарушенных земельных участков, необходимостью сооружения площадки производства ГДМ для утилизации отходов нефтегазодобычи в труднодоступных районах и др.

Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

«Описание экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

При обустройстве обособленной площадки на ненарушенной территории негативное воздействие будет вызвано отчуждением земель, а также нарушением их естественного состояния в ходе строительно-монтажных работ и возможных аварийных ситуациях. Негативное воздействие проявится в уничтожении или погребении плодородного слоя почвы, антропогенном преобразовании естественного почвенного покрова, изменении типа почв территории.

При реализации технологии на нарушенных ранее землях изменение категорий земельного участка и видов землепользования, почвенного покрова в результате реализации деятельности не произойдет.

Воздействие на почвенный покров возможно также при неорганизованном складировании отходов, выбросах от работающей техники и механизмов, в случае возникновения аварийных разливов ГСМ.

Уровень химического воздействия ожидается незначительным вследствие: спецтехника будет сосредоточена в основном в границах площадки, где естественный почвенный покров отсутствует, а также в пределах прилегающей территории, где почвенный покров уже претерпел преобразование;

распространение ЗВ на почвенный покров прилегающих участков возможно только опосредованно (через атмосферу), таким образом, количество загрязнителей, осаждающихся на поверхности почв, в этом случае будет возможно мало.

В ходе реализации работ потенциально возможным является распространение ЗВ с территории площадки на прилегающий почвенный покров с поверхностным стоком. Однако химическое воздействие на почвенный покров в данном случае ожидается минимальным при строгом соблюдении всех экологических решений, а также мероприятий по охране почвенного покрова.

При применении ГДМ воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы не прогнозируется. Отсутствие миграции загрязнителей в почвенный покров подтверждается результатами многолетних мониторинговых исследований.

Мероприятия по охране земельных ресурсов и почвенного покрова:

максимальное использование существующей инженерной инфраструктуры;

соблюдение норм и правил производства работ, включая соблюдение принципов предоставленных для производства работ земель либо границ водоотвода;

исключение нарушения почвенно-растительного покрова вне границ площадки производства работ;

компактное размещение оборудования и спецтехники с использованием принципа группирования по технологическому и функциональному назначению;

запрет движения техники вне дорог и участков согласованного земельного участка для предупреждения эрозионных процессов;

хранение ГСМ должно осуществляться в специально оборудованных и конструктивно обязанных емкостях;

недопущение загрязнения почв при проведении работ;

при наличии (определяется по результатам инженерных изысканий) – наличие плодородного слоя почвы, который может использоваться для целей

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

- рекультивации после окончания эксплуатации площадки производства ГДМ
- при рекультивации других объектов;
- организация и соблюдение требований безопасности размещения, использования и хранения реагентов и других необходимых для осуществления процесса материалов;
- организация мест временного размещения и накопления отходов и своевременное их удаление;
- удаление последствий аварийных разливов песком и сорбентами в случае аварийных ситуаций;
- проведение своевременного ремонта дорожных покрытий и гидроизоляции (при необходимости);
- соблюдение требований по противопожарным мероприятиям.

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Воздействие на растительность

Производство ГДМ

В случае обустройства площадки изготовления ГДМ на неосвоенной территории происходит полное уничтожение растительного покрова на требуемой площади. Возможно угнетение растительности на прилегающих площадях в результате проезда спецтехники, изменения гидрологического режима территории и пр.

При обустройстве площадки изготовления ГДМ на нарушенных ранее территориях воздействие на растительный покров не прогнозируется в связи с его отсутствием.

Воздействие на растительность прилегающих территорий будет оказано в период производства ГДМ при любом варианте обустройства площадок. Потенциальные источники воздействия на растительность: выбросы в атмосферу; образование и накопление отходов; небольшие локальные разливы транс-смазочных материалов (далее по тексту – ГСМ); увеличение пожароопасности территории.

В период проведения работ в окружающий атмосферный воздух будут поступать, в основном, следующие ЗВ: продукты сгорания дизельного топлива (далее по тексту – ДТ) от строительной техники и автомобилей; пыль и смазочные вещества при разгрузке применяемых компонентов для изготовления ГДМ.

Растительность прилегающих к участкам производства работ территорий может испытывать как прямое воздействие загрязнения воздуха, так и опосредованное воздействие – после осаждения загрязнителей на поверхность растений или почвы.

Отходы, образующиеся в процессе производства работ, могут явиться потенциальным источником воздействия на растительность при их неадекватном размещении и накоплении, а также в случае несвоевременного вывоза.

Потенциальными источниками воздействия на растительность могут быть незначительные утечки топлива, образующиеся при работе строительной техники и транспортных средств.

Согласовано				
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №		

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

Во время производства работ лесные пожары являются одним из потенциальных источников воздействия на растительность. Увеличение риска возникновения лесных пожаров обусловливается концентрацией техники, деятельностью персонала.

К моменту начала работ антропогенные нагрузки на прилегающих территориях (вытаптывание, загрязнение) будут минимальны, так как численность персонала будет незначительной.

Воздействие на животный мир

При размещении площадки производства ГДМ на ненарушенных ранее территориях произойдет уничтожение и деградация естественных местообитаний объектов животного мира на изымаемых площадях вследствие уничтожения растительного покрова (местообитаний), отсыпки площадей и прочих видов прямого воздействия при подготовке территории работ. При этом происходит вытеснение животных на соседние участки и уплотнение их в новых местах обитания, а также не исключена гибель животных (преимущественно мелких) при работе техники и автотранспорта.

При размещении площадки производства ГДМ на нарушенных ранее территориях прямого воздействия на животный мир оказано не будет в связи с отсутствием естественных местообитаний.

По своему характеру воздействия на животный мир при производстве ГДМ на любых видах площадок могут быть объединены в следующие группы: фактор беспокойства при проведении строительных работ и технологических операций; возможные небольшие локальные разливы ГСМ; возможная повышенная степень пожароопасности; синантропизация ландшафта.

По своей продолжительности воздействие фактора беспокойства может быть краткосрочное, а также от долгосрочного до постоянного (при производстве работ на специально обустроенной площадке), сила его влияния будет определяться характеристикой источников и степенью уязвимости различных групп животных. Общее воздействие фактора беспокойства является местным, хроническим, обратимым.

Во время производства работ потенциально возможно загрязнение среды ГДМ. Уровень загрязнения территории во время производства работ определяет степень прямого и косвенного ущерба среде обитания животных.

Применение ГДМ

При применении ГДМ воздействия на растительный покров не прогнозируется. Отсутствие миграции поллютантов в растительный и почвенный покров как среду обитания животного мира подтверждается результатами мониторинговых исследований биотических компонентов окружающей среды в районе эксплуатации «Площадки обезвреживания промышленных отходов в границах Самотлорского лицензионного участка» (2015 г.).

Результаты биотестирования различных составов ГДМ показали наличие острой токсичности, кратность разбавления до безопасного уровня токсичности составляет 2-8 раз. Токсичность ГДМ соответствует токсичности почв/грунтов в естественной среде. Таким образом, влияния на почвенные организмы в результате применения грунта не прогнозируется.

Мероприятия по охране растительного покрова и животного мира:

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

выполнение Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи, установленных постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.1996 № 997;

при использовании подъездных дорог, складских площадок максимальное использование существующей инфраструктуры;

запрещается выжигание растительности, хранение и применение взрывчатых, удобрений, химических реагентов, ГСМ и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение обожжаний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

перемещение строительной техники только по специально отведенным участкам;

привлечение для производства монтажных работ, обустройства площадки персонала, обладающего необходимой квалификацией;

проведение инструктажа персонала организации, занимающегося обустройством площадки на предмет соблюдения правил пожарной безопасности;

в случае повреждения в ходе обустройства площадки древесной или травянистой растительности осуществление компенсации (высадки) поврежденных растений при рекультивации (после окончания эксплуатации площадки);

временное накопление отходов, образующихся в результате производства работ, осуществлять в контейнерах на специально оборудованных площадках;

соблюдение санитарных норм;

использование для обустройства площадки производства работ выделенных площадей;

размещение площадки производства работ вблизи имеющихся подъездных путей, автодорог;

при размещении площадки (при необходимости) снятие плодородного слоя почвы с последующим складированием и дальнейшим использованием при обустройстве территории;

регулярный визуальный контроль состояния окружающей среды при проведении подготовительных работ и изготовления ГДМ;

строгое соблюдение правил противопожарной безопасности;

запрет на сжигание и захоронение отходов в местах производства работ;

запрет на сжигание травы;

ограждение территории площадки производства работ;

предотвращение возможного превышения шумового воздействия на всех этапах работ (использование малозумной техники, распределение работы по времени);

запрет на установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных;

проведение активной просветительской и разъяснительной работы с персоналом и строителями;

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

запрет на ввоз и хранение охотничьего оружия и других орудий охоты на территорию производства работ.

В случае выявления на этапе выбора площадки производства работ (при проведении инженерных изысканий на ненарушенной территории) гнезд птиц и мигрирующих особей животных, а также растений, имеющих природоохранный статус, должна быть обеспечена их локальная охрана с соответствующим информационным сопровождением. При обнаружении гнездований редких видов птиц, мест обитания редких видов животных, растений необходимо проинформировать об их местоположении соответствующие природоохранные службы.

Оценка воздействия при обращении с отходами производства и потребления

В материалах проекта технической документации рассмотрено образование отходов от типовой площадки по производству ГДМ исходя из следующих условий: производство трех марок ГДМ из отходов бурения объемом 30-300 м³. Принятая продолжительность производства работ составляет 1,0 месяц (30 дней), количество работающих – 6 человек.

Нормативы образования отходов определены в проекте расчетным методом, коды и наименования отходов приняты в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов (далее по тексту – ФККО).

На площадке производства ГДМ источниками образования отходов будут являться: жизнедеятельность персонала; обслуживание техники; износ спецодежды и средств индивидуальной защиты; замена приборов освещения; ликвидация аварийного разлива.

Всего от рассмотренной в материалах типовой площадки ожидается образование 8 наименований отходов III-V класса опасности общим количеством 15,1746 т/период, в том числе по наименованиям (т/период): мусор из офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4) – 0,038; обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) (9 19 204 02 60 4) – 0,018; спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) (4 12 312 01 62 4) – 0,022; каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства (4 91 101 01 52 5) – 0,003; обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства (4 03 101 00 52 4) – 0,013; средства индивидуальной защиты лица и/или глаз на полимерной основе, утратившие потребительские свойства (4 91 104 11 52 4) – 0,0006; светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства (4 02 427 11 52 4) – 0,08; грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) (9 31 100 01 39 3) – 15.

Возможно расширение номенклатуры образующихся отходов при определенных условиях (заказ материалов и реагентов в другой таре, мелкий ремонт спецтехники на местах, организация питания работающих на месте производства работ и пр.). В данном случае виды деятельности по обращению с

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации
«Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

способами должны быть описаны в планах производства работ, проектной документации и других нормативно-технических документах.

Мероприятия по сбору, накоплению, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

Сбор и накопление отходов (за исключением отходов подлежащих совместному размещению на полигоне) должен осуществляться на территории работ селективно.

Необходимая площадь, количество и объем емкостей для накопления (временного складирования) отходов, наличие дополнительных конструкций и оборудования на площадке временного складирования отходов зависит от площади промплощадки, периодичности вывоза отходов, установленной на конкретном объекте, особенностей территорий и т.д. Данные требования уточняются на каждый конкретный объект производства работ.

Места, где осуществляется накопление (временное складирование) отходов, оборудуются в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03, знаки безопасности устанавливаются в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026-2001.

Накопление (временное складирование) отходов производства и потребления не должно приводить к нарушению гигиенических нормативов и ухудшению санитарно-эпидемиологической обстановки на территории производства работ и в ее окрестностях.

Проектом технической документации предусмотрены следующие мероприятия по снижению воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду:

накопление отходов должно осуществляться с соблюдением правил техники безопасности и санитарных норм;

место складирования отходов должно иметь твердое покрытие, полностью исключющее загрязнение почвы, подземных вод, атмосферного воздуха, защищено от доступа посторонних лиц;

загрузка, транспортировка и разгрузка отходов должны осуществляться в присутствии ответственного лица;

к работе на площадке производства ГДМ допускаются сотрудники, прошедшие специальное обучение, инструктаж и проверку знаний;

образующиеся отходы накапливаются в металлических контейнерах с плотно закрывающейся крышкой;

площадка должна иметь удобный подъезд автотранспорта для вывоза отходов;

подъездные пути к площадке накопления отходов должны быть освещены в вечернее и ночное время;

информирование персонала об опасности, исходящей от отходов, что достигается: обучением обращению с опасными отходами; соответствующей маркировкой тары; наличием предупреждающих надписей;

осуществление разработки инструкций по сбору, хранению, перевозке и мерам безопасности при обращении с отходами производства и потребления;

площадка временного накопления отходов должна быть оборудована противопожарным инвентарем;

ограничение доступа животных к местам накопления отходов путем создания ограждения, контроля герметичности емкостей накопления отходов.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Оценка достаточности предусмотренных мероприятий по минимизации риска возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду

Аварии с разливами нефтепродуктов возможны при частичном или полном разрушении/поломке транспортно-строительных средств, средств хранения и доставки ГСМ, при авариях во время заправки топливом и др. Результаты классификации опасности для окружающей среды показали, что наиболее опасными в рамках данного проекта для окружающей среды являются аварии, связанные с разливами нефти и нефтепродуктов. Исходя из общей характеристики объекта и технологии предполагаемых работ, на объекте возможны разливы нефтепродуктов (ДТ) из емкостей хранения ГСМ и цистерны топливозаправщика.

Основные операции с нефтепродуктами включают:
выдача топлива из автоцистерны при заправке спецтехники;
хранение в топливных баках и использование в ДВС строительной техники.

При неблагоприятном стечении обстоятельств с разливом нефтепродуктов (образование концентрированного облака паров углеводородов и наличие источника возгорания) возможен взрыв и/или возгорание (пожар разлития).

Для рассматриваемых работ могут использоваться следующие виды нефтепродуктов: ДТ, моторные и смазочные масла.

Объемы потенциальных разливов могут варьировать от нескольких литров (наибольшая вероятность) до нескольких кубометров (объем цистерны топливозаправщика).

Сценарий аварии с пожаром на емкостях ГСМ включает разгерметизацию емкости, воспламенение, разрушение емкости с последующим поражением людей.

При разливах нефтепродуктов происходит их испарение в окружающий воздух. Разлив ДТ сопровождается поступлением в атмосферу предельных углеводородов C₁₂-C₁₉ и сероводорода. На скорость испарения разлива влияют несколько основных факторов: фракционный состав топлива, температура охлаждающей поверхности, скорость ветра над местом разлива, площадь разлива.

При разливе ДТ в результате разгерметизации цистерны топливозаправщика площадь разлития определена в соответствии с п. 4.2.1 «Временного методического руководства по оценке экологического риска деятельности нефтебаз и автозаправочных станций» и составила (при объеме разлития 10 м³) 200 м².

Вследствие аварийного разлива валовый выброс ЗВ в течение одной аварийной ситуации (разгерметизация цистерны топливозаправщика) составит 0,34 т, мощность выброса – 15,74 г/с. Автоматизированный расчет уровня загрязнения атмосферного воздуха выполнен по унифицированной программе «Эколог» (версия 4.5). Максимальные приземные концентрации сероводорода составят 7,47 ПДК_{МР}, углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ – 21,29 ПДК_{МР}. Рассеивание концентрации ЗВ до 1,0 ПДК_{МР} произойдет на расстоянии 1,8 км; зона влияния ЗВ (0,05 долей ПДК_{МР}) составляет до 13,0 км.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

расчетные экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

При возгорании пролитого на площади 200 м² ДТ в атмосферный воздух будут поступать оксид и диоксид азота, гидроцианид, сажа, диоксид серы, водород, оксид и диоксид углерода, формальдегид и уксусная кислота. Максимальные приземные концентрации ЗВ при горении нефти на поверхности земли, рассчитанные по унифицированной программе «Эколог» (версия 4.5), составят: диоксида азота – 42,45 ПДК_{М.Р.}; оксида азота – 3,45 ПДК_{М.Р.}; гидроцианида – 4,07 ПДК_{М.Р.}, сажи – 41,96 ПДК_{М.Р.}, диоксида серы – 3,82 ПДК_{М.Р.}, водорода – 50,82 ПДК_{М.Р.}, оксида углерода – 0,58 ПДК_{М.Р.}, формальдегида – 8,54 ПДК_{М.Р.}, уксусной кислоты – 7,32 ПДК_{М.Р.}, 6035 – 59,77 ПДК_{М.Р.}, 6043 – 54,64 ПДК_{М.Р.}, 6204 – 28,92 ПДК_{М.Р.} и не будут превышать установленные нормативы качества атмосферного воздуха (1,0 ПДК_{М.Р.}) в 1,56 км от ИЗА.

Зона влияния ЗВ (0,05 ПДК_{М.Р.}) для периода аварийной ситуации при возгорании составит 10,44 км.

Рассмотренный вариант аварийной ситуации характеризуется крайне малой вероятностью возникновения.

Поверхностные водные объекты (болотистые участки)

Потенциальные аварии с опасными веществами (нефтепродукты) вблизи водных объектов на этапе производства работ отсутствуют, воздействие на водные объекты не ожидается.

Косвенное воздействие на поверхностные водные объекты может быть оказано в результате выноса ЗВ из мест возникновения аварийной ситуации с поверхностным или подземным стоком.

Почвы

Основной причиной загрязнения почв при аварийных ситуациях является разлив нефтепродуктов, когда происходит их растекание по подстилающей поверхности. В зависимости от типа подстилающей поверхности может происходить фильтрация нефтепродуктов в почву.

Учитывая производство работ в основном на территории производственных площадок локализация разлива произойдет в пределах насыщенных грунтов подготовленного основания, оперативная ликвидация которого позволит избежать фильтрации поллютантов в нижележащие слои.

Рассмотренная ситуация с разгерметизацией цистерны топливозаправщика и разливом ДТ по поверхность сопровождается загрязнением площадью 200 м², глубиной проникновения нефтепродуктов 5,0 см. Объем нефтезагрязненного грунта при этом составит 10 м³.

При возникновении аварийных ситуаций с возгоранием также возможно локальное выгорание почвенного слоя и растительности в непосредственной близости от очага.

Воздействие на почву возможных аварийных ситуаций, сопровождающихся разливами нефтепродуктов, оценивается как краткосрочное и незначительное.

Подземные воды

При аварийном разливе нефтепродуктов происходит их растекание по подстилающей поверхности, фильтрация в почвы, а при отсутствии водоупорного слоя и несвоевременном удалении последствий аварии – и в

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации
«Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

поверхностные водоносные горизонты, что может являться следствием повышения в них концентрации ЗВ.

Наземные животные (включая орнитофауну)

Небольшая вероятность прямого токсического воздействия на единичные экземпляры птиц, других наземных и околоводных животных возможна при разливе нефтепродуктов без возгорания и с возгоранием.

При возгорании пролива нефтепродуктов (практически невероятное событие) может происходить термическое поражение птиц или других животных, находящихся по близости от источника возгорания. Учитывая то, что возможная зона поражающих факторов не выйдет за границы техногенного объекта воздействие будет оказано лишь на случайно оказавшихся в момент аварии в этой зоне наземных птиц и мелких грызунов.

В соответствии с вышесказанным характер потенциального отрицательного воздействия на наземных животных (включая птиц) оценивается от практически нулевого до незначительного.

Для рассмотренных аварий попадания нефтепродуктов в окружающую среду за пределы территории площадки не прогнозируется.

Выявленные риски в плане воздействия на окружающую среду ранжируются как приемлемые.

В целом риск аварийных ситуаций является допустимым с учетом обеспечения обязательных мероприятий по предотвращению аварийных ситуаций, мероприятий по предотвращению, локализации и ликвидации разливов нефтепродуктов.

Мероприятия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций

Основные мероприятия по предотвращению аварий (разлив ГСМ):

предусматривается использование только исправной техники и механизмов.

проведение заправки топливом строительной техники и оборудования должно производиться с помощью топливозаправщика, оборудованного средствами предотвращения и ликвидации возможных разливов.

на производственной площадке обязательно соблюдение инструкций по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды.

предусматриваются необходимые силы и средства реагирования на возможные разливы.

достаточная инженерная подготовка территории производства работ;

производство работ, движение машин и механизмов, складирование и хранение материалов в местах, не предусмотренных планом производства работ, запрещается.

Производственный экологический контроль и мониторинг

Проведение работ по Производственному экологическому контролю (далее по тексту – ПЭК) и мониторингу (далее по тексту – ПЭМ) на площадке производства ГДМ должно финансироваться подрядной организацией или Заказчиком работ. Непосредственно мониторинговые исследования могут выполнять подрядные организации, имеющие право на данный вид

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

деятельности. Анализ проб основных сред (воздух, вода, почва и др.) проводится в лабораториях, имеющих соответствующую Государственную аккредитацию.

Программа ПЭК разрабатывается в соответствии с приказом Минприроды России от 28.02.2018 № 74, исходя из специфики хозяйственной деятельности и оказываемого негативного воздействия на окружающую среду и осуществляемой природоохранной деятельности.

Основными задачами ПЭК являются: контроль за соблюдением природоохранных требований; контроль за обращением с опасными отходами; контроль за своевременной разработкой и соблюдением установленных нормативов, лимитов допустимого воздействия на окружающую среду и соответствующих разрешений; контроль за выполнением мероприятий по рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов; контроль за соблюдением нормативов допустимых и временно допустимых концентраций ЗВ в сточных водах, сбрасываемых в системы коммунальной канализации, водные объекты, на водосборные площади; контроль за учетом номенклатуры и количества ЗВ, поступающих в окружающую среду в результате деятельности организации, а также уровня оказываемого физического и биологического воздействия; контроль за выполнением предписаний должностных лиц, осуществляющих государственный и муниципальный экологический контроль; контроль за эксплуатацией природоохранного оборудования и сооружений; контроль за ведением документации по охране окружающей среды; контроль за своевременным предоставлением сведений о состоянии и загрязнении окружающей среды, в том числе аварийном, об источниках ее загрязнения, о состоянии природных ресурсов, об их использовании и охране, а также иных сведений, предусмотренных документами, регламентирующими работу по охране окружающей среды в организациях; контроль за своевременным предоставлением достоверной информации, предусмотренной системой государственного статистического наблюдения, системой обмена информацией с государственными органами управления в области охраны окружающей среды.

ПЭК в области охраны атмосферного воздуха проводится на основании программы ПЭК, разработанной для каждой площадки производства ГДМ в зависимости от применяемого оборудования, особенностей технологических процессов и пр. План-график контроля включает определение ЗВ, в том числе маркерные (для рассматриваемой технологии – пыль неорганическая: 70-20% SiO₂ и пыль неорганическая >70% SiO₂), которые присутствуют в выбросах стационарных источников.

При осуществлении планируемых работ не осуществляется забор воды из водных объектов и сброс сточных вод в водные объекты и на рельеф, в связи с чем производственный контроль в области охраны и использования водных объектов не предусматривается.

При осуществлении ПЭК в области обращения с отходами регулярному контролю подлежат нормируемые параметры и характеристики: технологических процессов и оборудования, связанных с образованием отходов; систем удаления отходов; объектов накопления, хранения и захоронения отходов, расположенных на площадке и (или) находящихся в ведении организации; систем транспортировки, обезвреживания и уничтожения отходов,

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

находящихся в ведении организации. В рамках ПЭК контролируется наличие и актуальность нормативов обезвреживания отходов и лимитов их размещения, паспортов опасных отходов, договоров на вывоз отходов, журнала учета движения отходов, своевременность сдачи отчетности в надзорные органы и пр. При организации контроля первоочередным фактором является учет класса опасности и физико-химических свойств образующихся отходов: растворимость в воде, летучесть, реакционная способность, опасные свойства, агрегатное состояние. В состав мероприятий по контролю за состоянием окружающей среды на местах временного хранения отходов входят: контроль выполнения экологических, санитарных и иных требований в области обращения с отходами; контроль соблюдения требований пожарной безопасности в области обращения с отходами; контроль соблюдения требований и правил транспортирования опасных отходов; контроль соблюдения нормативов воздействия на окружающую среду при обращении с отходами и выполнении условий разрешительной документации на размещение отходов и т.д. Также в рамках ПЭК осуществляется визуальный контроль за состоянием площадок временного хранения (накопления) отходов на территории реализации Технологии. Визуальный контроль должен проводиться ответственными лицами и включать контроль за соблюдением правил хранения отходов на территории предприятия; за соответствием места временного хранения отходов требованиям СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»; за соблюдением установленных нормативов размещения отходов.

До начала работ по производству ГДМ производится входной контроль отходов бурения. Согласно ТУ 08.12.11-001-38008458-2019 определяются характеристики для соответствующей марки изготавливаемого ГДМ.

Производственный контроль продукции (ГДМ) включает в себя определение следующих показателей: массовая доля хлорид-ионов; массовая доля сульфат-ионов; удельная эффективная активность естественных радионуклидов. При использовании ГДМ для создания рекультивационного (плодородного) слоя дополнительно определяются следующие показатели: массовая доля нефтепродуктов; содержание ртути (валовая форма); массовая доля мышьяка (валовая форма); массовая доля кадмия (подвижная форма); массовая доля свинца (подвижная форма); массовая доля цинка (подвижная форма); массовая доля никеля (подвижная форма); массовая доля меди (подвижная форма); массовая доля кобальта (подвижная форма); pH водной вытяжки.

Основные задачи ПЭМ: регулярные наблюдения за состоянием и изменением окружающей среды в районе размещения производственной площадки; прогноз изменения состояния окружающей среды в районе размещения производственной площадки; выработка предложений о снижении и предотвращении негативного воздействия на окружающую среду.

Сеть наблюдений может корректироваться в соответствии с выбором площадки производства работ. Более детально методики, сроки, объемы работ по ПЭК и ПЭМ определяются в конкретных программах ПЭК, разрабатываемых для каждой конкретной территории размещения площадки производства работ.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)»

В рамках опытно-промышленных испытаний проведены мониторинговые исследования вблизи мест применения ГДМ, результаты которых подтвердили отсутствие миграции ЗВ из ГДМ в компоненты окружающей среды. В связи с чем, необходимость организации мониторинговых исследований при применении ГДМ отсутствует.

Выводы

1. Представленный на государственную экологическую экспертизу проект технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)» соответствует экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды.

2. По результатам рассмотрения проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ)» экспертная комиссия считает предусмотренное воздействие на окружающую среду допустимым, а реализацию объекта экспертизы возможной.

Руководитель экспертной комиссии:

Тушонков В.Н.

Ответственный секретарь:

Асриев Г.В.

Эксперты:

Корнилаев Е.М.

Купалов-Ярополк К.О.

Назырова Р.И.

Парамонов С.Г.

Перминов Д.С.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Согласовано	

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

Прошито, пронумеровано и скреплено гербовой печатью 41 (сорок один) лист.

Заместитель начальника управления - начальник отдела делопроизводства и работы с обращениями граждан Управления делами Росприроднадзора

Р.В. Кравецкий

07.2020



Отп. 2 экз.
 Экз. № 1 – отдел делопроизводства Управления делами и государственной службы Росприроднадзора;
 Экз. № 2 – Заявитель государственной экологической экспертизы ООО «СтилсЭкоПроект»

Асриев Георгий Валерьевич
 (499)254-46-29, вн.1494

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

RUSSIAN FEDERATION

№ 0030947

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
«ЭКОПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ»

№ РОСС RU.31915.04ПРБ0 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

ТРЕБОВАНИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

№ РОСС RU.04ПР.Н01900

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.31915.04ПРБ0.ОС02, Общество с ограниченной ответственностью «Юстикон», 115172, город Москва, улица Народная, д. 4, стр. 1, этаж 5, п. 1, к. 2, каб. 514а, email: labarantust@gmail.com

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ ИДЕНТИФИЦИРОВАННЫЙ ОБЪЕКТ СЕРТИФИКАЦИИ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ТРЕБОВАНИЯМ

Грунт дисперсный модифицированный, торговая марка ООО «ИТ», Серийный выпуск.

КОД ОКПД2 08.12.11

Изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «Иновационные технологии»
Адрес: 625003, Тюменская область, город Тюмень, улица Герцена, дом 53, офис 210,
ОГРН: 1127232010476, ИНН: 7204178884, КПП: 720301001, email: info@itchno.pro

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Иновационные технологии»
Адрес: 625003, Тюменская область, город Тюмень, улица Герцена, дом 53, офис 210,
ОГРН: 1127232010476, ИНН: 7204178884, КПП: 720301001, email: info@itchno.pro

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТУ 08.12.11-001-38008458-2019

Основания выдачи сертификата: Протокол испытаний № 0540-ЮК/20 от 22.04.2020
Испытательная лаборатория ООО «Юстикон» аттестат аккредитации
№ РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ14 выдан 10.12.2019

Дополнительная информация:
Схема сертификации: 3с (ГОСТ Р 53603-2009)

Срок действия сертификата: с 23.04.2020 г. по 22.04.2023 г.



Проверка
подлинности
сертификата
соответствия



Руководитель органа

Васильев
подпись

А.Н. Васильев
инициалы, фамилия

Эксперт

Новикова
подпись

И.В. Новикова
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Настоящий сертификат свидетельствует об обязательности организации поддерживать состояние выпускаемых работ в соответствии с вышеуказанными стандартами, что будет подтверждено инспекцией органа по сертификации системы добровольной сертификации «ЭКОПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ» и исключается при повторном выявлении несоответствия в контролируемых объектах.

© ООО «Юстикон», Москва, 2019 г. «ЭКОПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ» - торговая марка ООО «Юстикон». Тел: +7 (495) 220-41-42, www.yustikon.ru

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

21-153-ОВОС.ТЧ

625

Изм. Код.уч Лист Недок Подп. Дата

RUSSIAN FEDERATION

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
«ЭКОПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ»

№ 0030948

№ РОСС RU.1915.04ПР60 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации



РАЗРЕШЕНИЕ НА ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАКА СООТВЕТСТВИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ТРЕБОВАНИЯМ

Регистрационный номер № РОСС RU.04ПР.Н1900Р

Срок действия с 23.04.2020 по 22.04.2023

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

№ РОСС RU.1915.04ПР60.ОС02

Общество с ограниченной ответственностью «Юстикон»
115172, город Москва, улица Народная, д. 4,
стр. 1, этаж 5, п. 1, к. 2, каб. 514а, email: labarantust@gmail.com

ВЫДАНО

Общество с ограниченной ответственностью «Иновационные технологии»

ИНН: 7204178884, ОГРН: 1127232010476

Юридический адрес: 625003, Тюменская область, город Тюмень,
улица Герцена, дом 53, офис 210

на основании сертификата соответствия № РОСС RU.04ПР.Н01900

**Настоящее разрешение предоставляет право применения
знака соответствия системы добровольной сертификации
«ЭКОПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ»:**

при маркировке продукции, при оказании работ (услуг), на бланках организации,
в рекламно-информационных материалах, печатных изданиях, вывесках,
выставочных стендах и т.д., на сайтах организации в сети Интернет,
в соответствии с правилами применения знака соответствия
системы добровольной сертификации «ЭКОПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ»



Руководитель органа

А.Н. Васильев

инициал, фамилия

Эксперт

И.В. Новикова

инициал, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Настоящий сертификат соответствия обязывает организацию соблюдать все условия выполнения работ и соответствия обязательным стандартам, что будет подтверждено под контролем органа по сертификации системы добровольной сертификации «ЭКОПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ» и контролироваться при выполнении ежегодного внешнего аудита.

40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

626

Приложение У7 Каталожный лист продукции

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

01 Код ЦСМ **145** 02 Код ОКС **Ж18** 03 Регистрационный номер **013782**

10	Код ОКПД 2	08.12.11.190
11	Код ОКП	
12	Наименование и обозначение продукции	ГРУНТ ДИСПЕРСНЫЙ МОДИФИЦИРОВАННЫЙ
13	Обозначение национального стандарта (ГОСТ, ГОСТ Р)	
14	Обозначение документа на конкретную продукцию	ТУ 08.12.11-001-38008458-2019
15	Наименование документа на продукцию	ГРУНТ ДИСПЕРСНЫЙ МОДИФИЦИРОВАННЫЙ Технические условия
16	Код изготовителя по ОКПО	38008458
17	Наименование изготовителя	ООО «Инновационные Технологии»
18	Юридический адрес изготовителя (индекс; город; улица; дом)	625003 г. Тюмень, ул. Герцена, дом 53, офис 210
19	Телефон	8(800)201-07-05
20	Электронная почта	info@itehno.pro
21	Сайт	
23	Наименование держателя подлинника	ООО «Инновационные Технологии»
24	Юридический адрес держателя подлинника (индекс; город; улица; дом, телефон)	625003 г. Тюмень, ул. Герцена, дом 53, офис 210
26	Дата введения в действие документа на конкретную продукцию	11.11.2019
27	Форма подтверждения соответствия	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

30. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

30.1 Область применения

Грунт дисперсный модифицированный (далее ГДМ), изготавливаемый на основе отходов бурения. К отходам бурения относятся все виды отходов образующиеся при бурении, независимо от способа и региона образования, в том числе шламы буровые; буровые растворы; буровые сточные воды; эмульсии сточных вод; грунты загрязненные отходами бурения; нефтезагрязненные грунты и нефтешламы; прочие жидкие и твердые отходы образующиеся при бурении скважин; а также отходы бурения, нефтешламы, нефтезагрязненные грунты после термической десорбции, обработки.

ГДМ применяется:

- для выполнения общестроительных земляных работ и работ на землях строительного направления рекультивации по ГОСТ 17.5.1.02;
- при строительстве земляного полотна, дополнительных слоев оснований и покрытий автомобильных дорог I—V категорий и устройства дорожных одежд;
- в основаниях жестких дорожных одежд под сборными и монолитными цементобетонными покрытиями;
- при закреплении насыпи и откосов внутрипромысловых дорог и площадных объектов на лицензионных участках;
- в качестве морозозащитных и гидроизолирующих материалов; территории – в краевых укрепительных полосах и для укрепления обочин;
- при отсыпке периферийных участков кустовых оснований;
- при сооружении насыпей земляного полотна и укрепления грунтовых оснований строительных и других площадок, площадных объектов;
- при отсыпке оснований кустовых площадок и площадных объектов, отсыпки разрезающих проездов.

30.2 Основные потребительские характеристики

Наименование	Ед. изм.	Значение
Гарантийный срок	-	составляет 1 год после изготовления.

Орехово-Зуевский филиал
ФГУ «Ростсел-Мирсиль»
САРГРЕСТРИРОВАННЫЙ КАТАЛОГОВЫЙ ЛИСТ
ИНВЕНТАРНЫЙ № 08.04.2020
К/М 145/013782

		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04	Смирнов А.Д.		2020-04-08	8(800)201-07-05
Заполнил	05	Семенова Е.М.	<i>Семенова</i>	2020-04-08	8(496)412-04-17
Зарегистрировал	06	Семенова Е.М.	<i>Семенова</i>	2020-04-08	8(496)412-04-17
Ввел в каталог	07	Семенова Е.М.	<i>Семенова</i>	2020-04-08	8(496)412-04-17

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение У8 Экспертное заключение

Орган инспекции ООО «Гигиена-ЭКО-Кубань»
 350007, г. Краснодар, ул. Индустриальная, 123, пом. 9 тел. (861) 245-10-81, 240-40-48,
 E-mail: organ-inspekcii23@yandex.ru, сайт www.organ-inspekcii.ru
 Аттестат аккредитации № RA.RU.710250 от 16.11.2017г.

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Технический директор органа инспекции
 ООО «Гигиена-ЭКО-Кубань»
 Р.А. Пустовалов
 13.07.2020

Руководитель органа инспекции – Заместитель
 директора ООО «Гигиена-ЭКО-Кубань»
 Е.А. Ловкина
 13.07.2020

Экспертное заключение

№ 002120

от 13.07.2020

по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции:

Грунт дисперсный модифицированный, торговая марка «ИТ»

1. **Наименование нормативно-технической, проектной документации:** Комплект документов.
2. **Заявитель:** ООО «Инновационные технологии», адрес: 625003, Тюменская область, город Тюмень, улица Герцена, дом 53, офис 210, Российская Федерация. ИНН: 7204178884, ОГРН: 1127232010476.
3. **Производитель:** ООО «Инновационные технологии», адрес: 625003, Тюменская область, город Тюмень, улица Герцена, дом 53, офис 210, Российская Федерация.
4. **Основание для проведения экспертизы** заявление доверенного лица ИП Тимошенко Е.А., 350011, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Стасова, 98, кв. 191, ИНН 234805513247 ОГРН 317237500194802 (по заказу ООО "ТЕСТКОМПАКТ", ИНН 3327137584, КПП 332701001, г. Владимир, ул. Суздальская, 11) № 002163/ОИ от 09.07.2020 г.
4. **Представленные на экспертизу (проектные) материалы:**
 - Протокол лабораторных испытаний № 06/02-27/ОТ-20 от 08 июня 2020 г., выданный: Испытательный лабораторный центр ФГБУ "Центр Государственного санитарно-эпидемиологического надзора" Управления делами Президента Российской Федерации (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510440) 121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23,
 - ТУ 08.12.11-001-38008458-2019 Грунт дисперсный модифицированный,
 - Макет этикетки.
5. **Экспертиза проведена на соответствие:**
 - Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), Утв. Решением комиссии Таможенного союза от 28.05.2010г. № 299.
6. **В ходе экспертизы установлено:**
Область применения:
 - для выполнения общестроительных земляных работ по ГОСТ 17.5.1.02;
 - при строительстве земляного полотна, дополнительных слоев оснований и покрытий автомобильных дорог I—V категорий и устройства дорожных одежд;
 - в основаниях жёстких дорожных одежд под сборными и монолитными цементобетонными покрытиями;

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

- при закреплении насыпи и откосов внутрипромысловых дорог и площадных объектов на территории лицензионных участков;
- в качестве морозозащитных и гидроизолирующих материалов;
- в краевых укрепительных полосах и для укрепления обочин;
- при отсыпке периферийных участков кустовых оснований;
- при сооружении насыпей земляного полотна и укрепления грунтовых оснований строительных и других площадок, площадных объектов;
- при отсыпке оснований кустовых площадок и площадных объектов, отсыпки разрезающих проездов;
- для отсыпки территорий краткосрочной и долгосрочной аренды земельных участков, предоставляемых на период строительства объектов обустройства месторождений;
- при отсыпке временных проездов к шламовым амбарам, площадкам накопления отходов, технологическим площадкам и прочим объектам накопления отходов;
- при засыпке, отсыпке шламовых амбаров, шламонакопителей, полигонов отходов и искусственных земляных выемок, а также прочих объектов накопления и размещения отходов;
- при отсыпке карьеров общераспространенных полезных ископаемых, руд при открытых горных работах, отвалов вскрышных пород;
- при засыпке, отсыпке полигонов ПО и ТКО, укрытии и изоляции отходов на объектах размещения отходов;
- при устройстве оснований трубопроводов в траншеях, оснований резервуаров стальных, укреплении насыпи обвалования кустовых площадок и шламовых амбаров;
- для строительства, ремонта и укрепления обвалования и пандусов на кустовых площадках;
- для укрепления и уполаживания откосов насыпей, выемок, площадок, дорог;
- для создания плодородного слоя.

Продукция производится по: ТУ 08.12.11-001-38008458-2019 Грунт дисперсный модифицированный.

Экспертиза проведена в соответствии с действующими техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами, государственными стандартами, с использованием методов и методик, утвержденных в установленном порядке. Схема и сроки проведения экспертизы соблюдены. Материалы экспертизы содержат обоснованные выводы о соответствии предмета экспертизы санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции проведена на соответствие требованиям Главы II. Раздел 11 «Требования к продукции, изделиям, являющимся источником ионизирующего излучения, в том числе генерирующего, а также изделиям и товарам, содержащим радиоактивные вещества» Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), Утв. Решением комиссии Таможенного союза от 28.05.2010г. № 299.

Для оценки опасности продукции использованы официальные сведения о химических, физических, токсических свойствах исходных веществ в технических условиях и результатов лабораторных исследований.

Для санитарно-эпидемиологической оценки продукции, проведены лабораторные исследования образцов продукции на санитарно-химические и токсикологические показатели.

Качество выпускаемой продукции подтверждено лабораторными испытаниями:

Протокол № 06/02-27/ОТ-20 от 08 июня 2020 г., выданный: испытательный лабораторный центр ФГБУ "Центр Государственного санитарно-эпидемиологического надзора"

Согласовано		

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Управления делами Президента Российской Федерации (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510440) 121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23.

Показатели качества изделий, являются типовыми, и отвечают требованиям Главы II, Раздел 11 «Требования к продукции, изделиям, являющимся источником ионизирующего излучения, в том числе генерирующего, а также изделиям и товарам, содержащим радиоактивные вещества» Единых санитарно-эпидемиологических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), Утв. Решением комиссии Таможенного союза от 28.05.2010г. № 299.

Контролируемые показатели	Допустимый уровень	Результат испытаний	НД на метод испытаний
<i>Образец 1: Грунт дисперсный модифицированный, торговая марка «ИТ».</i>			
Радиологические показатели			
Активность 40K, Бк/кг		2499 ± 844	МВИ №40090.3Н700, МВИ №40090.4Г006
Активность 232Th, Бк/кг		42 ± 26	
Активность 226Ra, Бк/кг		39 ± 24	
Эффективная удельная активность (Аэфф) природных радионуклидов (226Ra, 232Th, 40K), Бк/кг	от 740 до 1500*	821 ± 180	
Класс материала*		III	

Необходимые условия использования, хранения предусмотрены в технической документации.

Представлены образцы этикеток с указанием следующих данных:

- наименование продукции;
- нормативный документ;
- область применения;
- состав;
- дата производства;
- наименование производителя и юридический адрес

Заключение: Согласно представленной документации, подтверждающей безопасность изделия, результатам лабораторных исследований, продукция: Грунт дисперсный модифицированный, торговая марка «ИТ», производитель ООО «Иновационные технологии», адрес: 625003, Тюменская область, город Тюмень, улица Герцена, дом 53, офис 210, Российская Федерация, соответствует нормативам и требованиям Главы II, Раздел 11 «Требования к продукции, изделиям, являющимся источником ионизирующего излучения, в том числе генерирующего, а также изделиям и товарам, содержащим радиоактивные вещества» Единых санитарно-эпидемиологических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), Утв. Решением комиссии Таможенного союза от 28.05.2010г. № 299.

Санитарный врач по общей гигиене

Путинцев В.А.

Страница 3 из 3

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

631

Приложение У9 Договор о предоставлении прав на использование технологии утилизации отходов бурения

ДОГОВОР № 01/20/ГДМ

О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ПРАВ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ БУРЕНИЯ

г. Тюмень

«20» июля 2020 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Иновационные Технологии» (ООО «ИТ») именуемое в дальнейшем «Лицензиар», в лице генерального директора Смирнова Артёма Дмитриевича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и

Общество с ограниченной ответственностью «Сибпромсервис» (ООО «СПС»), именуемое в дальнейшем «Лицензиат», в лице директора Долженко Ивана Владимировича, действующего на основании Устава, с другой стороны, вместе именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Предметом настоящего Договора является предоставление прав на использование в деятельности Лицензиата Технологии по производству и применению грунта дисперсного модифицированного путем утилизации отходов бурения (ТУ 08.12.11-001-38008458-2019, ТР 08.12.11-001-38008458-2019), далее по тексту Договора – «Технология».

При этом предоставление прав подразумевает возможность использования Технологии, которой владеет Лицензиар, при сохранении Лицензиаром:

- права самому использовать передаваемую Технологию;
- права передачи на использование Технологии другим лицам.

1.2. Лицензиар гарантирует, что передаваемая Технология принадлежит ему на законных основаниях.

1.3. Право использования Технологии предоставляется на срок с 20.07.2020 по 17.07.2025.

2. Техническая документация

2.1. В связи с вступлением в силу данного Договора Лицензиар передаст Лицензиату, нотариально удостоверенные копии следующей технической документации:

2.1.1. Технические условия «Грунт дисперсный модифицированный» ТУ 08.12.11-001-38008458-2019;

2.1.2. Технологический регламент по производству и применению грунта дисперсного модифицированного - ТР 08.12.11-001-38008458-2019;

2.1.3. Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология по производству и применению Грунта дисперсного модифицированного (ГДМ), утвержденное приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 17.07.2020 № 850;

2.1.4. Каталогный лист продукции «Грунт дисперсный модифицированный» ТУ 08.12.11-001-38008458-2019;

2.1.5. Сертификат соответствия №РОСС RU.АЖ40.1101879 на продукцию «Грунт дисперсный модифицированный. Серийный выпуск по ТУ 08.12.11-001-38008458-2019»;

2.1.6. Сертификат соответствия требованиям экологической безопасности №РОСС RU.04ПР.Н01900 от 23.04.2020.

2.1.7. Экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции: Грунт дисперсный модифицированный, торговая марка «ИТ» №002128 от 13.07.2020.

2.2. Передача технической документации производится по акту приема-передачи за подписями обеих Сторон.

2.3. По факту получения Лицензиаром дополнительной документации и материалов, относящихся к передаваемой Технологии, Лицензиар дополнительно предоставляет Лицензиату копии полученных документов.

3. Порядок использования Технологии

3.1. Лицензиат обязуется осуществлять применение передаваемой Технологии для выполнения работ на территории Российской Федерации.

3.2. Лицензиат берет на себя полную ответственность за качество проведенных работ, выполненных в соответствии с переданной ему Лицензиаром Технологией.

1

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

632

3.3. После получения технической документации, указанной в п.2.1. договора, Лицензиат имеет право использовать переданную ему Лицензиаром Технологию в следующем объеме:

- использовать Технологию при утилизации отходов бурения по договору подряда, по договорам оказания услуг, при этом использование технологии и условия вознаграждения за предоставление прав на использование Технологии оговариваются в дополнительных соглашениях к настоящему договору;

- без согласования с Лицензиаром предоставлять копии технической документации, указанной в п.2.1. договора, третьим лицам – потенциальным заказчикам и государственным органам - для ознакомления.

3.4. Лицензиат направляет Лицензиару уведомление о планируемом месте использования Технологии.

4. Технические гарантии

4.1. Лицензиар гарантирует Лицензиату, что переданная техническая документация в полном объеме согласована с инспектирующими, надзорными организациями, соответствует требованиям законодательства РФ и может использоваться в производстве.

5. Обязанности Лицензиара

5.1. Лицензиар в течение 10 (десяти) календарных дней с момента заключения Договора обязуется передать Лицензиату нотариально удостоверенные копии технической документации, предусмотренной п.2.1. Договора.

5.2. Лицензиар обязан незамедлительно уведомить Лицензиата в письменной форме обо всех внесенных в Технологию и техническую документацию изменениях и передать Лицензиату по Акту приема-передачи соответствующую измененную техническую документацию.

5.3. Лицензиар вправе направлять, предоставлять и запрашивать в контролирующих органах РФ, компаниях являющихся заказчиками услуг по утилизации отходов бурения - информацию о принятых и утилизированных Лицензиатом объемах отходов бурения.

6. Обязанности Лицензиата

6.1. На условиях, предусмотренных настоящим Договором и/или Дополнительными соглашениями настоящего договора, оплачивать Лицензиару вознаграждение за использование переданной Технологии.

6.2. Ежемесячно до 05 числа предоставить Лицензиару справку за подписью Генерального директора о местах применения Технологии и объемах утилизированных отходах с применением передаваемой Технологии за прошедший месяц.

6.3. По окончании срока действия настоящего Договора либо его досрочного расторжения по инициативе любой из Сторон:

- незамедлительно прекратить использование Технологии,

6.4. Лицензиат обязуется не допускать использование Технологии без согласования со стороны Лицензиара.

7. Вознаграждение за предоставление прав на использование Технологии

7.1. Вознаграждение за передачу прав на использование Технологии определяется Сторонами из

НДС не предусмотрен, в соответствии с применением Лицензиаром упрощенной системы налогообложения на основании Информационного письма №115816 от 30 мая 2012 года.

7.2. Объем утилизированных отходов с применением переданной по настоящему договору Технологии определяется на основании предоставленных сведений в соответствии с положениями п. 6.2. настоящего Договора.

7.3. Оплата вознаграждения за использование Технологии осуществляется Лицензиатом, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Лицензиара, в течение 10 (десять) банковских дней после оплаты Заказчиком фактически выполненных Лицензиатом работ с применением Технологии.

7.4. Стороны по мере необходимости, но не реже 1 раза в квартал производят сверку взаимных расчетов.

8. Ответственность Сторон

8.1. За невыполнение и/или ненадлежащее выполнение обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ и настоящим договором.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

8.2. Стороны обязаны обеспечить конфиденциальность сведений, касающихся предмета договора, хода его исполнения и полученных результатов. Стороны не будут разглашать или передавать третьим лицам информацию, имеющую отношение к реализации условий данного Договора, которая является конфиденциальной. При необходимости одной из сторон предоставить такую информацию третьим лицам, это будет осуществлено с письменного согласия другой стороны. Защите подлежит любая документированная информация, неправомерное обращение с которой может нанести ущерб её собственнику.

Изложенное выше не распространяется на общезвестную и общедоступную информацию.

8.3. Установленные в настоящем договоре меры имущественной ответственности за нарушение договорных обязательств подлежат применению только на основании предъявленного одной стороной другой стороне письменного требования (претензии).

Суммы штрафных санкций (неустойка, пени, штрафы и т.п.), предъявленные одной стороной другой стороне за нарушение условий настоящего договора, считаются признанными (в соответствующей части) с момента полного и частичного письменного признания требования (претензии).

В случае отказа от признания заявленного требования (претензии) или оставления его (её) без ответа, сумма предъявленных по требованию (претензии) санкции подлежит взысканию в судебном порядке.

8.4. За нарушение Лицензиатом срока оплаты по договору, Лицензиар вправе предъявить Лицензиату неустойку в размере 0,1% от несвоевременно оплаченной суммы за каждый день просрочки, а последний обязуется оплатить её за весь период прострочки в месячный срок с момента предъявления требования.

8.5. В случае применения Технологию Лицензиатом при утилизации отходов без направления информации в адрес Лицензиара по п. 6.2. все работы по производству Грунта дисперсного модифицированного – утилизации отходов являются незаконными.

9. Разрешение споров

9.1. При возникновении споров, требований и (или) претензий по вопросам, предусмотренным настоящим Договором или в связи с ним, Стороны обязуются предпринять все возможные и разумные меры для урегулирования их путем переговоров, соблюдение претензионного (досудебного) порядка рассмотрения спора является обязательным для Сторон.

9.2. В случае если спор, требование и (или) претензия не будут разрешены путем переговоров в течение 20 (двадцати) календарных дней со дня направления первого письменного уведомления о существовании спора, требования или претензии, любая из Сторон Договора вправе обратиться в арбитражный суд.

9.3. Все неразрешенные споры, требования и (или) претензии, возникающие из настоящего Договора или в связи с ним, включая разногласия в отношении его существования, действительности, исполнения или прекращения, подлежат рассмотрению в Арбитражном суде по подведомственности и подсудности.

10. Срок действия Договора

10.1. Настоящий договор вступает в силу с момента подписания и действует по 17.07.2025 года, а в части исполнения обязательств Сторон по взаиморасчётам, возмещению убытков - до полного исполнения.

10.2. Каждая из сторон вправе в любое время отказаться от исполнения договора направив соответствующее уведомление за 30 календарных дней до даты прекращения действия договора.

10.3. Досрочное расторжение договора возможно по соглашению сторон.

10.4. Условия, изложенные в пунктах 10.2., 10.3. настоящего договора не подлежат применению в случае выполнения Лицензиатом договорных обязательств с Заказчиками с применением технологии, являющейся предметом настоящего договора, до окончания срока действия договоров подряда, оказания услуг.

11. Заключительные положения

11.1. Настоящий Договор составлен в двух подлинных экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

11.2. Любые изменения и дополнения к настоящему Договору действительны при условии, если они совершены в письменной форме и подписаны надлежащим образом уполномоченными представителями Сторон.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

11.3. Стороны договорились, что при оформлении дополнительных соглашений, изменений и приложений к Договору не допускается использование факсимильного воспроизведения подписи с помощью средств механического или иного копирования, электронно-цифровой подписи либо иного аналога собственноручной подписи.

11.4. Каждая Сторона обязана письменно уведомить об изменении своих реквизитов (в том числе изменение адреса, банковских реквизитов и т.д.) в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента такого изменения. Уведомление об изменении банковских реквизитов может быть сделано также путем предоставления счета на оплату, содержащего новые платежные реквизиты.

11.5. Неотъемлемой частью настоящего договора является:

- Приложение № 1 «Акт приема-передачи технической документации».

12. Реквизиты Сторон

Лицензиар:

Общество с ограниченной ответственностью «Инновационные Технологии»
Юридический адрес:
625003, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Герцена, д. 53, офис 210
Почтовый адрес:
625003, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Герцена, д. 53, офис 210
Тел. 8-800-201-07-05
E-mail: info@itechno.pro
ИНН/КПП 7204178884 / 720301001
ОГРН 1127232010476
Банковские реквизиты:
Р/с 40702810938290000167
В Филиале «Екатеринбургский»
АО «АЛЬФА-БАНК»
БИК 046577964
К/с 30101810100000000964

Лицензиат:

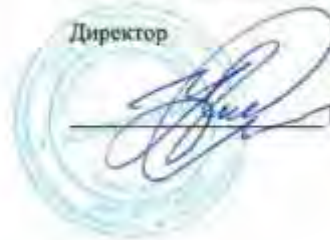
Общество с ограниченной ответственностью «Сибпромсервис»
Юридический адрес:
628616, Российская Федерация, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Нижневартовск, ул. Авиаторов, 9 А.
Почтовый адрес:
628609, Российская Федерация, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Тюменская обл., г. Нижневартовск, а/я №1226
Тел./факс: 8 (3466) 63-37-05, 63-37-43
E-mail: sps@lvspss.ru
ИНН/КПП 8603144568 / 860301001
ОГРН 1078603004622
Банковские реквизиты:
Р/с 40702810967160003321
Западно-Сибирский банк ПАО Сбербанк
БИК 047102651
к/с № 30101810800000000651

Генеральный директор



А. Д. Смирнов

Директор



И. В. Долженко

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

4

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

635

Приложение У10 Паспорт отхода бурового шлама

УТВЕРЖДАЮ
 Президент
 ПАО НК «РуссНефть»
 Е. В. Толочек
 (подпись) (фамилия, инициалы)
 2016 г.



Паспорт отходов I – IV классов опасности

Составлен на **2 91 120 01 39 4 Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные**
(указывается код отхода, код и наименование по федеральному классификационному каталогу отходов)

образованный в процессе деятельности индивидуального предпринимателя или юридического лица **Бурение скважин**
(указывается наименование технологического процесса, в результате которого образован отход, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские свойства, с указанием наименования исходного товара)

состоящий из **Хлориды – 0,12 %; нефтепродукты – 0,58 %; диоксид кремния – 62,90 %; влага – 36,40 %**
(химический и (или) качественный состав отхода, в процентах)

Прочие дисперсные системы

(агрегатное состояние и физическая форма: твердый, жидкий, пастообразный, шлак, пыль, эмульсия, суспензия, взвесь, гранулят, поранкообразный, пылеобразный, волокно, готовое изделие, потерявшие свои потребительские свойства, иное – указать нужное)

имеющий **IV** (**четвертый**) класс опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду.
(класс опасности) (прописью)



Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

636

Фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя или полное наименование юридического лица

Публичное Акционерное общество
Нефтегазовая компания «РуссНефть»

Сокращенное наименование юридического лица

ПАО НК «РуссНефть»

Индивидуальный номер налогоплательщика

7717133960

Код по Общероссийскому классификатору предприятий и организаций

591070

Код по Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности

51.51.3

Местонахождение

РФ, Тюменская область, ХМАО-Югра

Почтовый адрес

Российская Федерация, 115054,
г. Москва, ул. Пятницкая, д. 69



Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

637

Приложение Ф1 Лицензия МУП по УО г. Радужный на осуществление деятельности по обращению с отходами

Северо-Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

(Полное наименование Росприроднадзора или территориального органа Росприроднадзора, выдавшего выписку из реестра лицензий)

625000, ОБЛАСТЬ ТЮМЕНСКАЯ, Г. ТЮМЕНЬ, УЛ. РЕСПУБЛИКИ, Д. 55, ОФИС 403, rpn72@rpn.gov.ru, 8 (3452) 39-09-40

(Адрес места нахождения, электронная почта, контактный телефон Росприроднадзора или территориального органа Росприроднадзора, выдавшего выписку из реестра лицензий)



Выписка из реестра лицензий № 46813
по состоянию на 11:50:08 10.11.2021 МСК

1. Статус лицензии: Действующая

(действующая/приостановлена/приостановлена частично/прекращена)

2. Регистрационный номер лицензии: (72)-860159-CP

3. Дата предоставления лицензии: 09.11.2021

4. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица:

МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ПО УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ ГОРОДСКОГО ОКРУГА РАДУЖНЫЙ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ, МУП ПО УО ГОРОДА РАДУЖНЫЙ, Муниципальное унитарное предприятие, 628462, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, г Радужный, промзона Северо-западная коммунальная зона, ул Казамкина, д 3 к 7, 1028601465980

(заполняется в случае, если лицензиатом является юридическое лицо)

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

638

5. Наименование иностранного юридического лица, наименование филиала иностранного юридического лица, аккредитованного в соответствии с Федеральным законом «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации», адрес (место нахождения) филиала иностранного юридического лица на территории Российской Федерации, номер записи аккредитации филиала иностранного юридического лица: -

(заполняется в случае, если лицензиатом является иностранное юридическое лицо)

6. Фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации индивидуального предпринимателя:

(заполняется в случае, если лицензиатом является индивидуальный предприниматель)

7. Идентификационный номер налогоплательщика:

8609006500

8. Адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности:

1. РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти.

9. Лицензируемый вид деятельности с указанием выполняемых работ, оказываемых услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности:

Размещение отходов III, IV классов опасности
Сбор отходов III, IV классов опасности

10. Номер и дата приказа (распоряжения) лицензирующего органа:

2053 от 09.11.2021

11. Дополнительная информация отсутствует

(указывается по решению лицензирующего органа иная информация в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации)

Выписка носит информационный характер, после ее составления в реестр лицензий могли быть внесены изменения.

ЗАМЕСТИТЕЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ
СЕВЕРО-УРАЛЬСКОГО
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО
УПРАВЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ
СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

(должность уполномоченного лица)

(подпись уполномоченного лица)

Антипкина Ирина Ивановна

(И.О.Фамилия уполномоченного лица)

М.П.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение
к выписке из реестра лицензий
№ 46813 от 2021-11-10

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности (включая филиалы и обособленные подразделения)
пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины	3 05 311 01 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .
пыль (мука) резиновая	3 31 151 03 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .
отходы асбеста в кусковой форме	3 48 511 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .
пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50%	3 61 221 02 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .
пыль газоочистки черных металлов незагрязненная	3 61 231 01 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .
отходы песка от очистных и пескоструйных устройств	3 63 110 01 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .
спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 01 62 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .
обуви кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .
отходы фото- и киноплёнки	4 17 150 01 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

				дороги Радужный - Северо-Варьеганское месторождение нефти .
отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные	4 55 700 00 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьеганское месторождение нефти .
отходы шлаковаты незагрязненные	4 57 111 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьеганское месторождение нефти .
отходы (шлам) очистки водопроводных сетей, колодцев	7 10 801 01 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьеганское месторождение нефти .
мусор с закрытых решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	7 22 101 01 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьеганское месторождение нефти .
ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 200 01 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьеганское месторождение нефти .
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьеганское месторождение нефти .
мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьеганское месторождение нефти .
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьеганское месторождение нефти .
мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьеганское месторождение нефти .
мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьеганское месторождение нефти .
смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра,

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

				г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .
смет с территории автозаправочной станции малоопасный	7 33 310 02 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .
смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .
отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	7 36 100 02 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .
отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	7 36 210 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .
фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасный	7 39 101 12 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .
отходы очистки дренажных канав, прудов-накопителей фильтрата полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасные	7 39 103 11 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .
отходы (мусор) от уборки помещений парикмахерских, салонов красоты, соляриев	7 39 410 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .
твердые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	7 47 211 01 40 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .
мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьганское месторождение нефти .

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

642

отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьеганское месторождение нефти .
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьеганское месторождение нефти .
салыпковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 202 02 60 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьеганское месторождение нефти .
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьеганское месторождение нефти .
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьеганское месторождение нефти .
фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III класс	Сбор, Размещение	РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. РАДУЖНЫЙ, 9-10-й километр автомобильной дороги Радужный - Северо-Варьеганское месторождение нефти .

ЗАМЕСТИТЕЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ
СЕВЕРО-УРАЛЬСКОГО
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО
УПРАВЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ
СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

(должность уполномоченного лица)

(подпись уполномоченного лица)

Антипкина Ирина Ивановна

(И.О.Фамилия уполномоченного лица)

М.П.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

643

Приложение Ф2 Лицензия ОАО «Варьганнефть» на осуществление деятельности по обращению с отходами



Согласовано		

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

(оборотная сторона)

Место нахождения:

РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Радужный

(адрес места нахождения юридического лица (места жительства – индивидуального предпринимателя))

Места осуществления лицензируемого вида деятельности:

1. Полигон промышленных отходов, расположенный по адресу ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Варьеганское месторождение
2. Установка подготовки нефти, расположенная по адресу ХМАО-Югра, г. Радужный, Южная производственная зона, центральный пункт сбора нефти.
3. ХМАО-Югра, г. Радужный.
4. ДНС-2, ДНС-9, расположенные по адресу ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Варьеганское месторождение нефти.
5. ДНС-6, расположенная в 9,9 км на северо-восток от ЦПС Варьеганского месторождения нефти в Нижневартовском районе ХМАО-Югры
6. ДНС-1, расположенная на Тагринском месторождении нефти в Нижневартовском районе ХМАО-Югры
7. Технологическая установка, расположенная по адресу ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Западно-Варьеганское месторождение нефти

(адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых в составе) лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от 10 мая 2016 г. № 1192

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся её неотъемлемой частью на 4 листах

Руководитель Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Ханты-Мансийскому автономному округу-Югре

(подпись уполномоченного лица)



(подпись)

Р.И. Мишенин

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

645

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
86 № 00340 от 10 мая 2016 г.

Перечень отходов I-IV класса опасности и виды работ в составе деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV класса опасности
Открытое акционерное общество "Варьеганнефть"

Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности и для ОС	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности
Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	I	транспортирование
Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	II	транспортирование
Остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства	4 06 910 01 10 3	III	транспортирование, утилизация
Отходы синтетических и полусинтетических масел промышленных	4 13 200 01 31 3	III	Сбор, транспортирование, утилизация
Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	III	Сбор, транспортирование, утилизация
Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	III	Сбор, транспортирование, утилизация
Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	4 13 100 01 31 3	III	Сбор, транспортирование, утилизация
Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	III	Сбор, транспортирование, утилизация
Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	4 06 140 01 31 3	III	Сбор, транспортирование, утилизация

Руководитель Управления
Росприроднадзора по
Ханты-Мансийскому
автономному округу - Югре

И.И. Мишенин



Р.И. Мишенин

(подпись уполномоченного лица)

0006767

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

646

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
86 № 00340 от 10 мая 2016 г.

2 из 1

Перечень отходов I-IV класса опасности и виды работ в составе деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV класса опасности
Открытое акционерное общество "Варьганнефть"

Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности и для ОС	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности
Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	III	Сбор, транспортирование, утилизация
Отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	III	Сбор, транспортирование, утилизация
Отходы синтетических масел компрессорных	4 13 400 01 31 3	III	Сбор, транспортирование, утилизация
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	III	транспортирование, утилизация
Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов 15% и более)	9 31 100 01 39 3	III	Сбор, транспортирование, размещение (хранение)
Шлам очистки трубопроводов и емкостей от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	III	Сбор, транспортирование, размещение (хранение)
Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III	Сбор, транспортирование, размещение (хранение)
Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	III	Сбор, транспортирование, размещение (хранение)

Руководитель Управления
Росприроднадзора по
Ханты-Мансийскому
автономному округу - Югре

(подпись и печать уполномоченного лица)



Р.И. Мищенко

(И.О. уполномоченного лица)

0006768

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

647

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
86 № 00340 от 10 мая 2016 г.

Перечень отходов I-IV класса опасности и виды работ в составе деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV класса опасности
Открытое акционерное общество "Варьеганнефть"

Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности и для ОС	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 01 39 3	III	Сбор, транспортирование, размещение (хранение)
Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов менее 15%)	9 31 100 03 39 4	IV	Сбор, транспортирование, размещение (хранение)
Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	IV	Сбор, транспортирование, размещение (хранение)
Покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	9 21 130 01 50 4	IV	транспортирование
Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	IV	транспортирование
Отходы асбеста в кусковой форме	3 48 511 01 20 4	IV	транспортирование
Отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные	4 55 700 00 71 4	IV	транспортирование
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	транспортирование
Отходы от жилищ несортированные	7 31 110 01 72 4	IV	транспортирование

Руководитель Управления
Росприроднадзора по
Ханты-Мансийскому
автономному округу - Югре

(подпись, печать, наименование)

Р.И. Мищенко

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

0006769

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

648

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

86 № 00340 от 10 мая 2016 г.

Перечень отходов I-IV класса опасности и виды работ в составе деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV класса опасности

Открытое акционерное общество "Варьганнефть"

Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности и для ОС	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности
Мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	IV	транспортирование
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	IV	Сбор, транспортирование, размещение (хранение)
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	IV	Сбор, транспортирование, размещение (хранение)
Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	2 91 130 01 32 4	IV	Утилизация
Растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные, малоопасные	2 91 110 01 39 4	IV	Утилизация

Руководитель Управления
Росприроднадзора по
Ханты-Мансийскому
автономному округу - Югре

(полномочия удостоверены печатью)



Р.И. Мищенко

(Ф.И.О. ответственного лица)

0006770

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

649

Лицензия 86 № 00340

Общие данные

Номер лицензии	86 № 00340
Выдана	Управление Росприроднадзора по Ханты-Мансийскому автономному округу-Югре
Приказ лицензирующего органа о предоставленной лицензии	Приказ № 1192 10.05.2016 Действующая

Хозяйствующий субъект

Сокращенное наименование	ПАО "ВАРЬЕГАННЕФТЬ"
ИНН/КПП	8609002880 /
ОГРН	1028601465364
Адрес	628463, 628463, АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ - ЮГРА, ГОРОД РАДУЖНЫЙ, ЗОНА ЮЖНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ, ТЕРРИТОРИЯ ЦРТ, СКЛАДЫ

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

650

Приложение Ф3 Лицензия ООО «МЕТА-СУРГУТ» Лицензия (86)-5387-СТО

Общие данные

Номер лицензии	(86)-5387-СТО
Издана	Управление Росприроднадзора по Ханты-Мансийскому автономному округу-Югре
Приказ лицензирующего органа о предоставлении лицензии	Приказ № 573 11.03.2018 действующий

Хозяйствующий субъект

Сокращенное наименование	ООО "МЕТА-СУРГУТ"
ИНН/КПП	7449100606 /
ОГРН	1107449008587
Адрес	628404, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, г Сургут, ул Промышленная, д 20/2, оф 6

РФ, ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Северная, 39

ОКТМО 73875000 · Сбор, Обработка · IV, III, II класс опасности

Виды деятельности

- Сбор (IV, III, II класс)
- Обработка (IV, III, II класс)

Виды отходов по ФККО

Код	Наименование	Класс опасности	Вид деятельности
48230501522	кабель медно-жильный оплеточный, утративший потребительские свойства	II класс	Сбор, Обработка
48230511523	кабель медно-жильный, утративший потребительские свойства	III класс	Сбор, Обработка
48235111524	лам изделий электроустановочный	IV класс	Сбор, Обработка
48241501524	светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	IV класс	Сбор, Обработка
48242711524	светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	IV класс	Сбор, Обработка
48251111524	холодильники бытовые, не содержащие озоноразрушающих веществ, утратившие потребительские свойства	IV класс	Сбор, Обработка
48251311524	машины стиральные бытовые, утратившие потребительские свойства	IV класс	Сбор, Обработка
48251411524	машины сушильные бытовые, утратившие потребительские свойства	IV класс	Сбор, Обработка
48251511524	вентилятор бытовой напольный, утративший потребительские свойства	IV класс	Сбор, Обработка
48252111524	пылесос, утративший потребительские свойства	IV класс	Сбор, Обработка

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

651

Приложение Ф4 Лицензия ООО «Региональные грузоперевозки»

ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
ХАНТЫ-МАНСЙСКОГО
АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ

ЛИЦЕНЗИЯ

М.Ф. 000765

Регистрационный номер **6 365** от **07** июня 2018 года

на осуществление заготовки, хранения, переработки и реализации лома черных металлов, цветных металлов

виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности: заготовка, хранение, переработка и реализации лома черных металлов; заготовка, хранение, переработка и реализации лома цветных металлов

Обществу с ограниченной ответственностью
"Региональные грузоперевозки"
(ООО "Региональные грузоперевозки")
ОГРН 1028600965260
ИНН 8603103515

смотреть обратную сторону

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

652

Лицензия № 6365 от 07.06.2018 г. ДЕЙСТВУЮЩАЯ

заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных металлов, цветных металлов

ЛИЦЕНЗИАТ: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РЕГИОНАЛЬНЫЕ ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ"

[Общие данные](#) [Регистровые записи](#) [Все проверки](#)

Лицензирующий орган: [ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ](#)

Должностное лицо, выдвшей сведения в реестр лицензий: [Толстырова Н.В. \(консультант\)](#)

Регистровая запись: № 6365 от 26.02.2021 г. ДЕЙСТВУЮЩАЯ ДЕЙСТВУЮЩАЯ

ЛИЦЕНЗИАТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РЕГИОНАЛЬНЫЕ ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ" ДЕЙСТВУЮЩАЯ

ОГРН: 1028600965280 ИНН: 8603183515 КПП: 860301001

Юридический адрес: [АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ - ЮГРА, ГОРОД НИЖНЕВАРТОВСК, УЛИЦА 1ПС СЕВЕРНЫЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ УЗЕЛ, ДОМ №](#)

МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЛИЦЕНЗИРУЕМОГО ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСТВУЮЩАЯ

4. Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, г. Нижневартовск, Северный промышленный узел, ул. 1ПС, д. 8 ДЕЙСТВУЮЩАЯ

Адрес: [4. Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, г. Нижневартовск, Северный промышленный узел, ул. 1ПС, д. 8](#)

Кадастровый номер: [не определен](#) Регион: [Ханты-Мансийский автономный округ-Югра](#)

Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности

- Вид работ: [заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных металлов](#) Приостановлено: [Нет](#)
- Вид работ: [заготовка, хранение, переработка и реализация лома цветных металлов](#) Приостановлено: [Нет](#)

ДАННЫЕ ПРИКАЗА

ПРИКАЗ № 78-ол от 26.02.2021

ПРОВЕРКИ

ПРОВЕРКА ДОКУМЕНТАРНАЯ

Акт проверки: [№ 90 от 20.02.2021](#)

ПРОВЕРКА ВЫЕЗДНАЯ

Акт проверки: [№ 85 от 18.02.2021](#)

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Лицензия (86)-6557-СТОБ/П

Общие данные

Номер лицензии	(86)-6557-СТОБ/П
Выдана	Управление Росприроднадзора по Ханты-Мансийскому автономному округу-Югре
Приказ лицензирующего органа о предоставлении лицензии	Приказ № 633 15.08.2019 Цейтгубинская

Хозяйствующий субъект

Юридическое наименование	Общество с ограниченной ответственностью «Региональные грузоперевозки»
ИНН/ИПН	8603103515 /
ОГРН	1028600965260
Адрес	628601, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, г Нижневартовск, ул 1ПС, д 8.

628600, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нижневартовск, Северный промышленный узел, ул. 1 ПС, д. 8Б, строение 1

ОКТЕМО /1875000 - Обработка, Сбор - III, IV, II класс опасности

Виды деятельности

- Обработка (III, IV, II класс)
- Сбор (III, IV класс)

Виды отходов по ФККО

Код	Наименование	Класс опасности	Вид деятельности
48295111203	лом и отходы изделий из молибдена незагрязненные	III класс	Обработка
46810112203	лом и отходы черных металлов, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	III класс	Сбор, Обработка
46810511514	лом и отходы стальных изделий, загрязненных нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	IV класс	Сбор, Обработка
46811202514	тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	IV класс	Сбор, Обработка
46811421514	тара из черных металлов, загрязненная бакелитом	IV класс	Сбор, Обработка
46811511514	тара из черных металлов, загрязненная охлаждающей жидкостью на основе гликолей	IV класс	Сбор, Обработка
46811612513	тара из черных металлов, загрязненная оксидом хрома (VI)	III класс	Сбор, Обработка
46811723514	тара из черных металлов, загрязненная этилацетатом	IV класс	Сбор, Обработка
46811921513	тара из черных металлов, загрязненная ингибитором на основе ароматических и аминокислотсодержащих углеводородов	III класс	Сбор, Обработка

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

654

48230511523	кабель медно-жильный, утративший потребительские свойства	III класс	Обработка
92111001504	шины пневматические автомобильные отработанные	IV класс	Сбор
92111211524	шины резиновые сплошные или полупневматические отработанные с металлическим кордом	IV класс	Сбор
92112001504	камеры пневматических шин автомобильных отработанные	IV класс	Сбор
92113001504	покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	IV класс	Сбор
92113002504	покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	IV класс	Сбор
92311111524	шины и покрышки пневматические для использования в авиации отработанные	IV класс	Сбор

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

655

Приложение Ф5 Лицензия ООО «ЭкоРесурс»

Лицензия (72)-4779-СТОУБ

Общие данные

Номер лицензии	(72)-4779-СТОУБ
Выдана	Управление Росприроднадзора по Тюменской области
Приказ лицензирующего органа о предоставлении лицензии	Приказ № 758-л 24.11.2017 Действующий

Хозяйствующий субъект

Сокращенное наименование	ООО "ЭкоРесурс"
ИНН/КПП	7203422628 /
ОГРН	1177232018480
Адрес	625059, Тюменская обл, г Тюмень, тракт Велижанский 9 км, д 18 стр 1

Места осуществления

625059, Тюменская область, г. Тюмень, тракт Велижанский 9 км, д. 18, строение 1

ОКТОМО 71701000 - Сбор, Утилизация, Обработка, Транспортирование, Обезвреживание - IV, III, II. (Класс опасности)

Виды деятельности

- Сбор (IV, III, II класс)
- утилизация (IV, III, II класс)
- Обработка (III, II, IV класс)
- Транспортирование (IV, III, I класс)
- Обезвреживание (II класс)

Виды отходов по ФККО

Код	Наименование	Класс опасности	Вид деятельности
43811201514	тара полистиленовая, загрязненная неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами	IV класс	Транспортирование
48221212522	аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, без электролита	II класс	Сбор, Обработка, Утилизация
73339001714	смет с территории предприятия малоопасный	IV класс	Транспортирование
91910002204	шлак сварочный	IV класс	Транспортирование
91920402604	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	IV класс	Транспортирование
92011003513	свинцовые пластины отработанных аккумуляторов	III класс	Сбор, Обработка, Утилизация
30531101424	пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины	IV класс	Сбор, Утилизация
34211711424	пыль очистки воздуха аспирационной системы при производстве огнеупоров и переработки боя огнеупоров	IV класс	Сбор, Утилизация

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

656

Приложение Ф6 Лицензия АО «Югра-Экология»

Лицензия (72)-860074-СТР/П

Общие данные

номер лицензии	(72)-860074-СТР/П
Выдана	Федеральная служба по надзору в сфере природопользования
Приказ лицензирующего органа о предоставлении лицензии	Приказ № 679 04.10.2021 Действующая

Хозяйствующий субъект

сокращенное наименование	АО "ЮГРА-ЭКОЛОГИЯ"
инн/кпп	8601065381 /
огрн	1178617020262
Адрес	628011, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г.о. Ханты-Мансийск, г. Ханты-Мансийск, ул. Привольная, зд. 15

Места осуществления 5

(ОКТМО: 71812151), Полигон твердых бытовых отходов, 628140, ХМАО - Югра, Березовский район, пгт. Березово, ул. Первомайская, 53 ▼

(ОКТМО: 71821151), Полигон по переработке твердых бытовых отходов, ХМАО-Югра, Октябрьский район, пгт. Октябрьское ▼

(ОКТМО: 71821153), Полигон утилизации бытовых отходов, ХМАО-Югра, Октябрьский район, пгт. Андра ▼

(ОКТМО: 71871000), 628011, ХМАО-Югра, г. Ханты-Мансийск, ул. Привольная, зд. 15 ▼

(ОКТМО: 71821151), Полигон по переработке твердых бытовых отходов, 628100, ХМАО-Югра, Октябрьский район, пгт. Октябрьское, ул. Кирова, д. 65 ▼

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

657

Виды деятельности

- Сбор (IV класс)
- Размещение (IV класс)

Виды отходов по ФККО 20

Код	Наименование	Класс опасности	Вид деятельности
7 31 110 01 72 4	отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	IV класс	Сбор, Размещение
7 31 200 01 72 4	мусор и смет уличный	IV класс	Сбор, Размещение
7 31 931 11 72 4	отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов	IV класс	Сбор, Размещение
7 33 100 01 72 4	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	IV класс	Сбор, Размещение
7 34 121 11 72 4	отходы (мусор) от уборки пассажирских терминалов вокзалов, портов, аэропортов	IV класс	Сбор, Размещение
7 34 203 11 72 4	отходы (мусор) от уборки подвижного состава автомобильного (автобусного) пассажирского транспорта	IV класс	Сбор, Размещение
7 36 210 01 72 4	отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	IV класс	Сбор, Размещение
7 39 410 01 72 4	отходы (мусор) от уборки помещений парикмахерских, салонов красоты, соляриев	IV класс	Сбор, Размещение
7 39 422 11 72 4	отходы от уборки бань, саун, содержащие остатки моющих средств	IV класс	Сбор, Размещение
7 41 119 11 72 4	остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе	IV класс	Сбор, Размещение



1

2



Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

658

Приложение X Протокол общественных обсуждений

Протокол общественных слушаний (обсуждений) по объекту государственной экологической экспертизы с гражданами и общественными организациями (объединениями), организованных органами местного самоуправления, о намечаемой хозяйственной и иной деятельности, в составе проектной документации по объекту
«Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения».

15 ноября 2021 г.

Нижевартовским филиалом ПАО НК «РуссНефть» и Администрацией Нижевартовского района в соответствии с Приказом Минприроды России от 01.12.2020 №999 организованы Общественные обсуждения предварительных материалов «Оценки воздействия на окружающую среду» (ОВОС), которые состоялись 03 ноября 2021г. в 16-00 с использованием средств дистанционного взаимодействия zoom по ссылке:

<https://us04web.zoom.us/j/71014952019?pwd=QXhaUEZqNXZOV2JQeE5NVVhCVWVmZz09>
Идентификатор конференции: 710 1495 2019 Код доступа: 474jS2

Представители администрации:

Воробьев Андрей Владимирович – исполняющий обязанности заместителя главы района - начальника управления экологии, природопользования, земельных ресурсов, по жилищным вопросам и муниципальной собственности Администрации Нижевартовского района

Мацаи Олег Николаевич – Специалист-эксперт отдела управления экологии, природопользования, земельных ресурсов, по жилищным вопросам и муниципальной собственности Администрации Нижевартовского района

Представитель Технического заказчика – ПАО НК «РуссНефть»:

Бабкин Сергей Николаевич

Представители от АО «Научно-проектная и инженерно-экономическая компания»:

Прохорова Александра Игоревна
Никитенко Анастасия Вячеславовна

Регистрационный лист участников общественных слушаний (обсуждений) прилагается (Приложение № 1).

Объект общественных слушаний:

Рассмотрение представленных на проведение общественных слушаний (обсуждений) материалов по оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду проектной документации по объекту «Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения».

Способы информирования общественности о дате, месте и времени проведения общественных слушаний были размещены на следующих сайтах:

- <https://rpn.gov.ru/public/270020211339376/>
- <https://prirodnadzor.admhmao.ru/prirodopolzovateliam/kazhaev-andrey-aleksandrovich/reestr-materialov-obshchestvennykh-obsuzhdeniy-/6229668/oo-01-10-2021-2-obustroystvo-kusta-skvazhin-4066-tagrinskogo-mestorozhdeniya-/>

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

- http://nvraion.ru/dokumenty/discussion/?ELEMENT_ID=70744
- <http://www.npiiek.ru/ob-vavleniya>

Место и срок доступности для общественности материалов по объекту общественного обсуждения были размещены за 20 календарных дней до дня проведения общественных слушаний и 10 календарных дней после проведения общественных слушаний с 14.10.2021 по 14.11.2021:

- г. Нижневартовск, ул. Омская, д.1, тел. 8(3466) 49-48-27;
- г.о. г. Радужный, промзона Южная промышленная зона, панель 17, территория производственной базы УТТ № 3, кабинет № 12
- <https://disk.yandex.ru/i/YKpFSAJS-uY0Xg>
- <http://www.npiiek.ru/images/Sluchanie/21-153-OVOS.pdf>

Дата, время и место проведения общественных слушаний:

Общественные обсуждения предварительных материалов «Оценки воздействия на окружающую среду» (ОВОС) состоялись 03 ноября 2021г. в 16-00 с использованием средств дистанционного взаимодействия zoom сети интернет по ссылке: <https://us04web.zoom.us/j/71014952019?pwd=QXhaUEZqNXZOV2JQeE5NVnlCVWVmZz09>
Идентификатор конференции: 710 1495 2019 Код доступа: 474jS2

Общее количество участников общественных слушаний – 3.

Вопросы, обсуждаемые на общественных слушаниях:

03.11.2021г. по повестке дня выступили:

- А.И. Прохорова – главный специалист бюро ГИПов, АО «НПИИЭК».
- А.В. Никитенко – Главный специалист отдела ООС и землеустройства, АО «НПИИЭК»

Проектируемый объект: **«Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения».**

В административном отношении проектируемые объекты расположены в Нижневартовском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югра Тюменской области, на территории Тагринского месторождения нефти. Ближайший к участку производства работ населенный пункт – г. Радужный, расположен в 42,6 км юго-западнее от участка работ.

Согласно заданию на проектирование в состав объекта входят:

- Куст скважин №4066;
- Нефтегазосборный трубопровод «Куст 4066 – т.вр.к.406»;
- Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.406 – т.вр.»;
- ВЛ-6 кВ от опоры № 2/53 Ф-2 КНС-4 до точки подключения ВЛ-6 кВ на куст скважин №4066;
- ВЛ-6 кВ от опоры № 2/3 Ф-8 КНС-4 до куста скважин №4066;
- Отпайка ВЛ-6кВ на куст скважин № 4066;
- ВЛ-6кВ от опоры №60 Ф-2 КНС-4 до опор №17 Ф-2 КНС-4;
- Автодорога на куст скважин № 4066;
- Автодорога на куст скважин № 4066 (второй заезд);
- Автодорога на куст скважин № 4066 (третий заезд).

В соответствии с письмом Минприроды России, на территории Нижневартовского района отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального значения.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Согласно информации, предоставленной Департаментом недропользования и природных ресурсов ХМАО – Югры, территория под строительство расположена вне границ особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения.

Проектируемый объект не находится в границах водно-болотных угодий, а также территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре.

По информации, полученной от администрации Нижневартовского района, в границах проектируемого объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории и территории традиционного природопользования местного значения; места складирования отходов, полигоны ТБО, кладбища и их санитарно-защитные зоны; зоны санитарной охраны поверхностных и подземных источников водоснабжения; защитные леса, не относящиеся к землям лесного фонда, лесопарковые зеленые пояса; особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья; округа санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей, курорты и природные лечебные ресурсы.

На территории строительства объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, не имеется. Территория строительства расположена вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

Проектируемые объекты не пересекают рек и ручьев. Ближайшими водотоками являются р. Тагръеган и Мохтикьягун, минимальное расстояние до которых составляет 105 м и 260 м, соответственно. Водоохранная зона реки Тагръеган составляет 100 м, реки Мохтикьягун – 200 м. Трасса коммуникаций пересекает озера без названия площадью до 0,03 км². В соответствии с Водным кодексом водоохранная зона для таких озер не устанавливается. Таким образом проектируемые объекты не находятся в границах водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов.

Проектируемые объекты размещаются на землях лесного фонда Агаиского лесничества Радужнинского участкового лесничества, в эксплуатационных лесах, а также на землях промышленности и землях запаса Нижневартовского района.

На территории строительства нет участков, имеющих особо защитное значение с ограниченным режимом лесопользования.

Проектируемые объекты расположены в границах Тагринского лицензионного участка.

Право пользования недрами в пределах данного лицензионного участка принадлежит ПАО НК «РуссНефть» на основании лицензии ХМН 03345 НЭ.

Функциональное назначение проектируемого объекта: добыча, сбор и транспорт нефти.

Обустройство скважин предназначено для добычи газонасыщенной обводненной нефти со скважин.

Нефтегазосборные трубопроводы предназначены для подачи продукции скважин на ДНС-1 Тагринского месторождения по проектируемому и существующим нефтегазопроводам.

На кустовой площадке 4066 запроектировано 24 добывающих скважины.

В соответствии с технологической схемой разработки месторождения проектом предусматривается механизированный способ добычи нефти с помощью погружных центробежных насосов.

Продукция добывающих скважин подается через выкидные трубопроводы через измерительные установки в трубопровод нефтегазосборный.

Согласовано			
Инд. № подл.			
Подп. и дата			
Взам. Инв. №			

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Транспортировка добываемой жидкости предусмотрена на ДНС-1 Тагринского месторождения по существующей и проектируемой системе сбора и транспорта жидкости для подготовки нефти.

Для контроля за работой скважин предусматриваются две измерительные установки на подключение 14 скважин и 10 скважин.

Измерительная установка ИУ предназначена для:

- измерений массы и среднесуточного массового расхода сепарированной сырой нефти - водонефтяной смеси;
- измерений объема и среднесуточного объемного расхода свободного нефтяного газа;
- измерений массы и среднесуточного массового расхода сепарированной безводной нефти.

Для защиты нефтегазосборного трубопровода от коррозионного воздействия и парафино-солеотложений предусматривается периодическая подача ингибитора с помощью установки дозирования химреагента УДХ-1.

Дренаж и сброс с измерительных установок, с установки дозирования химреагента УДХ-1 предусматривается в подземные дренажные ёмкости ЕД-1, 2, объемом 25м3. Опорожнение подземных емкостей предусматривается в автоцистерну с вывозом на очистные сооружения ЦДНГ Тагринского месторождения.

Инженерная подготовка

Граница отсыпки кустового основания определена, исходя из размеров для нужд строительства, бурения и эксплуатации скважин с учетом мероприятий, обеспечивающих охрану окружающей природной среды, как при бурении, так и при эксплуатации. Основание под площадку выполняется в насыпи из дренирующего грунта – песка. Насыпь выполнена выше не менее чем на 0,5 м над уровнем расчетного наивысшего горизонта вод весеннего половодья. Выполняется устройство обвалования из грунта дисперсного модифицированного высотой 1,0 м по всему периметру кустового основания. Для предотвращения водно-ветровой эрозии предусмотрено укрепление откосов насыпи посевом многолетних трав по слою плакировки торфо-песчаной смеси толщиной слоя 0,15м. Проектом предусмотрено устройство лежневого настила. Для устройства настила используются бревна диаметром ствола не менее 0,18 м. Поверх лежневого настила предусмотрена укладка "Геоспан ТН50".

Бурение скважин на кустовой площадке №4066 предусматривается с устройством площадок накопления отходов бурения со сроком накопления отходов бурения не более 11 месяцев. Площадка накопления отходов бурения предназначена для сбора, накопления и использования отходов бурения для получения грунта дисперсного модифицированного (ТУ 08.12.11-001-38008458-2019), с последующим его использованием, как грунта-наполнителя.

На кустовой площадке предусмотрено 5 площадок накопления отходов бурения с заложением откосов 1:1,5, глубиной 1,2 м каждая. По периметру площадок накопления отходов бурения устраивается обвалование высотой 1 м из грунта дисперсного модифицированного (ГДМ).

Для гидроизоляции площадок накопления отходов бурения и недопущения загрязнения окружающей среды проектом предусматривается укладка гидроизоляционного материала «Нетма-теплонит» по дну площадок.

До начала работ по утилизации твердой фазы отходов бурения предусматривается проведение работ по осветлению и откачке спецавтотранспортом жидкой фазы отходов бурения (отработанного бурового раствора) в нефтесборный коллектор с последующей утилизацией. При бурении скважин буровые сточные воды повторно вовлекаются в систему оборотного водоснабжения буровой в соответствии с п.4.8 РД 39-133-94. Утилизация твердой фазы отходов бурения предусматривается в пределах площадки накопления отходов бурения с получением вторичной продукции по технологии получения грунта дисперсного модифицированного,

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

имеющей положительное заключение ГЭЭ и разрешительные документы на применение историчной продукции на территории ХМАО-Югры.

Промысловые трубопроводы

Проектной документацией предусматривается строительство нефтегазосборных трубопроводов. Проектом принята герметичная система транспорта продукции скважин.

Основным способом прокладки нефтегазопроводов принят подземный способ. Глубина заложения до верха трубы нефтегазопровода - не менее 0,8 м на минеральных грунтах, не менее 0,6 м на болотах. Прокладка трубопроводов через водные преграды выполнена с заглублением в дно пересекаемых озер б/н.

Для отключения участка трубопроводов во время ремонта, а также для уменьшения отрицательного воздействия на окружающую среду в случае аварии на трубопроводах, проектом предусмотрена установка запорной арматуры.

Запорная арматура расставлена, исходя из условия равнобезопасности участков и требований охраны окружающей среды.

Проектом предусматривается установка запорной арматуры в следующих случаях:

- в точке подключений кустовой площадки (в составе кустовой площадки);
 - в точке подключений проектируемого трубопровода в существующий коллектор;
 - в точках переподключения проектируемого трубопровода к действующим трубопроводам.
- Установка арматуры - надземная. Секундные задвижки установлены на 0,5 м выше от планировочной отметки земли.

Автомобильные дороги

Проектом предусматривается строительство:

- автодороги на куст скважин №4066;
- автодороги на куст скважин №4066 (второй заезд);
- автодороги на куст скважин №4066 (третий заезд).

Земляное полотно проектируемых автодорог предусмотрено в насыпи. Для возведения земляного полотна используется грунт - песок мелкий. Руководящие отметки насыпей автодорог на куст скважин №4066 назначены с учетом возвышения бровки насыпей над уровнем ГВВ (3%).

Откосы автомобильных дорог приняты:

- 1:3 на суходоле и болоте III типа;
- 1:2 на болоте II типа и пойме.

Откосы земляного полотна на суходоле укрепляются посевом трав по слою торфо-песчаной смеси h=0,15 м с внесением минеральных удобрений.

Откосы земляного полотна на пойме укрепляются геотекстилем «Геоспан ТН20», объемной георешеткой «Геоспан» ОР30/20» с заполнением ячеек щебнем. По подножью откоса насыпи автодороги укладывается упорная призма из щебня. Укрепление откосов препятствует водной и ветровой эрозии грунтов, из которых сложена насыпь автодороги.

В основании дорожного покрытия и обочин проектируемых автодорог (для предотвращения колееобразования и разделения слоев) укладывается геотекстиль "Геоспан ТН-50».

В основании насыпи проектируемого технологического проезда на болоте укладывается лежневый настил диаметром стволов не менее 0,18м и геотекстиль "Геоспан ТН-50».

Линии электропередач

Проектом предусматривается строительство:

- ВЛ-6 кВ от опоры № 2/53 Ф-2 КНС-4 до точки подключения ВЛ-6 кВ на куст скважин №4066;
- ВЛ-6 кВ от опоры № 2/3 Ф-8 КНС-4 до куста скважин №4066;

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

- Отпайка ВЛ-6кВ на куст скважин № 4066;
- ВЛ-6кВ от опоры №60 Ф-2 КНС-4 до опор №17 Ф-2 КНС-4.

Источником электроэнергии для проектируемых электроприемников куста скважин №4066 является существующая ПС 35/6кВ «КНС-4».

ВЛ-6кВ запроектированы на металлических трубных опорах. Воздушная линия монтируется неизолированным алюминиевым проводом марки А-120, сечением 120мм². Изоляция ВЛ-6кВ на опорах выполняется подвесными стеклянными изоляторами типа ПС-70Е и штыревыми стеклянными изоляторами типа ШС-10Е, собранными в гирлянды. В качестве естественных заземлителей использовано металлическое свайное основание опор ВЛ-6кВ. На опорах, имеющих опорные изоляторы устанавливаются птицевежные устройства.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Во время строительных работ происходит загрязнение атмосферного воздуха в результате поступления в него загрязняющих веществ от:

- автотранспорта и строительной техники,
- сварочных работ и при газовой резке металлов;
- окрасочных работ;
- заправки строительной техники;
- передвижной дизельной электростанции.

В период эксплуатации источниками воздействия на атмосферный воздух являются:

- неплотности фланцевых соединений обвязки устьев скважин;
- неплотности оборудования измерительных установок;
- неплотности соединений УДХ;
- воздуховод подземных дренажных емкостей V=25м³.

В период строительства воздействие на атмосферный воздух характеризуется как эпизодическое и непродолжительное и не приведет к трансформации атмосферы.

Выбросы при эксплуатации очень малы и не нарушают гигиенических критериев качества атмосферного воздуха.

К технологическим мероприятиям, направленным на сокращение вредных выбросов в атмосферу, относятся:

- применение герметизированной системы сбора и транспорта продукции скважины;
- защита оборудования и трубопроводов от коррозии;
- применение запорной арматуры соответствующей классу герметичности затвора «А»;
- технологическая схема и комплектация оборудования гарантируют непрерывность и безопасность производственного процесса за счет оснащения технологического оборудования системами автоматического регулирования и блокировки;
- своевременное проведение обследования оборудования, организация планового текущего и капитального ремонта.

Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов

Для предупреждения и ликвидации последствий негативного воздействия на поверхностные и подземные воды предусмотрен комплекс природоохранных мероприятий:

- строительные работы осуществлять в период низкого стояния грунтовых вод, т.е. в осенне-зимний период;
- исключить засорение территории строительным мусором;
- установка всех стационарных механизмов, работающих на двигателях внутреннего сгорания, на металлические поддоны для сбора масла, конденсата и дизтоплива;

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

- хранение строительных материалов, отходов, масла и смазок на специально подготовленных площадках с целью предупреждения попадания их в водные объекты и подземные воды в результате размыва и выноса ливневыми и тальми водами;
- заправка всей специализированной техники осуществляется на специально оборудованных площадках из заправочных резервуаров или цистерн за пределами ВЗ и ПЗП водных объектов;
- после окончания строительных работ планировка полосы отвода земель под трубопроводы для восстановления направления естественного стока поверхностных вод;
- устройство обвалования по периметру куста скважин для локализации возможных разливов, в т.ч. в аварийных ситуациях;
- укрепление откосов насыпи и обвалования посевом трав по слою ТПС (h=0,15 м) – в целях предотвращения водно-ветровой эрозии;
- возвышение дна площадок накопления отходов бурения не менее 0,3м над уровнем болота и грунтовых вод;
- устройство гидроизоляции дна и откосов площадок накопления отходов бурения гидроизоляционным полотном «Нетма-теплонит».

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова:

- соблюдение границ отвода земель, контроль за недопущением сверхнормативного использования и нарушения земель;
- возвышение насыпи площадки не менее 1,0 м над уровнем болота и грунтовых вод;
- возвышение дна площадок накопления отходов бурения не менее 0,3м над уровнем болота и грунтовых вод;
- устройство гидроизоляции дна и откосов площадок накопления отходов бурения гидроизоляционным полотном «Нетма-теплонит»;
- устройство обвалования из грунта дисперсного модифицированного высотой 1,0 м по всему периметру кустового основания;
- организованное накопление отходов в мусорных контейнерах с последующим своевременным вывозом для дальнейшего использования или утилизации;
- рекультивация земель, нарушенных при строительстве проектируемого объекта;
- применение герметизированной системы трубопроводов с полной автоматизацией;
- использование труб из материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства с толщиной стенки, превышающей расчетную;
- применение запорной арматуры герметичности класса «А»;
- контроль качества сварных швов трубопроводов и гидравлическое испытание на прочность и герметичность;
- постоянное наблюдение и контроль за состоянием технологического оборудования и трубопроводов.

Мероприятия по охране растительного и животного мира:

- предусмотрено выполнение комплекса работ в зимнее время после установления снежного покрова и промерзания слоя грунта на глубину, которая позволяет снизить отрицательное воздействие строительной техники на почвенно-растительный покров;
- движение транспорта и строительной техники осуществляется только по существующим автомобильным дорогам, зимникам и временным вдольтрассовым проездам;
- предусматривается заправка строительных машин и механизмов автозаправщиками с применением специальных поддонов;

Согласовано			
Инд. № подл.			
Подп. и дата			
Взам. Инв. №			

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

- запрещается выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;
 - запрещается установление сплошных, не имеющих специальных проходов, заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных;
 - предусмотрено использование труб повышенной коррозионной стойкости.
- Все мероприятия по охране атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод и земельных ресурсов являются одновременно мероприятиями по охране растительного и животного мира.

Иная информация, детализирующая учет общественного мнения:

В ходе общественных слушаний 03.11.2021г. предложений и замечаний не поступало.

За период доступности информирования для общественности материалов о проведении общественных обсуждений с 14.10.2021г. по 14.11.2021г. предложений и замечаний не поступало.

Итоги общественных слушаний (обсуждений):

1. Признать общественные слушания (обсуждения) проектной документации по объекту «Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения» состоявшимися.

Представители администрации:

Исполняющий обязанности заместителя главы района - начальника управления экологии, природопользования, земельных ресурсов, по жилищным вопросам и муниципальной собственности Администрации Нижневартовского района

 Воробьев А.В.


Специалист-эксперт отдела управления экологии, природопользования, земельных ресурсов, по жилищным вопросам и муниципальной собственности Администрации Нижневартовского района

 Мацаи О.Н.


Начальник ОПиЭ УКС Нижневартовского филиала ПАО НК "РуссНефть"

 Бабкин С.Н.

Главный специалист бюро ГИПов АО «НПИИЭК»

 Прохорова А.И.

Главный специалист отдела ООС и землеустройства АО «НПИИЭК»

 Никитенко А.В.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение № 1 к протоколу
общественных слушаний
от 15.11.2021 г.
г. Нижневартовск

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ ЛИСТ

участников общественных слушаний (обсуждений) по объекту государственной экологической экспертизы с гражданами и общественными организациями (объединениями), организованных органами местного самоуправления, о намечаемой хозяйственной и иной деятельности, в составе проектной документации




«Обустройство куста скважин № 4066 Тагринского месторождения».

Дата, время и место проведения общественных слушаний:

Общественные обсуждения предварительных материалов «Оценки воздействия на окружающую среду» (ОВОС) состоялись 03 ноября 2021г. в 16-00 с использованием средств дистанционного взаимодействия zoom по ссылке:

<https://us04web.zoom.us/j/71014952019?pwd=QXhaUEZqNXZOV2JQeE5NVnlCVWVmZz09>

Идентификатор конференции: 710 1495 2019 Код доступа: 474jS2

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Название организации (для представителей организаций)	Адрес организации (адрес места жительства)	Дата, подпись
1	Мацан Олег Николаевич	Администрация Нижневартовского района	г. Нижневартовск, ул. Ленина, д. 6,	
2	Прохорова Александра Игоревна	АО «НПИИЭК»	г. Нижневартовск, проспект Победы, д. 21, кв. 19	
3	Никитенко Анастасия Вячеславовна	АО «НПИИЭК»	г. Нижневартовск, проспект Победы, д. 21, кв. 19	
4				
5				
6				
7				

Специалист-эксперт отдела управления экологии, природопользования, земельных ресурсов, по жилищным вопросам и муниципальной собственности Администрации Нижневартовского района

 Мацан О.Н.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение Ц Согласование проекта СЗЗ

Ф 02 ДП 02-03-2020

 <p>санэксперт</p>	Орган инспекция Индивидуального предпринимателя Шавлинской Людмилы Петровны Юридический адрес: 628181, Тюменская область, ХМАО-Югра, г. Нягань, 2 микрорайон дом 1, кв.93 Фактический адрес: Российская Федерация, Санкт-Петербург, муниципальный округ Московская застава, Заставская улица, дом 46, корпус 3, строение 1, помещение 46В, каб. 1,2 Тел: 8-909-035-5929, 8-981-828-3094, 8(34672) 3-58-93 Сайт: www.sanexpert.nyuagn.ru, e-mail: centr_zaschita_priv@mail.ru, ИНН 262200324747, ОГРН 311861032800017 Аттестат аккредитации RA.RU.710002 Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц «26» февраля 2015г.
---	---

УТВЕРЖДАЮ:
Индивидуальный предприниматель
Л.П. Шавлинская

Подлинник электронного документа, подписанного
электронной подписью, хранится в системе электронного
документооборота органа инспекции тип «А»
СВЕДЕ НИИД СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 015 02397 003 fdc03 bb-4c f63a 7d9 b5 7327
Владелец: Шавлинская Людмила Петровна
Действует с 21.09.2020 по 21.12.2021

«09» сентября 2021 года

Экспертное заключение (протокол)
санитарно-эпидемиологической экспертизы
проектной документации
№1-3561 от «09» сентября 2021 г.

- Дата проведения инспекции: 09.09.2021 года
- Наименование объекта (ов) инспекции: «Обустройство куста скважин № 406б Тагринского месторождения» Проект санитарно-защитной зоны на куст скважин №406б»
- Основание для проведения инспекции объекта (ов): заявление вх.№1419 от 24.08.2021 года.
- Полное наименование разработчика проекта, местонахождение:
Наименование проектной организации, местонахождение предприятия: Акционерное общество «Научно-проектная и инженерно-экономическая компания»
Сокращенное наименование: АО «НПИИЭК» (ИНН 8603010525, ОГРН 1028600941676)
Юридический адрес: 628609, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Город Нижневартовск, Проспект Победы, 21, 19
- Наименование владельца объекта, местонахождение предприятия:
Полное наименование предприятия: Публичное акционерное общество Нефтегазовая компания «РуссНефть»
Сокращенное наименование: ПАО НК «РуссНефть» (ОГРН 1027717003467, ИНН 7717133960)
Юридический адрес предприятия: 115054, город Москва, улица Пятницкая, 69
- Нормативный документ, в соответствии с которым проводилась проверка:
Постановление Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» с изменениями и дополнением, 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; СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания (согласно Разъяснению Федеральной службы по аккредитации №4513/03-МЗ от 04.03.2021г "О применении нормативных и методических документов").

Страница 1 из 16

Орган инспекции ИП Шавлинской Людмилы Петровны
№1-3561 от «09» сентября 2021 г.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

668

- 7. Описание заказанной инспекции: санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта
- 8. Место проведения инспекции: Российская Федерация, Санкт-Петербург, муниципальный округ Московская застава, Заставская улица, дом 46, корпус 3, строение 1, помещение 46Н, каб. 1.2
- 9. Описательная часть санитарно-эпидемиологической экспертизы объекта инспекции:

9.1 Фактический адрес:

В административном отношении куст скважин №4066 расположен в Нижневартовском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югра Тюменской области на территории Тагринского лицензионного участка. Ближайшим населенным пунктом является г. Радужный (Нижневартовский район), расположенный в 42,6 км на юго-запад от района работ.

Проектируемый куст скважин №4066 расположен в 42,6 км на северо-восток от г. Радужный (Нижневартовский район). Иных нормируемых территорий в зоне воздействия куста скважин нет.

Проживание обслуживающего персонала будет осуществляться в существующем АБК в районе ДНС-1 Тагринского месторождения, расположенном в 13 км от куста скважин №4066.

Куст скважин №4066 расположен на земельном участке с кадастровым номером 86:04:0000001:31224:ЧЛУ1(ЗУ1) площадью 3,4767 га. Категория земель – земли лесного фонда. Вид разрешенного использования – осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых. Земельный участок предоставлен ПАО НК «РуссНефть» Департаментом недропользования и природных ресурсов ХМАО – Югры на основании договора аренды лесного участка для осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых № 0051/21-01-ДА от 05.07.2021.

Земельный участок оформлен в установленном порядке, что соответствует требованиям п.3.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

В границах нормативной СЗЗ куста скважин №4066 отсутствуют объекты, запрещенные к размещению согласно п.5 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и п.5 "Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон", утвержденные постановлением Правительства РФ №222 от 03.03.2018.

Согласно п. 5.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, в границах нормативной СЗЗ куста скважин №4066 допускается размещать: нежилые помещения для дежурного аварийного персонала; помещения для пребывания работающих по вахтовому методу (не более двух недель); здания управления; конструкторские бюро; здания административного назначения; научно-исследовательские лаборатории; площадки и сооружения для хранения транспорта; пожарные депо; местные и транзитные коммуникации; ЛЭП; электроподстанции, нефте- и газопроводы, канализационные насосные станции.

Карта-схема размещения куста скважин №4066 с нанесением нормативной санитарно-защитной зоны приведена в приложении 5 проекта.

9.2 Установлено:

Режим работы проектируемых объектов – круглосуточный.

Статус объекта – проектируемый.

Основным видом деятельности ПАО НК «РуссНефть» является добыча углеводородного сырья.

Ориентировочная дата ввода куста скважин №4066 в эксплуатацию – 2022 г.

Функциональное назначение объекта «Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения»: добыча, сбор и транспорт нефти.

Обустройство скважин предназначено для добычи газонасыщенной обводненной нефти со скважин.

Исходные данные по добыче

Наименование площадки	Добыча			
	Жидкость	Нефть	Газ	Вода сероманская
Куст скважин №4066	414,637 тыс. м ³ /год 1136 м ³ /сут.	179,112 тыс. т/год 490,7 т/сут.	179,112 млн. м ³ /год 128563 м ³ /сут.	-

Основные показатели:

Наименование показателя	Ед. изм	Куст скважин №4066
Количество скважин, всего в т. ч:		24
- добывающих	шт.	24
- нагнетательных (с отработкой на нефть)		-
- водозаборных		-
Плотность нефти	кг/м ³	820
Плотность газа (при 20оС)	кг/м ³	0,820

Орган инспекции ИП Шавлинской Людмилы Петровны
№1-3561 от «09» сентября 2021 г.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Ф 02 ДП 02-03-2020

Относительная плотность газа		0,678
Плотность сеноманской воды	кг/м ³	1020
Плотность пластовой воды	кг/м ³	1012
Расчетное давление трубопроводов выкидных и нефтегазосборных	МПа	4,0
Температура добываемой жидкости	°С	40
Газовой фактор	нм ³ /т	262
Обводненность средняя	%	46
Разрабатываемый пласт		Ач

Электроснабжение

Потребителями электроэнергетики на кусте скважин №4066 являются:

- электродвигатели погружных насосов добывающих скважин;
- электроприемники установок измерительных;
- электроприемники установки дозирования химреагента;
- электроприемники блоков автоматики измерительных установок;
- блок КТПН (собственные нужды);
- наружное электроосвещение.

Напряжение 6000/380/220 В. Частота 50 Гц.

Источником электроэнергетики для проектируемых электроприемников куста скважин №4066 является существующая ПС 35/6кВ «КНС-4».

Категория надёжности электроснабжения куста скважин – III.

Теплоснабжение

Блочное оборудование, устанавливаемое на кустовой площадке, поставляется полной заводской готовности с электрообогревом, дополнительное устройство обогрева блоков не требуется.

Проектом предусматривается теплоснабжение:

- блоков технологических измерительной установки;
- блока установки дозирования химреагентов;
- блоков автоматики измерительных установок.

Источником теплоснабжения блоков является электроэнергия.

Напряжение 380/220 В. Частота 50 Гц.

Водоснабжение

На территории объекта отсутствуют источники естественного водоснабжения, а также магистральные трубопроводы и система централизованного водоснабжения.

В соответствии с п. 6.6.3.3 ГОСТ Р 58367-2019 для одиночных скважин, кустов скважин, ИУ, ДНС (не имеющих РВС) и без административно-бытовых зданий производственное, противопожарное и хозяйственно-питьевое водоснабжение предусматривать не требуется.

Размещение санитарно-бытовых помещений на территории объекта с подключением к наружным сетям водоснабжения не предусмотрено.

Расходы воды питьевого качества на объекте для хозяйственно-питьевых и производственных нужд не предусмотрены.

В соответствии с п. 7.3.9 СП 231.1311500.2015 в качестве основного источника противопожарного водоснабжения планируется привлекать в аварийных ситуациях для организации пожарного водоснабжения прицепные самоходные, пожарные и хозяйственные автоцистерны объемом не менее 50 м³.

Водоотведение

Согласно п.6.7.3.1 ГОСТ Р 58367-2019 площадках измерительных установок, в устьях нагнетательных и водозаборных скважин для подъема пластовой воды из сеноманского горизонта, компрессорных воздуха, узлах замера газа, других аналогичных объектах, а также на площадках устьев нефтяных скважин (одиночных и расположенных на кустах скважин) сбор и канализование поверхностных (дождевых) стоков не производятся.

При ремонте названных объектов сбор загрязненных стоков осуществляется в инвентарные поддоны и емкости с последующим вывозом стоков на соответствующие очистные сооружения (п. п.6.7.3.1, 6.2.3.5 ГОСТ-58367-2019).

При ремонте скважин сбор загрязненных стоков осуществляется в инвентарные приустьевые поддоны, которыми оснащаются ремонтные бригады.

Отвод условно-чистых дождевых и талых вод с проектируемой территории производится открытым способом.

Страница 3 из 16

Орган инспекции ИП Шавлинской Людмилы Петровны
№1-3561 от «09» сентября 2021 г.

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

Изм.	Код.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

670

Ф 02 ДП 02-03-2020

В целях предотвращения загрязнения нефтепродуктами территории кустовой площадки, необходимо выполнять следующие мероприятия:

- защита от загрязнения мест, где проводятся ремонтные работы (узлы арматуры, участки трубопроводов на кустовой площадке) за счет сбора возможных утечек (сливов) нефтепродуктов в инвентарные поддоны в зоне возможного загрязнения;
- предотвращение попадания нефтепродуктов (масло, бензин) от ремонтной техники при какой-либо неисправности в инвентарные поддоны в местах возможных утечек.

Согласно п. 7.1.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (Класс III, п.п.1), промышленные объекты по добыче нефти при выбросе сероводорода до 0,5 т/сутки с малым содержанием летучих углеводородов имеют размер СЗЗ – 300 м. Содержание сероводорода принято на основании проектной документации (таблица 3.4, 3.5 проекта). Содержание летучих углеводородов принято на основании Дополнения к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» (1999).

Физико-химические характеристики нефти

Наименование показателя	Ед. изм.	Величина
Плотность нефти	кг/м ³	820
Содержание:		
Серы	%масс.	0,22
Смол	%масс.	3,4
Асфальтенов	%масс.	0,29
Парафина	%масс.	3,34
Температура начала кипения	°С	74,4
Кинематическая вязкость при температуре	МПа с	
• 20°С		17,9
• 50°С		7

Состав нефти и нефтяного газа

Наименование	Состав газа
Сероводород	Отсутствует
Углекислый газ	0,344
Азот + редкие	1,529
Метан	83,316
Этан	7,975
Пропан	5,021
Изобутан	0,639
n-Бутан	0,855
Изопентан	0,171
n-Пентан	0,149
C6+высшие	-
Молекулярный вес, г/моль	29,33
Плотность, кг/м ³	0,82

Нормативная санитарно-защитная зона административно расположена на территории Нижневартовского района Ханты-Мансийского автономного округа - Югра в границах Тагринского месторождения нефти.

9.3 Климато-географическая характеристика района размещения:

По схеме физико-географического районирования Тюменской области (Н. А. Гвоздецкий, А. Е. Криволуцкий, А. А. Макунина, 1971) район изысканий расположен в Аганской провинции лесной равнинной зональной области Западно-Сибирской равнины.

По схеме ботанико-географической зональности Западно-Сибирской равнины (Н. А. Гвоздецкий, А. Е. Криволуцкий, А. А. Макунина) территория района работ расположена в пределах подзоны северной тайги зоны тайги.

Основной тип рельефа – эрозионно-аккумулятивный, представленный системой пологих склонов различной крутизны, переходящих в полого-бугристый рельеф с болотными котловинами. Территория отличается слабым линейным и очень сильным озерным расчленением рельефа. Максимальные превышения водоразделов над урезами рек и озер составляет менее 5 м (Атлас ХМАО-Югры, 2005)

Абсолютные отметки рельефа участка изысканий колеблются от 75,87 м до 84,88 м.

Рельеф территории равнинный. Угол наклона поверхности не превышает 4°.

В гидрографическом отношении изыскиваемый объект находится во II гидрологическом районе, в лесной зоне (II₂). К этому району относится правобережная часть бассейна реки Аган. Объект изысканий располагается на водосборной площади р. Соимтох.

Страница 4 из 16

Орган инспекции ИП Шавлинской Людмилы Петровны
№1-3561 от «09» сентября 2021 г.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

671

Ф 02 ДП 02-03-2020

Данные водотоки являются равнинными реками с малыми уклонами и спокойным течением. По специфики водного режима водотоки данного района относятся к типу рек с весенне-летним половодьем и паводками в тёплое время года, к Западно-Сибирскому типу (по классификации Б.Д. Зайкова).

Характерной чертой рассматриваемого подрайона являются обширные впадины с многочисленными болотами и озёрами, плоский рельеф и слабый врез речных долин, что обуславливает особенности водного режима рек данного района.

Климат в районе производства работ резко континентальный с холодной и продолжительной зимой, коротким и жарким летом, с короткими промежутками межсезонья.

Растительный покров района работ представлен моховой растительностью, мелким и высокоствольным лесом сосной, высотой от 5 м до 15 м. Сообщение между районами работ осуществляется автотранспортом по межпромысловым автодорогам.

К неблагоприятным инженерно-геологическим процессам и явлениям относятся интенсивное заболачивание территории, подтопление территории и сезонное промерзание грунтов деятельного слоя.

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

Тагринское месторождение представляет собой промышленный объект нефтедобычи. Исследуемая местность испытывает антропогенную нагрузку, вызванную функционированием технических объектов нефтедобывающей и транспортной инфраструктуры.

Производственная инфраструктура месторождений представлена кустовыми основаниями, внутрпромысловыми автомобильными дорогами и сетью трубопроводов и линий электропередачи к кустовым основаниям и промышленным технологическим площадкам.

Основные факторы техногенного воздействия подразделяются на механические и технологические.

Механическое воздействие связано с комплексом земляных работ, выполняемых при прокладке автотранспортных и трубопроводных магистралей, бурении и обустройстве скважин, сооружении нефтеперекачивающих насосных станций.

Механические воздействия имеют комплексный характер, трансформируют испарение, условия дренирования и грунтового стока. Строительство коридоров коммуникаций ведет к значительным нарушениям естественных природных процессов:

- деформация поверхности и нарушения рельефа;
- подтопление территории;
- изменение режима снегонакопления;
- смена природно-территориальных комплексов;
- активизация процесса промерзания и снижения интенсивности оттаивания активного слоя почвы.

Показатели, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, приведены на основании климатической справки №08-07-23/3048 от 27.07.2018, предоставленной ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» и представлены в таблице:

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200,0
Коэффициент рельефа местности в городе	1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С	+18,0
Средняя температура наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С	-21,3
Среднегодовая роза ветров, %	
	С 11
	СВ 6
	В 11
	ЮВ 11
	Ю 18
	ЮЗ 16
	З 20
	СЗ 7
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%, м/с	9

Согласно писем Министерства природных ресурсов и экологии РФ, Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры, Управления градостроительства, развития жилищно-коммунального комплекса и энергетики, в границах предполагаемого ведения работ, действующие особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения, а также территории традиционного природопользования регионального и местного значения отсутствуют.

Орган инспекции ИП Шавлинской Людмилы Петровны №1-3561 от «09» сентября 2021 г.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Ф 02 ДП 02-03-2020

В соответствии с Методическим пособием (2012), для загрязняющих веществ, приземная концентрация которых не превышает 0,1 ПДК на границе промплощадки, учет фоновой загрязненности атмосферы не требуется. По результатам проведенных расчетов приземные концентрации, превышающие 0,1 ПДК, отмечены по бензолу и метанолу. По данным веществам ЦГМС наблюдения не ведет. В связи с этим, расчет рассеивания приведен без учета фоновых концентраций.

Сведения о фоновых концентрациях основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Тагринского месторождения приведены на основании справки №18-12-362(1)/3628 от 27.12.2017 г., предоставленной Ханты-Мансийским ЦГМС – филиалом ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»

Наименование вещества	Фоновые концентрации, мг/дм ³
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,05
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,03
Сера диоксид	0,005
Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,3
Углерод (Пигмент черный)	0,00

Фоновые концентрации загрязняющих веществ не превышают установленные гигиенические нормативы согласно СанПиН 1.2.3685-21. В связи с этим, в соответствии с п.3.5 СанПиН 2.1.1/2.1.1.1200-03, на указанных земельных участках допускается размещение промышленных объектов и производств, являющихся источниками загрязнения среды обитания и воздействия на здоровье человека.

9.4 Анализ расчетов выбросов и рассеивания загрязняющих веществ:

В соответствии с технологической схемой разработки месторождения проектом предусматривается механизированный способ добычи нефти с помощью погружных центробежных насосов (ЭЦН).

Продукция добывающих скважин подается через выкидные трубопроводы условным диаметром DN80 через измерительные установки ИУ-1, 2 в трубопровод нефтегазосборный Н1 DN150, 200.

Транспортировка добываемой жидкости предусмотрена на ДНС-1 Тагринского месторождения по существующей и проектируемой системе сбора и транспорта жидкости для подготовки нефти.

Для контроля за работой скважин предусматриваются измерительные установки на подключение 14 скважин и 10 скважин.

В измерительной установке переключение скважин с трубопровода нефтегазосборного на замер и наоборот производится автоматически по заранее установленной программе по средствам переключателя многоходового скважинного.

Предусмотрено отключение системой автоматики ЭЦН насосных агрегатов при повышении давления в выкидных линиях добывающих скважин выше 4,0 МПа.

Измерительная установка ИУ предназначена для:

- измерений массы и среднесуточного массового расхода сепарированной сырой нефти - водонефтяной смеси;
- измерений объема и среднесуточного объемного расхода свободного нефтяного газа;
- измерений массы и среднесуточного массового расхода сепарированной безводной нефти.

Измерительная установка включает в себя технологический блок, блок автоматики и элементы системы жизнеобеспечения.

Основным элементом измерительного модуля (технологический блок) является двухкамерный горизонтальный сепаратор. Камеры сепаратора выполнены в виде цилиндров разного диаметра, расположенных один над другим. Верхняя камера, оборудованная циклоном, является первой ступенью сепарации и служит для первичного выделения газа из жидкости, а также для осушки газа с помощью каплеотбойников, смонтированных в полости этой камеры.

В блоке автоматики производится обработка измерительной информации, поступающей от преобразователей расхода, давления и температуры, формирование измерительной информации по массе и среднесуточному массовому расходу сырой нефти и нефти, объему и среднесуточному объемному расходу газа, индикацию и передачу значений измеряемых и определяемых параметров по коммуникационным каналам, а также управление процессом измерений.

Согласно п.6.3.7 СП 231.1311500.2015 для отключения куста скважин от общей нефтегазосборной сети месторождения на нефтегазосборном трубопроводе предусмотрена запорная арматура Аз-1 с дистанционным и автоматическим управлением по сигналам систем противоаварийной защиты.

Для защиты нефтегазосборного трубопровода от коррозионного воздействия и парафино-солеотложений предусматривается периодическая подача ингибитора с помощью установки дозирования химреагента УДХ-1.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Ф 02 ДП 02-03-2020

Дренаж и сброс с измерительных установок ИУ-1, 2, дренаж с установки дозирования химреагента УДХ-1 предусматривается в подземные дренажные ёмкости ЕД-1, 2, объемом 25м³. Опорожнение подземных емкостей предусматривается в автоцистерну с вывозом на очистные сооружения ЦДНГ Тагринского месторождения.

Оборудование на кустовой площадке №4066 размещено в соответствии с технологической схемой. Набор оборудования, необходимого для эксплуатации скважин на кустовой площадке №4066 представлен в таблице:

Экспликация оборудования и сооружений на кустовой площадке № 4066:

Номер по ГП	Наименование	Кол-во, шт.
1.1-1.24	Устье добывающей скважины	24
2.1, 2.2	Измерительная установка ИУ-1, 2	2
3	Блок дозирования реагента	1
4.1, 4.2	Блок автоматики	2
5.1, 5.2	Емкость дренажная ЕД-1, ЕД-2, V=25м ³	2
6.1, 6.2	Площадка под КТПН, ТМПН, СУ	1
6.1.1, 6.1.2, 6.2.1, 6.2.2	КТПН	4
7.1, 7.2, 7.3	Площадка для размещения пожарной техники	3
8	Свободная позиция	-
9.1-9.24	Площадка обслуживания добывающих скважин	24
ПМ1-ПМ2	Прожекторная мачта с молниеотводом	2
МО1	Молниеотвод	1

На кустовой площадке №4066 число проектируемых добывающих скважин 24 шт. Способ эксплуатации добывающих скважин (ИЗА 6001) механизированный с применением электроцентробежных насосов. При работе насосов происходят утечки углеводородов.

Для контроля за работой скважин предусматриваются измерительные установки ИУ-1, ИУ-2 (ИЗА 6002, ИЗА 6003). Данное оборудование работает под давлением и является источником неорганизованного выброса углеводородов.

Для защиты нефтегазосборного трубопровода от коррозионного воздействия и парафино-солеотложений предусматривается периодическая подача ингибитора с помощью установки дозирования химреагента (ИЗА 6004). Пары метанола поступают в атмосферный воздух при наполнении расходной емкости. Реагент на площадку доставляется автотранспортом. При работе автотранспорта, работающего на дизтопливе (ИЗА 6005) в атмосферу происходит выброс: диоксида азота, оксида азота, углерода, диоксида серы, оксида углерода и керосина.

Дренаж и сброс с измерительных установок ИУ-1, 2, дренаж с установки дозирования химреагента УДХ-1 предусматривается в подземные дренажные ёмкости ЕД-1, 2, объемом 25м³. Воздуховод дренажной емкости является организованным источником поступления в атмосферный воздух углеводородов (ИЗА 0006 и ИЗА 0007 высотой 3 м, диаметром 0,1 м). Опорожнение подземной емкости предусматривается в автоцистерну. В состав отработанных газов входят: оксиды углерода и азота, углерод, диоксид серы, диоксид азота, а также керосин.

В процессе эксплуатации скважинного оборудования (ИЗА 6001), измерительных установок (ИЗА 6002, ИЗА 6003), дренажных емкостей (ИЗА 0006, ИЗА 0007) происходит выделение углеводородов через неплотности оборудования. Пары сырой нефти разделяются на смесь предельных углеводородов C1H4 - C5H12, смесь предельных углеводородов C6H14 - C10H22 и ароматические углеводороды (бензол, диметилбензол и метилбензол). При работе УДХ (ИЗА 6004) в атмосферу поступает метанол. При работе автотранспорта (ИЗА 6005) в атмосферу происходит выброс: диоксида азота, оксида азота, углерода, диоксида серы, оксида углерода и керосина.

В результате инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу было выявлено 7 источников загрязнения атмосферы (2 организованных и 5 неорганизованных). Схема расположения источников загрязнения атмосферы представлены в приложении 6 проекта.

Режим работы проектируемых объектов – круглосуточный.

Полный перечень загрязняющих веществ, их коды, класс опасности и ПДК представлены в таблице:

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК _{мр} ПДК _{ср} ПДК _{ст}	0,2 0,1 0,04	3	0,0003556	0,000008

Страница 7 из 16

Орган инспекции ИП Шавлинской Людмилы Петровны
№1-3561 от «09» сентября 2021 г.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

674

Ф 02 ДП 02-03-2020

Загрязняющее вещество код	наименование	Используемый критерий	Значение критерия мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
					г/с	т/год
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК _{мр} ПДК _{ср}	0,4 0,06	3	0,0000578	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК _{мр} ПДК _{ср} ПДК _{ст}	0,15 0,05 0,025	3	0,0000444	0,000001
0330	Сера диоксид	ПДК _{мр} ПДК _{ср}	0,5 0,05	3	0,0000744	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК _{мр} ПДК _{ср} ПДК _{ст}	5,0 3,0 3,0	4	0,0008222	0,000016
0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₄ H ₁₀	ПДК _{мр} ПДК _{ср}	200,0 50,0	4	0,1754280	5,532237
0416	Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	ПДК _{мр} ПДК _{ср}	50,0 5,0	3	0,0648290	2,044455
0602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	ПДК _{мр} ПДК _{ср} ПДК _{ст}	0,3 0,06 0,005	2	0,0008450	0,026699
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-) (Метилтолуол)	ПДК _{мр} ПДК _{ср}	0,2 0,1	3	0,0002660	0,008391
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК _{мр} ПДК _{ср}	0,6 0,4	3	0,0005310	0,016784
1052	Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)	ПДК _{мр} ПДК _{ср} ПДК _{ст}	1,0 0,5 0,2	3	0,0046230	0,043368
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	-	0,0001333	0,000003
Всего веществ: 12					0,2480097	7,671964
в том числе твердых: 1					0,0000444	0,000001
жидких/газообразных: 11					0,2479653	7,671964
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6204	(2) 301 330					

В результате производственной деятельности в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества 12 наименований; 1 вещество 2 класса опасности, 8 веществ 3 класса опасности, 2 вещества 4 класса опасности, 1 вещество - без класса, с установленным ОБУВ. Образуется одна группа веществ, обладающих эффектом комбинированного воздействия (таблица 5.1 проекта).

Общая масса загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу от стационарных источников, составляет 7,671964 т.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ (ЗВ) включает в себя расчет полей максимальных разовых концентраций ЗВ, соответствующих сочетанию неблагоприятных метеорологических условий, в том числе, опасной скорости ветра, и неблагоприятных условий выброса ЗВ в атмосферный воздух, то есть такого сочетания мощностей и других параметров выброса ЗВ в атмосферный воздух, при котором в условиях соблюдения промышленным предприятием установленного режима работы достигаются максимальные значения максимальных приземных концентраций.

Расчет максимальных разовых концентраций проведен по всем загрязняющим веществам.

Для загрязняющих веществ, по которым установлены среднегодовые и среднесуточные ПДК, проведен расчет долгопериодных средних концентраций.

Автоматизированные расчеты уровня загрязнения атмосферы выполнены программой УПРЗА «Эколог» версии 4.60 с учетом требований, изложенных в «Методах расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (2017) для источников загрязнения атмосферы на площадке куста скважин №4066 Тагринского месторождения.

Расчет рассеивания проведен в локальной системе координат на расчетной площадке 1146 м x 1240 м с шагом 100 метров.

Для оценки влияния выбросов загрязняющих веществ от всех источников загрязнения атмосферы были заданы расчетные (контрольные) точки на границе промышленной площадки и нормативной санитарно-защитной зоны 300 м. В связи с удаленностью населенных пунктов на границе жилой зоны расчетные точки не устанавливались.

Страница 8 из 16

Орган инспекции ИП Шавлинской Людмилы Петровны
№1-3561 от «09» сентября 2021 г.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

675

Ф 02 ДП 02-03-2020

Координаты расчетных точек (в условной системе координат)

Направление от кустовой площадки	Ось X	Ось Y
РТ №1 на границе промплощадки в З направлении	365	638
РТ №2 на границе промплощадки в С направлении	396	687
РТ №3 на границе промплощадки в В направлении	519	586
РТ №4 на границе промплощадки в Ю направлении	551	457
РТ №5 на границе ориентировочной СЗЗ в З направлении	52	680
РТ №6 на границе ориентировочной СЗЗ в С направлении	440	1014
РТ №7 на границе ориентировочной СЗЗ в В направлении	884	500
РТ №8 на границе ориентировочной СЗЗ в Ю направлении	520	133

Расчет рассеивания проводился для всех загрязняющих веществ для зимнего и летнего периодов.

Значения приземных концентраций представлены в таблице:

Код	Наименование вещества	Расчетная приземная концентрация доли ПДК _{ср} максимальная	на границе промплощадки							
			на границе промплощадки				на границе СЗЗ (300 м)			
			т. 1	т. 2	т. 3	т. 4	т. 5	т. 6	т. 7	т. 8
Летний период										
0301	Азота диоксид (Диоксид азота; пероксид азота)	0,00311	0,00203	0,00262	0,00137	0,00246	0,00034	0,00034	0,00032	0,00039
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00025	0,00016	0,00021	0,00011	0,00020	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00052	0,00034	0,00044	0,00023	0,00041	0,00006	0,00006	0,00005	0,00006
0330	Сера диоксид	0,00026	0,00017	0,00022	0,00011	0,00021	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,00029	0,00019	0,00024	0,00013	0,00023	0,00003	0,00003	0,00003	0,00004
0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,00307	0,00145	0,00297	0,00255	0,00377	0,00034	0,00046	0,00036	0,00043
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,00454	0,00215	0,00440	0,00378	0,00557	0,00050	0,00067	0,00053	0,00063
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,00986	0,00468	0,00955	0,00821	0,01211	0,00109	0,00146	0,00116	0,00137
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-) (Метилтолуол)	0,00464	0,00221	0,00451	0,00388	0,00572	0,00052	0,00069	0,00055	0,00065
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,00309	0,00147	0,00300	0,00258	0,00381	0,00034	0,00046	0,00036	0,00043
1052	Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)	0,13251	0,03266	0,11824	0,01225	0,00581	0,00374	0,00450	0,00225	0,00182
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00019	0,00013	0,00016	0,00009	0,00015	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
6204	Группа суммации: 301 и 330	0,00211	0,00137	0,00178	0,00093	0,00166	0,00023	0,00023	0,00022	0,00026
Зимний период										
0301	Азота диоксид (Диоксид азота; пероксид азота)	0,00311	0,00203	0,00262	0,00137	0,00246	0,00034	0,00034	0,00032	0,00039
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00025	0,00016	0,00021	0,00011	0,00020	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00052	0,00034	0,00044	0,00023	0,00041	0,00006	0,00006	0,00005	0,00006
0330	Сера диоксид	0,00026	0,00017	0,00022	0,00011	0,00021	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,00029	0,00019	0,00024	0,00013	0,00023	0,00003	0,00003	0,00003	0,00004
0415	Смесь предельных	0,00307	0,00145	0,00297	0,00255	0,00377	0,00034	0,00046	0,00036	0,00043

Страница 9 из 16

Орган инспекции ИП Шавлинской Людмилы Петровны
№1-3561 от «09» сентября 2021 г.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

676

Ф 02 ДП 02-03-2020

Код	Наименование вещества	Расчетная приземная концентрация доли ПДК _{ср.}								
		максимальная	на границе промплощадки				на границе СЗЗ (300 м)			
			т. 1	т. 2	т. 3	т. 4	т. 5	т. 6	т. 7	т. 8
	углеводородов C1H4-C5H12									
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,00454	0,00215	0,00440	0,00378	0,00557	0,00050	0,00067	0,00053	0,00063
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,00986	0,00468	0,00955	0,00821	0,01211	0,00109	0,00146	0,00116	0,00137
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-) (Метилтолуол)	0,00464	0,00221	0,00451	0,00388	0,00572	0,00052	0,00069	0,00055	0,00065
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,00309	0,00147	0,00300	0,00258	0,00381	0,00034	0,00046	0,00036	0,00043
1052	Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)	0,13251	0,03266	0,11824	0,01225	0,00581	0,00374	0,00450	0,00225	0,00182
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00019	0,00013	0,00016	0,00009	0,00015	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
6204	Группа суммации: 301 и 330	0,00211	0,00137	0,00178	0,00093	0,00166	0,00023	0,00023	0,00022	0,00026

Результаты расчетов долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ

Код	Наименование вещества	Расчетная приземная концентрация доли ПДК _{ср.} (ПДК _{ср.})								
		максимальная	на границе промплощадки				на границе СЗЗ (300 м)			
			т. 1	т. 2	т. 3	т. 4	т. 5	т. 6	т. 7	т. 8
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00312	0,00159	0,00161	0,00289	0,00156	0,00023	0,00032	0,00036	0,00023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00034	0,00017	0,00017	0,00031	0,00017	0,00002	0,00003	0,00004	0,00002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00062	0,00032	0,00032	0,00058	0,00031	0,00005	0,00006	0,00007	0,00005
0330	Сера диоксид	0,00052	0,00027	0,00027	0,00048	0,00026	0,00004	0,00005	0,00006	0,00004
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,00010	0,00005	0,00005	0,00005	0,00009	7,04032 E-06	9,85266 E-06	0,00001	7,08103 E-06
0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₆ H ₁₂	0,00574	0,00124	0,00171	0,00502	0,00167	0,00021	0,00033	0,00037	0,00021
0416	Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	0,02121	0,00457	0,00633	0,01856	0,00618	0,00078	0,00122	0,00137	0,00078
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,27665	0,05957	0,08223	0,24205	0,08059	0,01018	0,01592	0,01782	0,01012
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,00436	0,00094	0,00129	0,00381	0,00127	0,00016	0,00025	0,00028	0,00016
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,00217	0,00047	0,00064	0,00190	0,00063	0,00008	0,00013	0,00014	0,00008
1052	Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)	0,06758	0,01644	0,06166	0,00613	0,00291	0,00188	0,00346	0,00122	0,00091

Страница 10 из 16

Орган инспекции ИП Шавлинской Людмилы Петровны
№1-3561 от «09» сентября 2021 г.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

677

Ф 02 ДП 02-03-2020

Зоной влияния объекта на атмосферный воздух считается территория, на которой суммарное загрязнение атмосферы от всей совокупности источников выброса объекта, в том числе низких и неорганизованных, превышает 0,05 ПДК загрязняющих веществ (в соответствии с п.8.9 Приказа Минприроды России от 06.06.2017 №273). Максимальная зона влияния составила 70 м по бензолу при расчете среднегодовых концентраций.

Характер работы технологического оборудования позволяет произвести остановку в любое время без залповых выбросов. Самопроизвольное развитие процессов с образованием загрязнения атмосферы исключено.

На площадке куста скважин газоочистное и пылеулавливающее оборудование отсутствует.

Из результатов расчетов рассеивания и карт предприятия видно, что при рабочем режиме куста скважин №4066 не наблюдается превышение санитарно-гигиенических нормативов по уровню химического воздействия на границе нормативной СЗЗ согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция).

На границе промышленной площадки и нормативной СЗЗ концентрации загрязняющих веществ менее 1 ПДК, жилая застройка и охранная зона не попадают в санитарно-защитную зону промплощадки. В соответствии с п. 1 Правил Постановления №222 от 03.03.2018 г., необходимость установления СЗЗ по химическому фактору отсутствует.

Акустическое воздействие:

Наряду с источниками загрязнения атмосферы, наиболее существенными факторами, воздействующими на здоровье населения, является шумовое воздействие, вибрация и электромагнитное излучение. Шум оказывает крайне неблагоприятное воздействие на организм человека: повышает общую заболеваемость, вызывает нежелательные психические и физиологические реакции.

Под термином «шум» понимают звуковые волны, распространяющиеся в воздухе; колебания звуковых частот распространяются также в твердых телах, вызывая звуковую вибрацию. Звуковая энергия распределяется по частотам (частотный спектр излучения). В настоящее время гигиеническое нормирование шума производится в звуковом диапазоне частот от 45 до 11200 Гц. По временным характеристикам шума подразделяются на постоянные (уровень звука которых меняется во времени не более чем на 5 дБ) и непостоянные (>5 дБ).

К постоянным шумам могут быть отнесены: шум постоянно работающих насосных или вентиляционных установок, оборудование промышленных предприятий (воздуходувки, компрессорные установки).

К непостоянным, в т.ч. прерывистым шумам относится шум от автотранспорта, шум при работе периодически включающихся агрегатов (спускоподъемные механизмы, холодильные установки и пр.).

Постоянный шум оценивается в уровнях звукового давления L в децибелах (дБ); для оценки непостоянных шумов, а также ориентировочной оценки постоянных шумов используют «уровень звука» – общий уровень звукового давления, измеряемый шумометром на частотной коррекции А (дБА), характеризующей приближенно частотную характеристику восприятия шума человеческим ухом.

Согласно таблице 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», нормируемыми параметрами постоянного шума в расчетных точках следует считать уровни звукового давления L в дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5; 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц. Для ориентировочных расчетов допускается использование уровней звука La, дБА.

В соответствии с таблицей 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные (по энергии) уровни звука L_{экв}, дБА, и максимальные уровни звука L_{макс}, дБА.

Допускается использовать эквивалентные уровни звука La экв, дБА, и максимальные уровни звука La макс, дБА.

Допустимые уровни звукового давления L в дБ (эквивалентные уровни звукового давления, дБ) и допустимые эквивалентные уровни звука (дБА) на территориях жилой застройки следует принимать по таблице 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»:

Допустимые уровни звука согласно СанПиН 1.2.3685-21:

N п/п	Назначение помещений или территорий	Время суток	Для источников постоянного шума		Для источников непостоянного шума	
			Уровни звукового давления, дБ, в октавных	Уровни	Эквивалентные	Максимальные

Орган инспекции ИП Шавлинской Людмилы Петровны №1-3561 от «09» сентября 2021 г.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Ф 02 ДП 02-03-2020

1	2	3	полосах со среднегеометрическими частотами,									звук L(A), дБА	уровни звука (LAэкв.), дБА	уровни звука (LAmax.), дБА
			Гц											
			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
		с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	55	70
		с 23 до 7 ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	45	60
1	Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций	с 7 до 23 ч. с 23 до 7 ч.	90 83	75 67	66 57	59 49	54 44	50 40	47 37	45 35	44 33	55 45	55 45	70 60
2	Границы санитарно-защитных зон	с 7 до 23 ч. с 23 до 7 ч.	90 83	75 67	66 57	59 49	54 44	50 40	47 37	45 35	44 33	55 45	55 45	70 60

На кусте скважин №4066 расположены 6 источников шума:

- трансформатор КТПН-1000/6/0,4 УХЛ1 №1 (ИШ №1);
- трансформатор КТПН-630/6/0,4 УХЛ1 №2 (ИШ №2);
- трансформатор КТПН-1000/6/0,4 УХЛ1 №3 (ИШ №3);
- трансформатор КТПН-630/6/0,4 УХЛ1 №4 (ИШ №4);
- насос дозировочный блока дозирования реагента (ИШ №5);
- работа автотранспорта при откачке стоков из дренажной емкости (ИШ №6).

Трансформаторы КТПН (ИШ №1 – ИШ №4) и насос дозировочные блока дозирования реагента (ИШ №5) – источники постоянного шума (учтен днем и ночью).

Автотранспорт (ИШ №6) – источник непостоянного шума, эксплуатация которого происходит только в дневное время суток (учтен только днем).

Погружные насосы скважин находятся на глубине нескольких сотен метров от поверхности. На поверхности земли шум отсутствует.

В измерительной установке отсутствует оборудование, издающее шум.

Согласно Рекомендациям по разработке проектов СЗЗ промышленных предприятий шумовые характеристики оборудования определяются по литературным данным, каталогам, паспортам оборудования или путем натуральных измерений. Шумовые характеристики оборудования приняты на основании «Каталога шумовых характеристик технологического оборудования (к СНиП П-12-77)» (1988), ГОСТ 12.2.024-87 «Шум. Трансформаторы силовые масляные». Шумовые характеристики автотранспорта рассчитаны в программе «Шум от автомобильных дорог», версия 1.1.2.4, фирмы «Интеграл».

Параметры источников шума

№	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц								La, экв	La, макс
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	КТПН №1*	53,9	48,6	36,5	26,5	26,0	18,9	4,9	1,1	35,7	-
2	КТПН №2*	50,8	45,5	33,4	23,4	22,9	15,8	1,8	0	32,6	-
3	КТПН №3*	53,9	48,6	36,5	26,5	26,0	18,9	4,9	1,1	35,7	-
4	КТПН №4*	50,8	45,5	33,4	23,4	22,9	15,8	1,8	0	32,6	-
5	Блок дозирования реагента*	21,3	26,9	29,3	23,8	25,6	29,8	11,6	9,1	32,8	-
6	Автотранспорт	35,9	31,4	28,4	25,4	25,4	22,4	16,4	3,9	29,4	57,6

Примечание: * – с учетом проникающего шума

Автоматизированный расчет шумового воздействия предприятия выполнен в программе «Эколог-Шум (версия 2.5)» фирмы «Интеграл».

Страница 12 из 16

Орган инспекции ИП Шавлинской Людмилы Петровны
№1-3561 от «09» сентября 2021 г.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

679

Ф 02 ДП 02-03-2020

Акустический расчет следует проводить по уровням звукового давления L, дБ, в восьми октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц или по уровням звука по частотной коррекции «А» La, дБА.

Куст скважин №4066 работает круглосуточно. Откачка жидкости насосом из дренажных емкостей осуществляется в дневное время суток. Акустические расчеты проводились с учетом работы оборудования площадки в дневное и ночное время.

Для расчета принята условная система координат.

При расчете была задана расчетная площадка размером 1245,9×1167,1 м с шагом расчетной сетки 100×100 м, являющаяся достаточной, для охвата санитарно-защитной зоны.

Для оценки шумового воздействия предприятия выбраны 8 контрольных точек: 4 точки на границе промплощадки, 4 точки - на границе нормативной санитарно-защитной зоны по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Характеристика расчетных точек представлена в таблице:

№	Объект	Тип точки
1	РТ №1 на границе промплощадки в З направлении	Промышленная зона
2	РТ №2 на границе промплощадки в С направлении	Промышленная зона
3	РТ №3 на границе промплощадки в В направлении	Промышленная зона
4	РТ №4 на границе промплощадки в Ю направлении	Промышленная зона
5	РТ №5 на границе ориентировочной СЗЗ в З направлении	На границе нормативной СЗЗ
6	РТ №6 на границе ориентировочной СЗЗ в С направлении	На границе нормативной СЗЗ
7	РТ №7 на границе ориентировочной СЗЗ в В направлении	На границе нормативной СЗЗ
8	РТ №8 на границе ориентировочной СЗЗ в Ю направлении	На границе нормативной СЗЗ

Результаты в расчетных точках по уровням звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц

№ точки	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{двн/ноч}
Дневное время (с 07:00 до 23:00)									
ПДУ	75	66	59	54	50	47	45	44	55/70
Точки на границе промплощадки									
1	28,9	24	18,5	14,5	14,2	9,7	0	0	18,4/47,4
2	25,7	21	17,1	13,2	13,1	8,4	0	0	17/46,7
3	26,6	22	18,9	15,8	15,7	11,4	0	0	19,5/48,0
4	26,1	21,5	18	14,3	14,2	9,9	0	0	18,1/47,6
Точки на границе СЗЗ по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция)									
5	13,6	9	3,5	0	0	0	0	0	0/34,6
6	13,1	8,5	0,5	0	0	0	0	0	0/34
7	13,7	9	3,4	0	0	0	0	0	0/34,6
8	13,7	9,1	3,7	0	0	0	0	0	0/34,6
Ночное время (с 23:00 до 07:00)									
ПДУ	67	57	49	44	40	37	35	33	45/60
Точки на границе промплощадки									
1	26	20,6	8,5	0	0	0	0	0	0/-
2	16,1	10,6	0	0	0	0	0	0	0/-
3	10	1,3	0	0	0	0	0	0	6/-
4	2	0	0	0	0	0	0	0	0/-
Точки на границе СЗЗ по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция)									
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0/-
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0/-
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0/-
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0/-

Из результатов акустического расчета и карт с изолиниями шумового воздействия предприятия видно, что при рабочем режиме куста скважин №4066 в любое время суток на границе промплощадки не наблюдается превышения ПДУ, в том числе по максимальному шуму, установленные СанПиН 1.2.3685-21.

Из чего следует сделать вывод о том, что куст скважин не является источником акустического воздействия (п.1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03).

Размер СЗЗ устанавливается на основании расчетов шумового воздействия предприятия.

Согласно п.1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, источниками воздействия на среду обитания и здоровья человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами промышленной площадки превышают ПДУ.

Из результатов акустического расчета и карт с изолиниями шумового воздействия предприятия видно, что при рабочем режиме куста скважин №4066 в любое время суток на границе промплощадки не

Страница 13 из 16

Орган инспекции ИП Шавлинской Людмилы Петровны
№1-3561 от «09» сентября 2021 г.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

680

Ф 02 ДП 02-03-2020

наблюдается превышения ПДУ, в том числе по максимальному шуму, установленные СанПиН 1.2.3685-21.

Таким образом, производственная площадка по фактору шума не является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека, т.к. границы санитарно-защитной зоны по фактору шумового воздействия (изолинии шума 1,0 ПДУ для территорий населенных мест ночного времени суток $L_{\Delta\text{шум}}=45$ дБА, $L_{\Delta\text{шум}}=60$ дБА, для дневного времени суток $L_{\Delta\text{шум}}=55$ дБА, $L_{\Delta\text{шум}}=70$ дБА) не выходят за пределы наружных границ производственной площадки, и не достигает ближайших нормируемых территорий. В соответствии с п. 1 Правил Постановления №222 от 03.03.2018 г., установка санитарно-защитной зоны по фактору шумового воздействия не требуется.

Определение величины санитарно-защитной зоны промплощадки предприятия по иным факторам воздействия

На территории куста скважин имеются источники электромагнитного излучения – трансформаторы типа КТПН-1000/6/0,4кВ-УХЛ1 мощностью 1000 кВА – 2 шт. и трансформаторы типа КТПН-630/6/0,4кВ-УХЛ1 мощностью 630 кВА – 2 шт. На оборудовании имеются сертификаты соответствия. Показатели электромагнитного воздействия будут определяться после ввода объектов в эксплуатацию по результатам замеров, которые не должны превышать значений гигиенических нормативов (ПДУ), установленных требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Движение автотранспорта является источником вибрации. Для вибрации ПДУ на границе ориентировочной СЗЗ и жилой застройки отсутствуют.

Объекты, запроектированные на кусте скважин №406б не являются источниками инфразвука, ультразвука.

Источники биологического воздействия отсутствуют.

Определение размера санитарно-защитной зоны предприятия по совокупности факторов

В соответствии с п. 1 «Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утвержденных Постановлением Правительства РФ №222 от 03.03.2018 г., санитарно-защитные зоны устанавливаются в отношении объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека, в случае формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и шумового воздействия показали, что на границе промплощадки отсутствуют превышения санитарно-эпидемиологических требований и проектируемая кустовая площадка не является источником химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека. В связи с этим, установка санитарно-защитной зоны для куста скважин №406б Тагринского месторождения не требуется.

Оценка риска для здоровья населения

В соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1200-03, оценка риска здоровью населения разрабатывается для промышленных объектов и производств 1 и 2 классов опасности.

В связи с тем, что проектируемый куст скважин является предприятием 3 класса опасности, согласно п. 2.1 и 3.12 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, оценка риска здоровью населения не разрабатывалась.

9.6 Выводы:

Согласно п. 7.1.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (Класс III, п.п.1), промышленные объекты по добыче нефти при выбросе сероводорода до 0,5 т/сутки с малым содержанием летучих углеводородов имеют размер СЗЗ – 300 м. Содержание сероводорода принято на основании проектной документации (таблица 3.4, 3.5 проекта). Содержание летучих углеводородов принято на основании Дополнения к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» (1999).

В результате проведенного расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух установлено, что в период эксплуатации максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые выбросами промышленных объектов проектируемого куста скважин №406б, в заданных контрольных точках не превышают допустимых значений и, следовательно, удовлетворяют санитарно-гигиеническим требованиям и нормативам к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест. Соответственно, выбросы куста скважин не окажут воздействие на состояние атмосферного воздуха. Необходимость в установлении СЗЗ по химическому фактору отсутствует.

Страница 14 из 16

Орган инспекции ИП Шавлинской Людмилы Петровны
№1-3561 от «09» сентября 2021 г.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

681

Ф 02 ДП 02-03-2020

Уровни звукового давления от источников шума в контрольных точках согласно расчетам, не превышают предельно-допустимые уровни, установленные СанПиН 1.2.3685-21. Выполненный акустический расчет показал, что на границе промплощадки и предлагаемой СЗЗ негативное воздействие на человека и окружающую среду по фактору шума куст скважин не оказывает. Куст скважин №4066 не является источником физического воздействия на среду обитания и здоровье человека. Необходимость установления СЗЗ по акустическому фактору отсутствует.

В соответствии с п. 1 «Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утвержденных Постановлением Правительства РФ №222 от 03.03.2018 г., санитарно-защитные зоны устанавливаются в отношении объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека, в случае формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и шумового воздействия показали, что за границами промплощадки отсутствуют превышения санитарно-эпидемиологических требований и проектируемый куст скважин не является источником химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека. В связи с этим, установка санитарно-защитной зоны для куста скважин №4066 Тагринского месторождения не требуется.

Согласно проведенным расчетам рассеивания загрязняющих веществ и акустического расчета выявлено, что за границей промплощадки отсутствуют превышения санитарно-эпидемиологических требований.

Для подтверждения расчетных параметров проводятся натурные исследования за качеством атмосферного воздуха и уровнем воздействия физических факторов (шума и электромагнитного излучения) на границе промплощадки.

Исследования качества атмосферного воздуха проводятся в соответствии с требованиями 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», РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов». Контроль качества атмосферного воздуха рекомендуется проводить по бензолу (циклогексаatriен; фенилгидрид) и метанолу (карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан).

Измерения шума проводятся в соответствии с требованиями МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях», ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий». Измерения уровней магнитных полей проводятся в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Измерения натуральных наблюдений рекомендуется проводить после ввода объекта в эксплуатацию и выхода на проектную мощность с подветренной стороны.

Натурные исследования проводятся согласно план-графику контроля.

План график контроля проведения измерений

Местоположение пунктов контроля	Направление	Координаты пунктов контроля в системе координат, используемой для ведения ЕГРН	Периодичность контроля	Контролируемые параметры	Кем осуществляется контроль
Исследование качества атмосферного воздуха					
на границе промплощадки	запад	x – 1 090 605,59 м y – 4 512 607,03 м	30 дней исследований (по 15 дней в летний и зимний период) на каждый ингредиент в отдельной точке	Бензол (циклогексаatriен; фенилгидрид); Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)	Аккредитованная организация
	север	x – 1 090 653,52 м y – 4 512 638,77 м			
	восток	x – 1 090 573,86 м y – 4 512 747,59 м			
	юг	x – 1 090 420,34 м y – 4 512 791,63 м			
Исследование уровней шума*					
на границе	запад	x – 1 090 605,59 м	1 раз в дневное	Уровень шумового	Аккредитованная

Страница 15 из 16

Орган инспекции ИП Шавлинской Людмилы Петровны
№1-3561 от «09» сентября 2021 г.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

682

Ф 02 ДП 02-03-2020

Местоположение пунктов контроля	Направление	Координаты пунктов контроля в системе координат, используемой для ведения ЕГРН	Периодичность контроля	Контролируемые параметры	Кем осуществляется контроль
промплощадки		у - 4 512 607,03 м	время (с 7.00 ч. до 23.00 ч.); 1 раз в почное время (с 23.00 ч. до 7.00 ч.)	воздействия (дБА) (эквивалентный, максимальный)	организация
	север	х - 1 090 653,52 м у - 4 512 638,77 м			
	восток	х - 1 090 573,86 м у - 4 512 747,59 м			
	юг	х - 1 090 420,34 м у - 4 512 791,63 м			
Исследование уровня ЭМИ					
на границе промплощадки	запад	х - 1 090 605,59 м у - 4 512 607,03 м	Однократный замер после ввода в эксплуатацию	Уровень электромагнитного поля	Аккредитованная организация
Примечание * - замеры рекомендуется провести в зимнее и летнее время согласно п.4.7 МУК 4.3.2194-07					

Перечень мероприятий по защите населения от вредного химического, физического и биологического воздействия на среду обитания и здоровье человека

Проектируемый куст скважин не оказывает вредное химическое, физическое и биологическое воздействие на среду обитания и здоровье человека. В связи с этим, разработка мероприятий по защите населения не требуется.

Функциональное зонирование территории санитарно-защитной зоны и режим ее использования

В связи с тем, что организация санитарно-защитной зоны для площадки не требуется, раздел проекта «Режим и зонирование санитарно-защитной зоны» не разрабатывался

9.7 Заказчик несет ответственность за достоверность информации в предоставленных документах.

10. Результаты инспекции (в случае несоответствия, дать обоснование по каждому замечанию):

«Обустройство куста скважин № 4066 Тагринского месторождения» Проект санитарно-защитной зоны на куст скважин №4066» соответствует требованиям Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» с изменениями и дополнением, 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; СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания (согласно Разъяснению Федеральной службы по аккредитации №4513/03-МЗ от 04.03.2021г "О применении нормативных и методических документов").

11. Должность, фамилия эксперта (ов), кем проводилась санитарно-эпидемиологическая экспертиза, подпись

Ведущий специалист-эксперт

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 01c0b0b000adac3e86407e d9ac2639d9ae3
Владелец: Уваренкова Надежда Николаевна
Действует: с 11.01.2021 по 11.01.2022

Уваренкова Н.Н.

И.о. технического директора

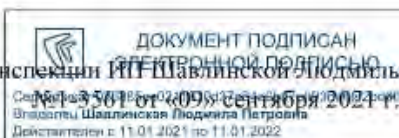
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 017507be00adac3f974f61b7fa1a6085ac
Владелец: Ложникова Ксения Александровна
Действует: с 11.01.2021 по 11.01.2022

Ложникова К.А.

Орган инспекции ИИГ Шахлинской Людмила Петровна



Страница 16 из 16

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

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

683






**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре

Санитарно-эпидемиологическое заключение

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 86.ХЦ.23.000.Т.001300.09.21 от 29.09.2021 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что требования, установленные в проектной документации (перечислить рассмотренные документы, указать наименование и адрес организации-разработчика):

"Обустройство пункта связи №4266 Тагилского месторождения" Проект санитарно-защитной зоны на пункт связи №4266 (см. приложение, без приложения на действующую)

Акционерное общество "Научно-проектная и инженерно-землеустроительная компания", 628516, ХМАО-Югра, город, Нижневартовск, проспект Победы дом 21, офис 19" ("Российская Федерация")

СООТВЕТСТВУЮТ (~~НЕ СООТВЕТСТВУЮТ~~) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов"

Основанием для признания представленных документов соответствующими (~~не соответствующими~~) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):

Экспертное заключение №1 3561 от 09.09.2021г. от генерального И-индивидуального предпринимателя Шевляковой Людмилы Петровны

Главный государственный санитарный врач
 (заместитель главного государственного санитарного врача) 

№ 2136978



© ООО «Первый государственный лист» г. Москва, 2000г., уровень «Б»

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата



Номер листа: 1

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре

Самостоятельное территориальное подразделение

**ПРИЛОЖЕНИЕ
К САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМУ ЗАКЛЮЧЕНИЮ**

№ 86.ХЦ.23.000.Т.001300.09.21 ОТ 29.09.2021 г.

"Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения" Проект санитарно-защитной зоны на куст скважин №4066

По результатам проведенных расчетов рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере и оценки по шумовому фактору было установлено, что от источника воздействия "Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения" Проект санитарно-защитной зоны на куст скважин №4066", не формируются уровни химического и физического воздействия, превышающие санитарно-эпидемиологические требования (нормативы ПДК и ПДУ не выходят за контуры объекта). Учитывая изложенное, установлено санитарно-защитной зоны для объекта "Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения" Проект санитарно-защитной зоны на куст скважин №4066" (кадастровый номер 86:04:0003001-31224-ЧПУ(3/1)) не требуется.







Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)


К. А. Юмичкин

© ООО - Пармакс (Санкт-Петербург), Москва, 2020 г.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение Ч1 Программа ПЭК



НИЖНЕВАРТОВСКИЙ ФИЛИАЛ
ПУБЛИЧНОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА НЕФТЕГАЗОВАЯ КОМПАНИЯ «РУССНЕФТЬ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Нижневартовский филиал
ПАО НК «РуссНефть»



/ Р. А. Ильясов /
(ФИО)

« 21 » 04 2022 г.

Программа производственного экологического контроля Нижневартовский филиал ПАО НК «РуссНефть»

**Объект: Объекты добычи нефти и газа в границах
Тагринского лицензионного участка**

Код объекта негативного воздействия на окружающую среду: 71-0186-002277-П
Категория негативного воздействия: I

г. Радужный, 2022 г.

Согласовано

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение Ч2 Проект ЛЭМ

Акционерное общество

«СИБИРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ РАЦИОНАЛЬНОГО
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ» (АО «СибНИПИРП»)



ул. Мира, 5П, г. Нижневартовск,
ХМАО-Югра, 628616
тел.: (3466) 29-66-66
факс: (3466) 29-67-23
e-mail: sibnipirp@sibnipirp.ru

ОКПО 80137931
ИНН 8603144085
КПП 860301001
ОГРН 1078603004149



ИТВЕРЖДАЮ

Президент

ПАО НК «РуссНефть»

Е.В. Толочек

» _____ 2021 г.

**ПРОЕКТ
ЛОКАЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА
КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ В ГРАНИЦАХ
ТАГРИНСКОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА
ПАО НК «РуссНефть»**

Генеральный директор



С. В. Полуэктов

Нижневартовск 2021

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

687



**СЛУЖБА ПО КОНТРОЛЮ И НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ОБЪЕКТОВ
ЖИВОТНОГО МИРА И ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО
АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
(ПРИРОДНАДЗОР ЮГРЫ)**

628011, ул. Светлая, дом 69, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
(Тюменская область)
Тел. (3467) 388-790
E-mail: prirodnadzor-ugra@admbmao.ru

Генеральному директору
АО «СибНИПИРП»

С.В.Полужкову

sibnipirp@sibnipirp.ru

31-02-828
04.02.2021

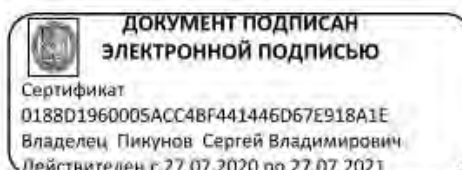
На исх. от 11.12.2020 №1336-ПРВ

Уважаемый Сергей Викторович!

Проекты локального экологического мониторинга компонентов природной среды в границах Тагринского и Западно-Варьеганского лицензионных участков ПАО НК «РуссНефть» рассмотрены на соответствие требованиям постановления Правительства автономного округа от 23.12.2011 № 485-п «О системе наблюдения за состоянием окружающей среды...» и согласовываются Природнадзором Югры.

Для хранения в архиве и внесения в Личный кабинет природопользователя прошу направить окончательные варианты проектов (корректировок), оформленные в соответствии с пунктом 10 приложения 2 Постановления.

Руководитель Службы



С.В.Пинунов

Исполнитель, консультант отдела
экологического мониторинга
Цветкова Светлана Николаевна 8(3467)388790 доб.8785

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

688

Приложение Ш Договор на водоотведение

33960-00/21-491/HP

ДОГОВОР № 9484-2103
водоотведения (самовывоз)

г. Радужный

01 03 2021 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Нижневартовская Энергосбытовая компания», действующее на основании агентского договора №01018.21 от «01» января 2021г., в лице начальника управления по сбыту услуг Присикаряна Олега Васильевича, действующего на основании доверенности № Дв-Н-2021-0794 от 27.01.2021 г., именуемое в дальнейшем «Организация водопроводно-канализационного хозяйства» с одной стороны, и Нижневартовский филиал Публичного акционерного общества Нефтегазовая компания «РуссНефть», в лице директора Ильясова Рустама Ахмеровича, действующего на основании доверенности № Д-44 от 01.03.2021, с другой стороны, в дальнейшем именуемые - «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Организация водопроводно-канализационного хозяйства оказывает услуги по приему сточных вод Абоненту, а Абонент осуществляет оплату за услуги по приему сточных вод.

1.2. Прием сточных вод производится Организацией водопроводно-канализационного хозяйства в колодец на ГКНС города Радужный, расположенном по адресу: Северо-западная коммунальная зона, ул. Казамкина, стр. 1а, корпус 1.

1.3. Стороны по всем вопросам заключения, исполнения, изменения и расторжения настоящего договора руководствуются следующими действующими законодательными нормативно-правовыми актами: ГК РФ, ЖК РФ, Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Постановлением Правительства от 06.05.2011 г. № 354, Постановлением Правительства от 14.02.2012 года № 124, Постановлением Правительства РФ от 28.04.2007 года № 253, Постановлением Правительства Российской Федерации от 21 июня 2013 г. N 525 "Об утверждении Правил осуществления контроля состава и свойств сточных вод", Постановлением Правительства Российской Федерации от 13 мая 2013 г. N 406 "О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения", Постановлением Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 644 «Об утверждении правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (далее - Правила), указами Президента РФ, законами Ханты-Мансийского автономного округа - Югры; Постановлениями и Распоряжениями Губернатора и Правительства Ханты-Мансийского автономного округа - Югры.

2. Порядок расчетов

2.1. Расчетный период по настоящему договору устанавливается равным одному календарному месяцу. Расчеты по настоящему договору между Организацией водопроводно-канализационного хозяйства и Абонентом производятся по тарифам, установленным в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

2.2. Тарифы могут меняться в течение срока действия настоящего договора в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации. Информация об изменении тарифов, введении в действие новых тарифов размещается на официальном сайте организации водопроводно-канализационного хозяйства сети «Интернет» по адресу www.nesko-nv.ru

Для расчетов по настоящему договору применяется тариф в сфере водоотведения для прочих потребителей.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

689

При изменении в течение срока действия настоящего договора тарифов, оплата за прием сточных вод производится по вновь установленным тарифам. Величина тарифа доводится до сведения Абонента публикацией в средствах массовой информации, очередной счёт-фактурой, предъявляемой за месяц, в котором произошли изменения.

2.3. Абонент оплачивает отведенные сточные воды в следующем порядке:

50 процентов стоимости сточных вод, сброшенных абонентом за предыдущий месяц (для абонентов, договоры с которыми заключены менее одного месяца назад, - стоимости максимального расхода сточных вод, указанных в договоре), вносится до 18-го числа текущего месяца на основании счета, полученного в отделе реализации организации ВКХ не позднее 10-го числа текущего месяца.

Оплата за фактически оказанные услуги водоотведения, осуществляется до 10-го числа месяца, следующего за месяцем, за который осуществляется оплата, на основании счетов, выставляемых к оплате не позднее 5-го числа месяца, следующего за расчетным месяцем.

В случае если объем фактического оказанной услуги водоотведения за истекший месяц, определенный в соответствии с Правилами организации коммерческого учета сточных вод, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 04 сентября 2013 года № 776 «Об утверждении Правил организации коммерческого учета воды, сточных вод» (далее - Правила организации коммерческого учета воды, сточных вод), окажется меньше объема сточных вод, за который абонентом была произведена оплата, излишне уплаченная сумма засчитывается в счет последующего платежа за следующий месяц. Датой оплаты считается дата поступления денежных средств на расчетный счет Организации водопроводно-канализационного хозяйства.

2.4. Ежемесячно через своего представителя абонент получает в отделе реализации Организации водопроводно-канализационного хозяйства счет, счет-фактуру, акт приема-передачи.

2.5. В течение 5 (пяти) рабочих дней с момента получения платежных документов Абонент представляет один экземпляр акта приема-передачи в Отдел реализации Организации водопроводно-канализационного хозяйства подписанным и скрепленным оттиском печати либо предоставляет мотивированный отказ от его подписания.

2.6. Стороны производят сверку расчетов по договору ежеквартально по состоянию на первое число квартала в срок до 20 числа месяца, следующего за отчетным кварталом, а в случае необходимости по заявлению одной из сторон в любой иной срок. Сверка оформляется актом, подписывается обеими сторонами, скрепленным печатями. Сторона, иницирующая проведение сверки расчетов по настоящему договору, уведомляет другую сторону о дате ее проведения не менее чем за 5 рабочих дней до дня ее проведения. В случае неявки стороны в указанный срок для проведения сверки расчетов сторона иницирующая проведение сверки расчетов по договору, составляет и направляет в адрес другой стороны акт сверки расчетов в 2 экземплярах любым доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет"), позволяющим подтвердить получение такого уведомления адресатом. В таком случае подписание акта сверки расчетов осуществляется в течение 3 рабочих дней со дня его получения. Акт сверки расчетов в случае неполучения ответа в течение более 10 рабочих дней после направления стороне считается признанным (согласованным) обеими сторонами.

3. Права и обязанности сторон

3.1. Организация водопроводно-канализационного хозяйства вправе:

3.1.1. Осуществлять контроль над технологическим процессом на объектах Абонента, где объемы сбрасываемых сточных вод не равны объемам потребляемой воды.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

3.1.2. Осуществлять лабораторный контроль за составом сточных вод Абонента.

3.1.3. Прекращать (ограничивать) прием сточных вод Абонента в порядке, установленном действующим законодательством.

3.1.4. Получать от Абонента необходимые сведения и материалы, имеющие отношения к исполнению условий настоящего договора.

3.1.5. Требовать оплаты услуг в порядке и сроки, предусмотренные настоящим договором.

3.1.6. Требовать возмещения ущерба, причиненного системе канализации Организации водопроводно-канализационного хозяйства по вине Абонента.

а) осуществлять контроль за правильностью учета объемов принятых (отведенных) сточных вод;

б) иметь беспрепятственный доступ к канализационным сетям в порядке, согласно условиям настоящего договора;

в) инициировать проведение сверки взаимных расчетов по настоящему договору.

г) осуществлять иные права, предусмотренные жилищным законодательством Российской Федерации, в том числе настоящими Правилами и договором, содержащим положения о предоставлении коммунальных услуг.

3.1.7. Осуществлять производственный контроль над качеством и составом сточных вод, отводимых Абонентом в колодец перед приемной камерой на ГКНС города Радужный Организации водопроводно-канализационного хозяйства, путем отбора проб с ассенизаторской машины, транспортирующей сточные воды. При этом акт отбора проб составляется Организацией водопроводно-канализационного хозяйства и подписывается уполномоченным представителем Абонента, сопровождающим автотранспортное средство. Акт отбора проб сточных вод считается действительным до следующего отбора проб, но не реже 1 (одного) раза в год.

3.2. Организация водопроводно-канализационного хозяйства обязана:

3.2.1. Принимать сточные воды в месячных, годовых объемах согласно приложению № 1 к настоящему договору.

3.2.2. Обеспечивать прием сточных вод Абонента круглосуточно в колодец перед приемной камерой на ГКНС города Радужный по условиям настоящего договора.

3.2.3. Обеспечивать установленный в пункте п. 3.2.2. настоящего договора режим приема сточных вод за исключением случаев, предусмотренных действующим законодательством РФ и Правилами.

3.2.4. Осуществлять контроль за правильностью учета фактических объемов водоотведения Абонентом.

3.2.5. Ежемесячно оформлять для Абонента счет, счет-фактуру и акт приема-передачи.

Указанные документы, оформленные надлежащим образом (с указанием адреса, наименования Абонента и прочих реквизитов, которые были доведены до сведения Организации водопроводно-канализационного хозяйства при заключении и исполнении настоящего договора Абонентом), считаются действительными.

3.2.6. Сообщать Абоненту об изменении своей организационно-правовой формы, почтовых и платежных реквизитах, смене руководителя и ответственного лица по настоящему договору, об утрате полномочий (полностью или частично) заинтересованных представителей Организации водопроводно-канализационного хозяйства в исполнении настоящего договора (с приложением подтверждающих документов (приказ, доверенность и т.п.), реорганизации и ликвидации в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента наступления хотя бы одного из вышеперечисленных фактов.

3.2.7. Требовать от абонента реализации мероприятий, направленных на

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

достижение установленных нормативов допустимых сбросов абонента, нормативов водоотведения по объему и составу сточных вод, а также соблюдения требований, установленных в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения;

3.2.8. Осуществлять контроль за соблюдением абонентом режима водоотведения и нормативов допустимых сбросов, нормативов по объему и составу отводимых в централизованную систему водоотведения сточных вод, а также требований к составу и свойствам сточных вод, установленных в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения;

3.3. Абонент вправе:

3.3.1. Получать информацию о составе, условиях приема сточных вод.

3.3.2. Получать информацию о лимитах и нормативах (в том числе и объемах) водоотведения, изменении оплаты и тарифов.

3.3.3. Пользоваться колодезем перед приемной камерой на ГКНС города Радужный в соответствии с условиями настоящего договора.

3.4. Абонент обязан:

3.4.1. Обеспечивать выполнение условий настоящего договора.

3.4.2. Назначить ответственное лицо по настоящему договору.

3.4.3. Производить слив сточных вод в колодец перед приемной камерой на ГКНС города Радужный в порядке и сроки установленные настоящим договором, с обязательной регистрацией в журнале, в котором также расписывается представитель Абонента.

3.4.4. Уведомлять организацию водопроводно-канализационного хозяйства о передаче сооружений и устройств новому Абоненту, а также сообщать Организации водопроводно-канализационного хозяйства об изменении своей организационно - правовой формы, юридическом адресе, почтовых и платежных реквизитах, смене руководителя и (или) ответственного лица по настоящему договору, об утрате полномочий (полностью или частично) заинтересованных представителей Абонента в исполнении настоящего договора (с приложением подтверждающих документов (приказ, доверенность и т.п.)), реорганизации или ликвидации в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента наступления хотя бы одного из вышеперечисленных фактов.

3.4.5. Представлять Организации водопроводно-канализационного хозяйства необходимые сведения и материалы, относящиеся к водоотведению.

3.4.6. Соблюдать объемы и режим сброса сточных вод, указанные в Приложении № 1 к настоящему договору.

3.4.7. При подключении новых, реконструируемых, перепрофилируемых объектов иметь в наличии следующую документацию (с предоставлением одного экземпляра Организации водопроводно-канализационного хозяйства):

3.4.7.1. - расчет объемов водоотведения по объектам;

3.4.7.2. - мероприятия по снижению концентрации загрязняющих веществ до нормативных;

3.4.7.3. - паспорта средств измерений воды и акты ввода средств измерений воды в эксплуатацию.

3.4.8. Обеспечивать соблюдение требований по качеству сточных вод, сбрасываемых в систему канализации Организации водопроводно-канализационного хозяйства (приложение № 3 к настоящему договору).

3.4.9. Не допускать откачки и сброса промышленных вод, использованных для промывки инженерных сетей и технологического оборудования Абонента, без согласования с Организацией водопроводно-канализационного хозяйства, а также веществ, указанных в (приложении № 3 (лист 1)) к настоящему договору.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

3.4.10. Представить в Организацию водопроводно-канализационного хозяйства приказ (или доверенность) о назначении ответственного по настоящему договору лица, в течение 10 (десяти) календарных дней с момента заключения настоящего договора.

3.4.11. Соблюдать требования действующего законодательства РФ, обеспечивать выполнение условий настоящего договора, а также кроме прав и обязанностей, предусмотренных настоящим договором, осуществлять права и обязанности в соответствии с действующими Правилами.

3.4.12. В случаях, установленных правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утверждаемыми Правительством Российской Федерации, подавать декларацию о составе и свойствах сточных вод и уведомлять организацию водопроводно-канализационного хозяйства в случае нарушения этой декларации.

3.4.13. Производить оплату по настоящему договору в порядке, в сроки и размере, которые определены в соответствии с настоящим договором, и в случаях, установленных законодательством Российской Федерации, вносить плату за негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения и плату за нарушение нормативов по объему и составу сточных вод, отводимых в централизованную систему водоотведения, а также вносить плату за вред, причиненный водному объекту.

4. Порядок учета

4.1. Количество сбрасываемых сточных вод определяется исходя из объема транспортного средства.

4.2. Учет принятых сточных вод осуществляется Организацией водопроводно-канализационного хозяйства.

5. Ответственность сторон

5.1. Стороны в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств, вытекающих из настоящего договора, несут ответственность в соответствии с настоящим договором и действующим законодательством Российской Федерации.

5.2. В случае неисполнения либо ненадлежащего исполнения Организацией водопроводно-канализационного хозяйства обязательств по договору на оказание услуг по приему сточных вод, предусмотренных п. 3.2.2. настоящего договора, Абонент вправе потребовать пропорционального снижения оплаты по договору.

5.3. В случае несвоевременного исполнения либо ненадлежащего исполнения абонентом обязательств по оплате настоящего договора Абонент обязан уплатить организации водопроводно-канализационного хозяйства пени в размере одной трехсотой ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации, действующей на день фактической оплаты, от не выплаченной в срок суммы за каждый день просрочки начиная с тридцать первого дня, следующего за днем наступления установленного срока оплаты, по день фактической оплаты, произведенной в течение девяноста календарных дней со дня наступления установленного срока оплаты, либо до истечения девяноста календарных дней после дня наступления установленного срока оплаты, если девяностодневный срок оплата не произведена. Начиная с девяносто первого дня, следующего за днем наступления установленного срока оплаты, по день фактической оплаты пени уплачиваются в размере одной стотридцатой ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации, действующей на день фактической оплаты, от не выплаченной в срок суммы за каждый день просрочки. Увеличение установленных размеров пеней не допускается.

5.4. Абонент освобождается от уплаты неустойки, если докажет, что просрочка исполнения указанного обязательства произошла вследствие непреодолимой силы или по вине другой стороны.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

5.5. Абонент несет ответственность за достоверность информации по учету сброшенных сточных вод и загрязняющих веществ.

5.6. Абонент несет ответственность за качество сточных вод, сбрасываемых в централизованную систему коммунальной канализации Организации водопроводно-канализационного хозяйства, которое должно соответствовать Приложению 2 настоящего договора.

5.7. Организация водопроводно-канализационного хозяйства несет ответственность за ущерб, причиненный Абоненту.

5.8. Возмещение убытков и выплата пени не освобождает стороны от исполнения обязательств по настоящему договору.

5.9. Ни одна сторона не несет ответственности перед другой стороной за невыполнение обязательств, обусловленное обстоятельствами, возникшими помимо воли и желания сторон и которые нельзя предвидеть или избежать, включая объявленную или фактическую войну, гражданские волнения, эпидемии, блокаду, землетрясения, наводнения и другие стихийные бедствия.

5.10. Документ, выданный соответствующим компетентным органом, является достаточным подтверждением наличия и продолжительности действия непреодолимой силы.

5.12. Сторона, которая не исполняет своего обязательства вследствие непреодолимой силы, должна немедленно известить другую сторону о препятствии и его влиянии на исполнение обязательств по настоящему договору.

6. Контроль состава и свойств сточных вод, места и порядок отбора проб сточных вод

6.1. Контроль состава и свойств сточных вод в отношении Абонентов, для объектов которых установлены нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов и нормативы допустимых сбросов по составу сточных вод (далее - нормативы допустимых сбросов), осуществляется в соответствии с Правилами осуществления контроля состава и свойств сточных вод.

6.2. Отбор проб сточных вод, анализ отобранных проб сточных вод, оформление результатов анализа проб сточных вод и информирование о таких результатах Абонентов и уполномоченных органов государственной власти в рамках контроля состава и свойств сточных вод в отношении Абонентов, для объектов которых нормы допустимых сбросов не устанавливаются, осуществляются в порядке, предусмотренном Правилами осуществления контроля состава и свойств сточных вод,

7. Порядок контроля за соблюдением

абонентами нормативов допустимых сбросов, лимитов на сбросы и показателей декларации о составе и свойствах сточных вод, нормативов по объему отводимых в централизованную систему водоотведения сточных вод, требований к составу и свойствам сточных вод, установленных в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения

7.1. Нормативы водоотведения по объему и составу отводимых в централизованную систему водоотведения сточных вод устанавливаются в соответствии с законодательством Российской Федерации. Организация водопроводно-канализационного хозяйства уведомляет абонента об утверждении уполномоченными органами исполнительной власти, органами местного самоуправления поселения, городского округа нормативов водоотведения по объему и составу отводимых в централизованную систему водоотведения сточных вод в течение 5 рабочих дней со дня получения

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

такой информации от уполномоченных органов исполнительной власти, органов местного самоуправления. Перечень веществ и материалов, запрещенных к сбросу в систему канализации города Радужный, установленных для Абонента, приводятся по форме согласно (приложению № 3 (лист 1)).

7.2. Сведения о нормативах допустимых сбросов и требованиях к составу и свойствам сточных вод, установленных для абонента, приводятся по форме согласно (приложению № 3).

7.3. Контроль за соблюдением абонентом установленных для него нормативов водоотведения по объему и составу сточных вод осуществляет организация водопроводно-канализационного хозяйства.

В ходе осуществления контроля за соблюдением Абонентом установленных для него нормативов водоотведения по объему и составу сточных вод организация водопроводно-канализационного хозяйства ежемесячно определяет объем отведенных (принятых) сточных вод абонента сверх установленного для него норматива водоотведения по объему и составу сточных вод.

7.4. При наличии у Абонента объектов, для которых не устанавливаются нормативы водоотведения по объему сточных вод, контроль за соблюдением нормативов водоотведения по объему сточных вод Абонента производится путем сверки общего объема отведенных сточных вод за вычетом объемов поверхностных сточных вод, а также объемов сточных вод, для которых не устанавливаются нормативы водоотведения по объему сточных вод.

7.5. При превышении Абонентом установленных нормативов водоотведения по объему сточных вод Абонент оплачивает объем сточных вод, отведенных в расчетном периоде в централизованную систему водоотведения с превышением установленного норматива по объему сточных вод, по тарифам на водоотведение, действующим в отношении сверхнормативных сбросов сточных вод, установленным в соответствии с Основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения.

8. Особые условия

8.1. Отбор проб сточных вод производится представителями Организации водопроводно-канализационного хозяйства в присутствии представителя Абонента из септика и оформляется двусторонним актом. Полученный результат отобранной пробы считается действительным до следующего отбора проб.

8.2. При обнаружении превышения установленных допустимых концентраций загрязняющих веществ, анализ повторных проб производится по инициативе Абонента и за его счет.

8.3. Моментом прекращения превышения предельно допустимой концентрации загрязняющих веществ, считается дата отбора проб сточных вод, по результатам которой будет получено заключение химико-бактериологической лаборатории Организации водопроводно-канализационного хозяйства, свидетельствующее об отсутствии превышения предельно допустимой концентрации загрязняющих веществ.

8.4. Акты обследования, оформляемые представителями Организации водопроводно-канализационного хозяйства, считаются действительными и в случаях отказа представителей Абонента от подписи (при отказе Абонента от подписания акта в нем делается отметка об этом и акт подписывается Организацией водопроводно-канализационного хозяйства).

8.5. Стороны обязуются обеспечить конфиденциальность информации, ставшей доступной в связи с исполнением условий настоящего договора, и не допускать ее разглашения. Конфиденциальной признается любая информация, полученная другой стороной в связи с исполнением обязательств по настоящему договору. Передача конфиденциальной информации третьим лицам, опубликование или иное разглашение этой информации может осуществляться только по соглашению сторон. Не

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

является конфиденциальной информация о просрочке Абонентом оплаты услуг, в том числе размер его задолженности по оплате услуг.

8.6. При изменении технических возможностей Организация водопроводно-канализационного хозяйства имеет право по согласованию с органами местного самоуправления изменять лимиты прием сточных вод в сторону уменьшения, предупредив Абонента не позднее, чем за 30 (тридцать) дней до предполагаемой даты введения изменения.

8.7. Лица, ответственные за исполнение настоящего договора:
со стороны Абонента:

(Ф.И.О., должность, телефон)

со стороны Организации водопроводно-канализационного хозяйства:
начальник отдела реализации Мамедова Виктория Владимировна, телефон
8(34668)48547

9. Порядок разрешения споров

9.1. Разногласия, возникающие между сторонами, связанные с исполнением настоящего договора, подлежат досудебному урегулированию в претензионном порядке.

9.2. Претензия направляется по адресу стороны, указанному в реквизитах договора, и должна содержать:

а) сведения о заявителе (наименование, местонахождение, адрес);

б) содержание спора, разногласий;

в) сведения об объекте (объектах), в отношении которого возникли разногласия (полное наименование, местонахождение, правомочие на объект (объекты), которым обладает сторона, направившая претензию);

г) другие сведения по усмотрению стороны.

9.3. Сторона, получившая претензию, в течение 5 рабочих дней со дня ее получения обязана рассмотреть претензию и дать ответ.

9.4. Стороны составляют акт об урегулировании спора (разногласий).

9.5. В случае не достижения сторонами согласия, спор и разногласия, возникшие из настоящего договора, подлежат урегулированию в суде в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

10. Порядок изменения и расторжения договора

10.1. Любые изменения и дополнения к настоящему договору имеют силу только в том случае, если они оформлены в письменном виде и подписаны полномочными представителями сторон и являются неотъемлемой частью настоящего договора.

10.2. Досрочное расторжение договора может иметь место по соглашению сторон, либо по решению суда по основаниям, предусмотренным действующим законодательством РФ. При досрочном расторжении Абонентом настоящего договора, он обязан уведомить Организацию водопроводно-канализационного хозяйства не менее, чем за 30 (тридцать) календарных дней до предполагаемой даты расторжения и произвести полную оплату фактически оказанных услуг.

11. Условия временного прекращения или ограничения приема сточных вод

11.1. Организация водопроводно-канализационного хозяйства вправе осуществить временное прекращение или ограничение приема сточных вод абонента только в случаях, установленных Федеральным законом "О водоснабжении и водоотведении", при условии соблюдения порядка временного прекращения или ограничения приема сточных вод, установленного правилами холодного водоснабжения и приема сточных вод, утвержденными Правительством Российской Федерации.

11.2. Организация водопроводно-канализационного хозяйства в течение 24 часов с момента временного прекращения или ограничения приема сточных вод Абонента уведомляет о таком прекращении или ограничении:

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

- а) Абонента;
 б) Администрацию г. Радужный,
 в) Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по ХМАО-Югре
 в г. Радужный

11.3. Уведомление организации водопроводно-канализационного хозяйства о временном прекращении или ограничении приема сточных вод абонента, а также уведомление о снятии такого прекращения или ограничения и возобновлении холодного водоснабжения и приема сточных вод направляются соответствующим лицам любыми доступными способами (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет"), позволяющими подтвердить получение такого уведомления адресатом.

12. Прочие условия

- 12.1. Настоящий договор вступает в силу с «01» марта 2021 года.
 12.2. Настоящий договор заключается на срок по «31» декабря 2021 г, а в части взаиморасчетов до полного его исполнения.
 12.3. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим договором стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.
 12.4. Обмен документацией, необходимой для исполнения сторонами обязательств по настоящему договору, а также подписание дополнительных соглашений к нему возможны посредством телефаксов, указанных в настоящем договоре, с обязательным предоставлением подлинников документов в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней с момента направления копии документа в Организацию водопроводно-канализационного хозяйства.
 12.5. Настоящий договор считается продленным на тот же срок и на тех же условиях, если за один месяц до окончания срока его действия ни одна из сторон не заявит о его прекращении или изменении либо о заключении нового договора на иных условиях.
 12.6. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из сторон.
 12.7. Следующие приложения являются неотъемлемой частью настоящего договора:
 Приложение № 1 - Объемы;
 Приложение № 2 - Перечень объектов Абонента;
 Приложение № 3 - Сведения о нормативах допустимых сбросов абонентов (лимитах на сбросы), нормативах водоотведения по составу сточных вод и требованиях к составу и свойствам сточных вод, установленных для Абонента в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения.

13. Юридические адреса и банковские реквизиты сторон

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Организация водопроводно-канализационного хозяйства	Абонент
<p>Общество с ограниченной ответственностью «Нижевартовская энергосбытовая компания» Сокращенное наименование: ООО «НЭСКО» Юридический адрес: 628611, Автономный округ Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, город Нижневартовск, улица Ленина, 34А тел. (3466) 470850, факс (3466) 470884 эл. адрес: nesco@gesn.v.ru, ИНН/КПП 8603109926/860301001 Банковские реквизиты: р/с 40702810808020001611 в Тюменском филиале АО КБ «Агропромкредит» БИК 047102803 к/с 30101810865777100803 ОГРН 1038601750472, ОКПО 13512888 Тел. в г. Радужный (34668) 48547, факс (34668) 48096</p>	<p>Организация водопроводно-канализационного хозяйства с одной стороны, и Нижневартовский филиал Публичного акционерного общества «РуссНефть» Нефтегазовая компания «РуссНефть» Юридический адрес: 628463, а/я 754, г. Радужный, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Тюменская область. Эл. адрес: nvz@gussneft.ru (34668) 41-577, 41-606 Банковские реквизиты: ИНН/КПП 7717133960/860343001 БИК 044525187 р/с 40702810900050000796 Банк ВТБ (ПАО) (г. Москва) к/с 30101810700000000187</p>



В. Присикаря
(полномочный представитель по доверенности)

20 г.



М.П.
" " 20 г.

С протоколом разногласий

Согласовано	

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение Щ Протоколы испытаний поверхностных сточных вод

Акционерное общество
Нижневартовский научно-исследовательский
и проектный институт нефтяной промышленности
АО "НижневартовскНИПИнефть"



628616 ХМАО- Югра,
г. Нижневартовск,
Зональный промышленный узел,
Павильон 20,
ул. Индустриальная, дом 18

тел./факс (3466) 31-13-90 (многоканальный)
факс (3466) 24-95-20
Email: postmaster@nvnipi.ru. nvnipi@mail.ru
Web-site: www.nvnipi.ru

Экологический аналитический центр
Аттестат аккредитации
РОСС RU.0001.510587

Протокол анализа дождевых (талых) сточных вод № 664-2-20 от 27 марта 2020 г.

- Заказчик, адрес: ООО "РН-БашНИПИнефть"
450006, г. Уфа, ул. Ленина, дом 86, к.1
- Отбор проб произведен согласно акту отбора № 80 от 20.03.2020 г.

Место отбора пробы	КП-1485 (в границах обвалования) Самотлорского т.у.				
Рег. № пробы	61°05'37.9 с.ш. 76°35'52,0				
Дата отбора	197				
Дата анализа	20.03.2020				
№	Наименование определяемого компонента	Методики (методы) измерений	Единица измерения	Содержание	Погрешность (±)
1	pH	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97	ед.рН	7,1	0,2
2	Аммоний-ион	ПНД Ф 14.1.2.4.276-2013	мг/дм ³	0,19	0,08
3	Нитрат-ион	ПНД Ф 14.1.2.4.4-95	мг/дм ³	0,69	0,24
4	Хлорид-ион	ПНД Ф 14.1.2.3.96-97	мг/дм ³	21,3	3,4
5	Сульфат-ион	ПНД Ф 14.1.2.159-2000	мг/дм ³	< 10	-
6	Фосфат-ион	ПНД Ф 14.1.2.4.112-97	мг/дм ³	0,05	0,01
7	БПК ₅	ПНД Ф 14.1.2.3.4.123-97	мгО ₂ /дм ³	1,8	0,5
8	Анионоактивные ПАВ	ПНД Ф 14.1.2.4.15-95	мг/дм ³	< 0,01	-
9	Нефтепродукты	ПНД Ф 14.1.2.4.5-95	мг/дм ³	< 0,05	-
10	Железо общее	ПНД Ф 14.1.2.4.50-96	мг/дм ³	0,10	0,03
11	Марганец	ПНД Ф 14.1.2.4.214-06	мг/дм ³	< 0,001	-
12	Медь	ПНД Ф 14.1.2.4.48-96	мг/дм ³	< 0,001	-
13	Свинец	ПНД Ф 14.1.2.4.214-06	мг/дм ³	< 0,002	-
14	Цинк	ПНД Ф 14.1.2.4.214-06	мг/дм ³	< 0,001	-
15	Никель	ПНД Ф 14.1.2.4.214-06	мг/дм ³	< 0,005	-
16	Хром	ПНД Ф 14.1.2.4.214-06	мг/дм ³	< 0,005	-
17	Ртуть общая	ПНД Ф 14.1.2.4.136-98	мкг/дм ³	< 0,01	-
18	Фенол	МВИ Св-во Ф1 УП «ВНИИМС» №11-09	мкг/дм ³	< 1	-

- меньше указанного предела обнаружения

Начальник ЭАЦ

Руководитель группы ФХИ

Лепихина Г.А.

Кильдиева С.Р.

Протокол № 664-2-20 от 27 марта 2020 г.
Стр.1 из 1 стр.

Результат исследований распространяется на испытуемый образец.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения
ЭАЦ АО «НижневартовскНИПИнефть»

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

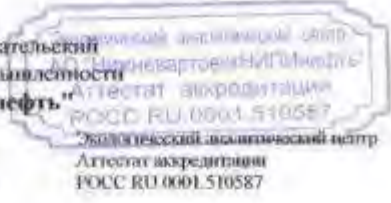
Лист

699

**Акционерное общество
Нижневартовский научно-исследовательский
и проектный институт нефтяной промышленности
АО "НижневартовскНИПИНефть"**

628616 ХМАО-Югра,
г. Нижневартовск,
Заказный промышленный узел,
Павель 20,
ул. Индустриальная, дом 18

тел./факс (3466) 31-13-90 (многоканальный)
факс (3466) 24-95-20
Email: postmaster@nvnipi.ru, nvnipi@nvnai.ru
Web-site: www.nvnipi.ru



Протокол анализа сточных вод № 2855-2-20 от 28 сентября 2020 г.

1. Заказчик, адрес: АО "НПИВЭК"
628616, ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, пр. Победы, д.21, оф. 19
2. Отбор проб произведен согласно акту отбора № 346 от 22.09.2020 г.

Место отбора пробы				Куст №22 Покамасовского месторождения, Сургутский район, ХМАО-Югра. Происхождение сточных вод: дождевая (таялая)	
Рег. № пробы				1188	
Дата отбора				22.09.2020	
Дата анализа				23.09.2020	
№	Наименование определяемого компонента	Методики (методы) измерений	Единица измерения	Содержание	Погрешность (±)
1	pH	ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97	ед.pH	6,3	0,2
2	Аммоний-ион	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10	мг/дм3	0,16	0,06
3	Нитрат-ион	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95	мг/дм3	0,52	0,18
4	Хлорид-ион	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97	мг/дм3	18,3	2,9
5	Сульфат-ион	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	мг/дм3	< 10	-
6	Фосфат-ион	МВИ Св-во ФГУП «ВНИИМС» №19-08	мг/дм3	< 0,2	-
7	БПК5	ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97	мгО2/дм3	1,6	0,4
8	Фенолы легучие	ПНД Ф 14.1:2.105-97	мкг/дм3	< 2	-
9	Анионоактивные ПАВ	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95	мг/дм3	< 0,01	-
10	Взвешенные вещества	ПНД Ф 14.1:2:4.254-09	мг/дм3	0,75	0,13
11	Нефтепродукты	ПНД Ф 14.1:2:4.5-95	мг/дм3	< 0,05	-
12	Железо общее	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96	мг/дм3	0,069	0,017
13	Марганец	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	мг/дм3	< 0,001	-
14	Медь	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	мг/дм3	< 0,001	-
15	Свинец	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	мг/дм3	< 0,002	-
16	Цинк	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	мг/дм3	< 0,001	-
17	Никель	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	мг/дм3	< 0,005	-
18	Хром	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	мг/дм3	< 0,005	-
19	Ртуть общая	ПНД Ф 14.1:2:4.136-98	мкг/дм3	< 0,01	-

С - методика анализа предельно обнаружения

Начальник ЭАЦ
Руководитель группы ФХИ

Летнихина Г.А.
Княдинова С.Р.
Протокол № 2855-2-20 от 28 сентября 2020 г.
Стр.1 из 1 стр.

Результат исследования распространяется на идентичный образец.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЭАЦ АО «НижневартовскНИПИНефть».

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение Э Договор на размещение снежных масс

ДОГОВОР № ТСА-000063/2021
на оказание услуг по приему на размещение снежных масс

г. Нижневартовск

1 октября 2021 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Транс Строй Авто-Нв», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице Генерального директора Карпова Андрея Михайловича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и ООО «Либерга», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Директора Бабушкина Сергея Михайловича, действующего на основании _____, с другой стороны, при совместном упоминании именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

I. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Исполнитель, действуя по заданию и в интересах Заказчика, обязуется оказывать, а Заказчик своевременно оплачивать в порядке и на условиях, согласованных Сторонами в тексте настоящего Договора, услуги по приему снежных масс для размещения на территории специализированного полигона по адресу: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Нижневартовск, район р. Рязанский Еган, №27 (далее по тексту «Полигон»).

1.2. Под снежной массой, в рамках настоящего Договора, Стороны понимают снег, образовавшийся естественным (не промышленным, химическим или иным) образом в силу природных условий, очищенный от любых отходов (отходов производства и потребления I-V классов опасности, включая твердые коммунальные отходы, медицинские отходы, биологические отходы и пр.), ГСМ (моторные масла, бензин, дизельное топливо и пр.), а также иных примесей.

1.3. Исполнитель осуществляет прием снежных масс на основании талонов, в котором указаны:

- Дата выдачи талона;
- Наименование, ИНН, ОГРН Заказчика;
- Количество (объем) снежных масс, указанных на Полигон;
- Гос. рег. знак автотранспортного средства Заказчика, доставляющего снежные массы;
- Дата передачи снежных Масс Исполнителю;
- Подпись уполномоченного представителя Заказчика и печать (в случае наличия);
- Наименование, ИНН, ОГРН Исполнителя;
- Стоимость услуг Исполнителя, оплаченная Заказчиком.

Срок действия талонов ограничивается сроком действия настоящего Договора.

1.4. Доставка снежных масс на Полигон, их выгрузка на карте Полигона осуществляется транспортом и средствами Заказчика.

2.1. Исполнитель вправе:

2.1.1. Отказать Заказчику в приеме снежных масс в случае отсутствия у Заказчика надлежащим образом оформленного талона, а равно при несоответствии снежных масс требованиям, определенным в п. 1.2. настоящего Договора;

2.1.2. Привлекать третьих лиц для целей исполнения своих обязанностей, предусмотренных настоящим Договором;

2.1.3. Привосновать оказание услуг а пользу Заказчика в случае неисполнения (ненадлежащего исполнения) последним своих обязанностей, предусмотренных в п. 3.3. настоящего Договора.

2.2. Исполнитель обязан:

2.2.1. Своевременно и надлежащим образом оказывать услуги, предусмотренные настоящим Договором, в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации;

2.2.2. Обеспечить Заказчику возможность круглосуточного, без выходных и праздничных дней, беспрепятственного проезда по территории Полигона к месту выгрузки снежных масс при наличии у водителя Заказчика подлинника талона, соответствующего требованиям, определенным в п. 1.3. настоящего Договора;

2.2.3. Указать водителю транспортного средства Заказчика, доставившего снежные массы на Полигон, место для выгрузки снежных масс;

2.2.4. Вести учет поступления снежных масс в журнале регистрации, хранить документы первичного учета;

2.2.5. Осуществлять прием и размещение снежных масс на территории Полигона.

2.3. Заказчик вправе:

2.3.1. Осуществлять контроль выполнения Исполнителем своих обязанностей, предусмотренных настоящим Договором, не вмешиваясь в хозяйственную деятельность Исполнителя.

2.4. Заказчик обязан:

2.4.1. Своевременно производить оплату стоимости услуг Исполнителя;

2.4.2. Самостоятельно осуществлять доставку снежных масс на Полигон в соответствии с положениями;


2.4.3. Осуществлять выгрузку снежных масс на территории Полигона в месте, указанном работником Исполнителя;

2.4.4. Незамедлительно, по факту получения соответствующего требования Исполнителя, самостоятельно и за свой счет вывезти с территории Полигона снежные массы, не соответствующие требованиям, определенным в п. 1.2., доставленные Заказчиком на территорию Полигона вопреки условиям настоящего Договора;

2.4.5. Назначить лицо, ответственное за осуществление взаимодействия с Исполнителем по настоящему Договору;

2.4.6. При транспортировке снежных масс на территории Полигона соблюдать требования по охране окружающей среды, техники безопасности, охране труда, другие обязательные требования действующего законодательства Российской Федерации, а также правила и регламенты Исполнителя, обязательные для выполнения на территории Полигона;

2.4.7. При доставке снежных масс на Полигон предъявлять работнику Исполнителя надлежащим образом оформленный талон.

Исполнитель 

Заказчик 

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

3. СТОИМОСТЬ РАБОТ И ПОРЯДОК ОПЛАТЫ

3.1. Стоимость услуг Исполнителя, оказываемых по настоящему Договору, составляет 48,2 рублей, за 1 куб. метр в том числе НДС 20%. Общая цена Договора определяется из расчета фактически оказанных услуг.

3.2. Стоимость услуг, согласованная Сторонами в п. 3.1. настоящего Договора, может быть изменена путем подписания Сторонами соответствующего дополнительного соглашения к настоящему Договору, в следующем порядке:

3.2.1. О необходимости изменения стоимости услуг Исполнитель заблаговременно, не менее чем за 10 (десять) календарных дней до даты изменения стоимости услуг, уведомляет Заказчика;

3.2.2. Заказчик, в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента получения уведомления об изменении стоимости услуг, подписывает дополнительное соглашение об изменении стоимости услуг и направляет его Исполнителю, либо в тот же срок уведомляет Заказчика об отказе от подписания дополнительного соглашения об изменении стоимости услуг. В случае отказа Заказчик от подписания дополнительного соглашения об изменении стоимости услуг, Стороны согласуют возможность дальнейшего сотрудничества на настоящему Договору, по итогам которого пролонгируют договорные отношения, либо расторгают настоящий Договор;

3.2.3. В случае не направления Заказчиком подписанного дополнительного соглашения об изменении стоимости услуг, либо отказа от его подписания в срок, определенный в п. 3.2.2. настоящего Договора, Исполнитель подписывает дополнительное соглашение об изменении стоимости услуг в одностороннем порядке. При этом условия дополнительного соглашения об изменении стоимости услуг считаются согласованными Сторонами и принятыми Заказчиком.

3.3. Расчет Заказчика с Исполнителем осуществляется в порядке предоплаты в размере 100 % от стоимости услуг Исполнителя, которые планирует привлечь Заказчик. На сумму внесенной предоплаты Исполнитель выдает Заказчику талоны, соответствующие требованиям, установленным в п. 1.3. настоящего Договора.

3.4. Расчет Заказчика с Исполнителем осуществляется в безналичном порядке, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя. Обязанность Заказчика по уплате денежных средств считается исполненной с момента поступления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.

4. ПОРЯДОК АКТИВИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

4.1. Исполнитель ежемесячно, не позднее 5 (пятого) числа месяца, следующего за отчетным, предоставляет Заказчику счет на оплату, счет-фактуру (в случаях, установленных законодательством Российской Федерации), и акт об оказании услуг.

4.2. Заказчик, в течение 3 (трех) календарных дней с момента получения акта об оказании услуг, обязан подписать его, заверить печатью, и направить один экземпляр надлежаще оформленного акта Исполнителю.

В случае если у Заказчика имеются обоснованные замечания к порядку, сроку и качеству оказанных услуг Заказчик, в течение 3 (трех) календарных дней с момента получения акта об оказании услуг, обязан направить Исполнителю свой мотивированный отказ от подписания названного акта.

4.3. В случае если Заказчик не получил акт об оказании услуг от Исполнителя в срок, определенный в п. 4.1. настоящего Договора, Заказчик, не позднее 10 (десятого) числа месяца, следующего за расчетным, обязан уведомить Исполнителя в письменной форме об отсутствии акта, в противном случае акт об оказании услуг за расчетный месяц признается полученным Заказчиком своевременно.

4.4. В случае если Заказчик, в течение 3 (трех) календарных дней с момента получения акта об оказании услуг, не направит Исполнителю надлежаще оформленный экземпляр акта, либо свой мотивированный отказ от подписания акта, услуги считаются оказанными Исполнителем надлежащим образом и в срок, а также принятыми Заказчиком. В этом случае акт об оказании услуг подписывается Исполнителем в одностороннем порядке.

4.5. Исполнитель обязан безвозмездно устранять все, выявленные Заказчиком, недостатки оказанных услуг, за исключением случаев, когда такие недостатки вызваны действиями (бездействием) Заказчика.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН


5.1. В случае не исполнения (неадекватного исполнения) Сторонами своих обязанностей, установленных в настоящем Договоре, виновная Сторона несет ответственность в порядке и на условиях, предусмотренных действующим законодательством Российской Федерации.

5.2. В случае обнаружения Исполнителем снежных масс, не соответствующих требованиям, установленным в п. 1.2. настоящего Договора, Заказчик, по требованию исполнителя, обязан уплатить последнему штраф в размере 50 000 руб. 00 коп. за каждый выявленный случай нарушения условий Договора.

6. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

6.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, в случае если оно является следствием действия обстоятельств непреодолимой силы, а именно чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств: стихийных природных явлений (землетрясений, наводнений, пожара и т.д.), действия объективных внешних факторов (военные действия, акты органов государственной власти и управления и т.п.), а также других чрезвычайных обстоятельств, подтвержденных в установленном законодательством порядке, препятствующих надлежащему исполнению обязательств по настоящему Договору, которые возникли после заключения настоящего Договора, на время действия этих обстоятельств, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение Сторонами своих обязательств, а также которые Стороны были не в состоянии предвидеть и предотвратить.

6.2. Если в результате обстоятельств непреодолимой силы оказываемым услугам нанесен значительный, по мнению одной из Сторон, ущерб, то эта Сторона обязана уведомить об этом другую Сторону в 3-дневный срок, после чего Стороны обязаны обсудить целесообразность дальнейшего продолжения оказания услуг и заключить дополнительное соглашение с обязательным указанием новых объемов, сроков и стоимости услуг, которое с момента его подписания становится неотъемлемой частью Договора, либо расторгнуть настоящий Договор. Если обстоятельства, указанные в п. 6.1, будут длиться более 3 (трех) дней с даты, соответствующего уведомления, каждая из Сторон вправе расторгнуть настоящий Договор без требования возмещения убытков, нанесенных в связи с наступлением таких обстоятельств.

Исполнитель 

Заказчик 

2

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

702

6.3. Если, по мнению Сторон, оказание услуг может быть продолжено в порядке, действовавшем согласно настоящему Договору до начала действия обстоятельства непреодолимой силы, то срок исполнения обязательств по Договору продлевается соразмерно времени, в течение которого действовали обстоятельства непреодолимой силы и их последствия.

7. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 7.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания и действует до 30.04.2022.
- 7.2. Заказчик вправе в одностороннем порядке расторгнуть настоящий Договор при условии получения Исполнителем письменного извещения за 30 (Тридцать) дней до даты расторжения Договора.
В случае досрочного расторжения настоящего Договора Стороны проводят взаиморасчеты в срок, не превышающий 5 (пяти) рабочих дней с момента расторжения Договора.
- 7.3. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть в процессе исполнения настоящего Договора, Стороны будут стремиться урегулировать путем проведения переговоров. Стороны определили обязательным претензионный, досудебный порядок урегулирования споров. Срок ответа на претензию не может превышать 5 (пять) рабочих дней с момента ее получения или с момента, когда она должна быть получена адресатом при добросовестном поведении последнего.
В случае не достижения взаимоприемлемого решения путем проведения переговоров споры подлежат передаче на рассмотрение в Арбитражный суд Свердловской области.
- 7.4. Все изменения и дополнения к настоящему Договору являются действительными только в случае, если составлены в письменном виде, подписаны уполномоченными представителями обеих Сторон и имеют оттиски печатей Сторон.
- 7.5. Все документы, составляемые в процессе исполнения настоящего Договора (акты, счета, уведомления, спецификации, дополнительные соглашения и пр.), Стороны вправе направлять друг другу по средствам факсимильной связи и (или) электронной почты. Стороны подтверждают их юридическую силу до момента получения оригинала соответствующих документов.
Стороны обязуются направлять друг другу оригиналы документов, ранее представленных по средствам факсимильной связи или электронной почты, не позднее 1 (одного) календарного года с момента направления копии, либо в иной срок, установленный законодательством Российской Федерации или по требованию заинтересованной Стороны.
Все убытки, которые могут возникнуть у Стороны настоящего Договора, получившей факсимильную (электронную) копию документа, в связи с не направлением (несвоевременным направлением) оригинала названного документа, возлагаются на Сторону, направившую факсимильную (электронную) копию.
- 7.6. Все моменты, не нашедшие своего отражения в условиях настоящего Договора, подлежат регулированию соответствующими положениями действующего законодательства Российской Федерации.
- 7.7. Настоящий Договор составлен в 2 (двух) одинаковых экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

8. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

ООО "Транс Строй Авто-П"

Юридический адрес: 628605, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра АО, Нижневартовск г. 60 лет Октября ул, дом № 86, кв. 180

Фактический адрес: 628605, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра АО, Нижневартовск г. 60 лет Октября ул, дом № 86, кв. 180

ИНН 8603209374
ОГРН 1148603005176
Р/с 40702810462530140785
В банке: ПАО КБ "УБРИР"

КПП 860301001

К/с 30101810900000000795
БИК 046577795
Тел./факс: 69-01-30, 278-000
Адрес электронной почты:



/Карнов А. М./

ЗАКАЗЧИК:

ООО "Либерта"

Юридический адрес: 628621, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра АО, Нижневартовск, ул. Индустриальная, Западно-промышленный узел, м-он Панель 3, д.97, стр. 5

Фактический адрес: 628621, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра АО, Нижневартовск, ул. Индустриальная, Западно-промышленный узел, м-он Панель 3, д.97, стр. 5

ИНН 8603126939
ОГРН 1058600624830
Р/с 40702810467160102214
В банке: ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ №8647 ПАО "СБЕРБАНК РОССИИ" г.Тюмень

КПП 860301001

К/с 30101810800000000651
БИК 047102651
Тел./факс: 8346600145
Адрес электронной почты:



/Бабушкин С. М./

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Приложение Ю Протокол результатов измерений напряженности электрических и магнитных полей промышленной частоты 50 Гц



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав
Потребителей и благополучия человека
Федеральное государственное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Омской области»

644116, г. Омск, 27-я Северная, 42-а
тел/факс (3812) 68-09-77 ОГРН 105504023651, ИНН 5503088339
Mailto: omsk-fuz@mail.ru



УТВЕРЖДАЮ
Главный врач

С. В. Никитин

Экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы результатов исследований параметров электромагнитных излучений промышленной частоты (50 Гц) и уровней шума от оборудования действующей бетонной комплектной трансформаторной подстанции (БКТП), расположенной по адресу: г. Омск, квартал, ограниченный улицами Герцена, Тарской, Интернациональной, Ленина.

26 08 2008 г.

№ 5053-ФФК

- 1. Заявитель:** ООО НПО «Сибэлектрощит».
- 2. Адрес:** г. Омск, пр. Мира, 69
- 3. Основание для проведения экспертизы:** письмо ООО НПО «Сибэлектрощит»
- 4. Состав экспертных материалов:** Протокол измерений электромагнитных полей №235 К \Э \ от 25.08.08; Протокол измерения шума № 336 К\Э\ от 25.08.08; аккредитованного испытательного лабораторного центра ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Омской области» (аттестат аккредитации № ГСЭН.RU.ЦАО 076 № РОСС.RU.0001 510193 от 30.09.2003 до 30.09.2008 г.
- 5. Установлено:** исследования проводились в дневное время суток в типовом режиме функционирования БКТП на два трансформатора мощностью по 1250кВА каждый. Измерения параметров ЭМИ и шума выполнены в 4-х контрольных точках, расположенных на прилегающей территории по периметру здания БКТП на расстоянии 7,5 м (ЭМИ) и 1 м (шум) в период минимальных фоновых уровней. Измеренные уровни ЭМИ и индукции магнитного поля напряженности электрического поля и индукции магнитного поля промышленной частоты 50 Гц на территории БКТП (точки № 1; 2; 3; 4) не превышают предельно-допустимые уровни санитарных норм СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям» и ГН 2.1.8\2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях». Измеренные уровни шума (эквивалентные и максимальные уровни звука) не превышают предельно-допустимые уровни санитарных норм СН 2.2.4/2.1.8.562-96

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

Изм.	Код.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

"Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки" для ночного и дневного времени суток

Заключение:

Результаты исследований параметров электромагнитных излучений промышленной частоты (50 Гц) и уровней шума на территории, прилегающей к бетонной комплектной трансформаторной подстанции (БКТП), расположенной по адресу: г. Омск, квартал, ограниченный улицами Герцена, Тарской, Интернациональной, Ленина, **соответствуют** действующим государственным санитарным правилам и нормам: СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям» и ГН 2.1.8\2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях», СН 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки".

Исполнитель:
Врач

Колосов В.Г.

Эксперт

(сертификат эксперта №ГСЭН.3.052.4597,
действительный до 07.08.2011г.)



Согласовано				

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное государственное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Омской области»
Аккредитованный Испытательный лабораторный центр**

юридический адрес: 644116, г. Омск,
ул. 27 Северная, 42А
телефоны: 68-09-00, 68-07-09, факс: 68-09-77

Аттестат
№ ГСЭН.RU.ЦОА 076
№ РОСС.RU.0001 510193 от
30.09.2003 г. до 30.09.2008 г.

Утверждаю:
Главный врач ФГУЗ «Центр
гигиены и эпидемиологии
в Омской области»,
С.В. Никитин



**ПРОТОКОЛ № 235 / К/Э /
измерений электромагнитного поля
от 25 августа 2008 г.**

1. Место проведения измерений:

Организация: ООО НПО «Сибэлектроцит»
Бетонная комплектная трансформаторная подстанция (БКТП).
Адрес: г.Омск, ул. Герцена, ул. Тарская, ул. Интернациональная

2. Измерения проводились в присутствии представителя:

Богомолова А.В.

3. Средства измерений и сведения о государственной поверке

- Измеритель напряженности электрического поля промышленной частоты ПЗ-50 заводской № 138. Свидетельство №021547. Действительно до 21.09.2008 года.

4. Нормативно-техническая документация, в соответствии с которой проводились измерения и давалось заключение:

- ГН 2.1.8\2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях»
- СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям».

Заключение.

Измеренные параметры напряженности электрического поля и индукции магнитного поля промышленной частоты 50 Гц на территории БКТП не превышают предельно-допустимые уровни санитарных норм СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям» и ГН 2.1.8\2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях»

Лицо, производившее замер:
Санитарный врач

В.Г. Колосов

Руководитель подразделения:
зав. отделением измерений физических факторов

Б.А. Макаров

Руководитель ИЛЦ:

С.П. Игнатов

Отделение экспертизы физических факторов

Составлен в 2 экземплярах.

стр. 1 из 2

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

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение Я Заключение ФАР



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

**НИЖНЕОБСКОЕ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ**

625016, г. Тюмень, ул.30 лет Победы, д.52
 телефон (3452) 33-85-66, факс 33-39-02
 E-mail: notur@noturfish.ru
 http://www.noturfish.ru

Генеральному директору
 АО «НПИИЭК»
 С.А. Воропаеву

628616, ХМАО – Югра, г. Нижневартовск,
 Проспект Победы, д. 21, оф. 19

16 февраля 2022 г. № *203-с*
 На № 76 от 19.01.2022

Заключение

о согласовании осуществления деятельности в рамках проектной документации
 «Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения» (шифр 21-153)

Заказчик: ПАО НК «РуссНефть».

Проектировщик: АО «НПИИЭК».

Разработчик рыбохозяйственного раздела: Тюменский филиал ФГБНУ «ВНИРО»
 («Госрыбцентр»).

Нижнеобское территориальное управление Росрыболовства, рассмотрев материалы проектной документации «Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения» (шифр 21-153) (далее – проект), сообщает.

В административном отношении участок производства работ расположен на территории Нижневартовского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Проектом предусматривается строительство:

- куста скважин № 4066;
 - нефтегазосборного трубопровода «Куст 4066 - т.вр. к.406», протяженностью 2 918,56 м, диаметром 219х8 мм;
 - нефтегазосборного трубопровода «т.вр. к.406 - т.вр», протяженностью 3 886,52 м, диаметром 219х8 мм;
 - автодороги на куст скважин № 4066, протяженностью 2 134,1 м;
 - автодороги на куст скважин № 4066 (второй заезд), протяженностью 166,6 м;
 - автодороги на куст скважин № 4066 (третий заезд), протяженностью 147,4 м;
 - ВЛ-6 кВ от опоры № 2/53 Ф-2 КНС-4 до точки подключения ВЛ-6 кВ на куст скважин № 4066, протяженностью 3 441,07 м;
 - ВЛ-6 кВ от опоры № 2/3 Ф-8 КНС-4 до куста скважин № 4066, протяженностью 2 250,46 м;
 - отпайка ВЛ-6 кВ на куст скважин № 4066, протяженностью 167,21 м;
 - ВЛ-6 кВ от опоры № 60 Ф-2 КНС-4 до опор № 17 Ф-2 КНС-4, протяженностью 111,91 м.
- Проектом предусмотрено выделение этапов строительства.

На 1 этапе строительства предусматривается устройство: инженерная подготовка (отсыпка) кустовой площадки для строительства 1 - 14 скважин; автодороги (заезды № 1 и № 2); ВЛ-6 кВ от опоры № 2/3 Ф-8 КНС-4 до куста скважин № 4066; ВЛ-6 кВ от опоры № 2/53 Ф-2 КНС-4 до точки подключения ВЛ-6 кВ на куст скважин № 4066; нефтегазосборного трубопровода

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

707

«Куст 406б – т.вр.к.406»; нефтегазосборного трубопровода «т.вр.к.406 – т.вр.»; отпайка ВЛ-6кВ на куст скважин № 406б.

На 2 этапе строительства предусматривается устройство: инженерная подготовка (отсыпка) кустовой площадки для строительства 15 – 24 скважин; автодороги (заезд № 3); ВЛ-6 кВ от опоры № 60 Ф-2 КНС-4 до опор № 17 Ф-2 КНС-4.

Общая продолжительность строительства составляет для куста скважин № 406б Тагринского месторождения – 12,0 месяцев, в том числе продолжительность подготовительного периода – 1,0 месяц. Продолжительность 1 этапа строительства – 9,0 месяцев; 2 этапа строительства – 3,0 месяца. Продолжительность строительства: второго заезда автодороги – 1,3 месяца; третьего заезда автодороги – 1,3 месяца. Срок эксплуатации кустовой площадки составляет 20 лет. Нормативный срок эксплуатации автомобильной дороги III и IV категории – 24 года (до капитального ремонта).

Общая площадь земель, отводимых на период строительства, составляет 58, 7900 га, из них ранее отведенные – 20,8250 га, ранее отведенные под объект - 9,9151 га.

Кустовая площадка размещается за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос, в зоне затопления паводковыми водами рек Мохтикьягун и Тагръеган, а также на болоте I типа.

Основными мероприятиями инженерной подготовки являются: создание искусственных насыпных оснований с превышением бровки насыпи над уровнем грунтовых вод, создающее безопасные условия для работы строительной техники, технологического оборудования и людей в период строительства и эксплуатации объекта; защита (укрепление) откосов проектируемой площадки от ветровой и водной эрозии; устройство обвалования из грунта дисперсного модифицированного (ГДМ) по всему периметру кустового основания высотой 1,0 м и шириной по верху 0,5 м; устройство площадок накопления отходов бурения; пригруз торфа привозным грунтом.

Для предотвращения водно-ветровой эрозии предусмотрено укрепление откосов насыпи посевом многолетних трав по слою плакировки торфо-песчаной смеси толщиной слоя 0,15 м.

Проектируемая трасса нефтегазосборного трубопровода «Куст 406б – т.вр.к.406» пересекает 11 внутриболотных озера без названия (площадью менее 0,05 км²), прокладывается вне водоохраных зон и зон затопления паводковыми водами водных объектов; нефтегазосборного трубопровода «т.вр.к.406 – т.вр.» пересекает 10 внутриболотных озер без названия (площадью менее 0,05 км²), прокладывается вне водоохраных зон и зон затопления паводковыми водами водных объектов.

Трассы трубопроводов проходит в общем коридоре коммуникаций. Строительство осуществляется в одну нитку. Укладка трубопровода осуществляется трубоукладчиком с бровки траншеи.

Переход трубопровода через внутриболотные озера без названия запроектированы без защитного футляра. Прокладка трубопроводов через внутриболотные озера без названия выполняется с заглублением в дно пересекаемых водоемов.

Разработка траншей во внутриболотных озерах без названия предусмотрена в зимнее время и выполняется одноковшовыми экскаваторами, оборудованными ковшами с обратной лопатой, с временного вдольтрассового проезда (зимника).

Разработка грунта в траншеях при переходе через внутриболотные озера без названия производится экскаватором на понтоне, засыпка траншеи – экскаватором на понтоне.

Отвалы грунта размещают с одной стороны траншеи на расстоянии не менее 0,5 м от бровки. Разработанный грунт вынимается из внутриболотных озер без названия и складывается на льду с последующим использованием для засыпки траншей.

Перед вводом в эксплуатацию проектируемые трубопроводы подвергаются очистке и испытанию на прочность. Вода для гидротестирования и промывки проектируемых трубопроводов в период строительства берется из системы ППД с БКНС Тагринского месторождения. Отработанная вода закачивается в существующую дренажную систему ДНС-1 Тагринского месторождения.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

В состав трубопровода входят узлы линейной запорной арматуры, которые располагаются вне водоохраных зон и зон затопления паводковыми водами 10 % обеспеченности ближайших водных объектов.

Проектируемая ВЛ-6 кВ от опоры № 2/53 Ф-2 КНС-4 до точки подключения ВЛ-6 кВ на куст скважин № 4066 пересекает 11 внутриболотных озера без названия; ВЛ-6 кВ от опоры № 2/3 Ф-8 КНС-4 до куста скважин № 4066 – 10 внутриболотных озера без названия.

Опоры № 3, № 4/1, № 27, № 28, № 74 проектируемой трассы ВЛ-6 кВ от опоры № 2/53 Ф-2 КНС-4 до точки подключения ВЛ-6 кВ на куст скважин устанавливаются во внутриболотные озера без названия.

Опора № 1 проектируемой трассы ВЛ-6 кВ от опоры № 2/3 Ф-8 КНС-4 до куста скважин № 4066 устанавливается во внутриболотное озеро без названия. Опоры ВЛ-6кВ запроектированы из металлических труб, диаметром 146 мм, и листовой стали.

Фундаменты опор ВЛ-6 кВ являются висячие забивные металлические сваи с заостренным коническим концом. Сваи запроектированы из металлических труб, диаметром 219 мм и 325 мм, и листовой стали.

Проектируемая автодорога на куст скважин № 4066 (первый заезд) пересекает 5 внутриболотных озера без названия; автодороги на куст скважин № 4066 (второй заезд) и (третий заезд) попадают в зону затопления паводковыми водами рек Мохтикъягун и Тагъеган.

Автодорога на куст скважин № 4066 (первый заезд) принята III-в технической категории и имеет следующие параметры: расчетная скорость движения – 50 км/час; ширина проезжей части (ширина расчетного автомобиля 2,5 м) – 6,5 м, обочин - 1,50 м, земляного полотна – 9,50 м; число полос движения – 2; автодороги на куст скважин № 4066 (второй заезд) и (третий заезд) – IV-в технической категории и имеют следующие параметры: расчетная скорость движения – 30 км/час; ширина проезжей части (ширина расчетного автомобиля 2,5 м) – 4,5 м, обочин - 1,50 м, земляного полотна – 7,50 м; число полос движения – 1.

Откосы автомобильной дороги приняты:

- 1:3 на суходоле и болоте III типа;

- 1:2 на болоте II типа и пойме.

Откосы земляного полотна на суходоле укрепляются посевом трав по слою торфо-песчаной смеси толщиной 0,15 м с внесением минеральных удобрений. Откосы земляного полотна на пойме укрепляются геотекстилем «Геоспан ТН20», объемной георешеткой «Геоспан ОР30/20» с заполнением ячеек щебнем, фракций 20 - 40 мм. По подошве откоса насыпи автодороги укладывается упорная призма из щебня, фракций 70 - 120 мм.

Для обеспечения перетока талых, дождевых и паводковых вод под проектируемыми технологическими проездами в понижениях проектом предусматривается укладка водопропускных металлических труб диаметром 1,22 м: при строительстве автодороги на куст скважин № 4066 (первый заезд) на ПК3+75; на ПК14+00; автодороги на куст скважин № 4066 (второй заезд) на ПК1+46; автодороги на куст скважин № 4066 (третий заезд) на ПК1+00.

Металлическая водопропускная труба, диаметром 1,22 м, укладывается в теле насыпи технологического проезда (первый, второй и третий заезды) на основание из гравийно-песчаной подушки, толщиной 0,5 м, шириной 2,5 м, отсыпается во вырытое в грунте корыто.

Для предотвращения подмыва основания труб и исключения скопления воды в основании под трубой по концам конструкции предусмотрены противофильтрационные цементно-грунтовые подушки, заложенные на 2,0 м ниже уровня земли. Выходное и входное русла трубы укрепляются геотекстилем «Геоспан ТН20», объемной георешеткой «Геоспан ОРП30/20» с заполнением ячеек щебнем, фракций 20 - 40 мм.

Проектом предусмотрено устройство временного вдольтрассового проезда в виде зимника, который устраивается вне водоохраных зон и зон затопления паводковыми водами 10 % обеспеченности ближайших водных объектов. Устройство временного вдольтрассового проезда в виде зимника производится поверх льда пересекаемых внутриболотных озера без названия.

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

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

На въездах на кустовые площадки предусмотрены площадки для стоянки пожарной техники, попадающие в зону затопления паводковыми водами рек Мохтикьягун и Тагръеган, вне водоохранной зоны водных объектов.

В период строительства для питьевых нужд используется привозная бутилированная вода из г. Радужный. Вода на обеспечение гигиенических нужд (душевых сеток, кранов, умывальников) привозная из существующего хозяйственно-питьевого водопровода г. Радужный.

Сбор хозяйственно-бытовых сточных вод предусматривается в выгреб. По мере накопления стоки вывозятся на утилизацию.

В гидрологическом отношении район производства работ представлен реками Мохтикьягун и Тагръеган. Внутриболотные озера без названия, на которые будет оказано воздействие в процессе строительства, не имеют гидрологической связи с водными объектами.

Гидробиологические и рыбохозяйственные характеристики водных объектов, затрагиваемых реализацией проектных решений, приняты на основе результатов инженерных изысканий, научных публикации, материалов рыбохозяйственных и научно-исследовательских организаций.

С целью уменьшения негативного воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания при производстве работ, проектом предусмотрены природоохранные меры, включающие:

- обязательное соблюдение границ участков, отводимых под строительство;
- оснащение рабочих мест на площадке строительства инвентарными контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов;
- выполнение основных видов работ в зимний период;
- строгий контроль исправности техники;
- размещение мест стоянки, ремонта, заправки техники, площадок складирования, складов ГСМ вне водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов;
- движение транспорта строго по дорогам, стоянку в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- передвижение техники только в пределах отведенных и специально оборудованных проездов;
- осуществление заправки спецтехники с применением поддонов;
- исключение сбросов неочищенных хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод в водные объекты и на рельеф;
- производственный экологический контроль;
- рекультивацию нарушенных земель.

Однако предусмотренные проектом меры не смогут полностью исключить негативное воздействие (вред) на водные биологические ресурсы и среду их обитания.

Размер вреда, наносимого водным биоресурсам и среде их обитания от осуществления планируемой деятельности, определен Тюменским филиалом ФГБНУ «ВНИРО» («Госрыбцентр») в 2022 году согласно Методике определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния, утвержденной приказом Росрыболовства от 06.05.2020 № 238.

Реализацией проектных решений водным биоресурсам и среде их обитания будет нанесен ущерб в результате утраты рыбохозяйственного значения (общей рыбопродуктивности) и повреждения части нерестовых участков на пойменной территории рек Мохтикьягун и Тагръеган, что приведет к потере ихтиомассы.

Расчет размера вреда, наносимого водным биоресурсам и среде их обитания, выполнен исходя из продуктивности удельного показателя общей рыбопродуктивности поймы и площади водного объекта (или его части), утрачивающего рыбохозяйственное значение; концентрации личинок на пойме, промыслового возврата от них и средней массы производителей.

Согласовано					
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №			

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Реализация проекта окажет негативное воздействие на состояние водных биоресурсов, которое повлечет их потери, составляющие в натуральном выражении 1 635,33 кг.

Последствия негативного воздействия на водные биоресурсы планируется устранить путем выполнения мероприятий по искусственному воспроизводству одного из воспроизводимых видов рыб с последующим выпуском их молоди:

Виды рыб	Коэффициент промвозврата, %	Количество, экз.
Осетр сибирский	0,11	110 123
	1,6	7 571
Нельма	0,136	120 245
	0,155	105 505
	0,171	95 633
	0,207	79 001
	1,8	9 085
	16,07	1 018
Муксун	0,078	1 397 718
	0,09	1 211 356
	0,114	956 333
	0,137	795 781
	3,2	34 069
	9,816	11 107
Чир	0,096	1 703 469
	0,103	1 587 699
	0,128	1 277 602
	0,152	1 075 875
	2,8	58 405
	14,149	11 558
Стерлядь	0,28	2 123 805
	0,295	2 015 815
	4,6	129 275
	19,76	30 094
Сиг-пыжьян	0,154	3 371 119
	0,194	2 676 043
	0,241	2 154 159
	3,6	144 209
	13,94	37 242
Пелядь	0,153	3 053 838
	0,181	2 581 421
	0,212	2 203 949
	2,8	166 870
	16,08	29 057

Однако конкретный вариант мероприятий по искусственному воспроизводству водных биоресурсов материалами проекта не определен и требует дополнительной проработки.

Указанные мероприятия могут выполняться в рамках договорных отношений с подрядными организациями, и их договорная стоимость определяется сторонами договора самостоятельно.

Учитывая изложенное, Нижнеобское территориальное управление Росрыболовства считает влияние на водные биоресурсы и среду их обитания допустимым и согласовывает осуществление деятельности в рамках проектной документации: «Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения» (шифр 21-153)» при условии:

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

711

- выполнения запланированных мер по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания;

- исключения работ в водных объектах в период нереста, развития икры и личинок рыб (июнь);

- уточнения вида выпускаемой молоди водного биоресурса в рамках запланированных мероприятий по искусственному воспроизводству водных биоресурсов, предварительно проработав вопрос о наличии рыбопосадочного материала с организациями, выполняющими такие мероприятия с представлением сведений в Нижнеобское территориальное управление Росрыболовства;

- устранения негативного последствия намечаемой деятельности на водные биологические ресурсы и среду их обитания путем выпуска молоди водного биоресурса в водные объекты рыбохозяйственного значения Обь-Иртышского рыбохозяйственного района в порядке, установленном ст. 45 Федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» (объем и состав мероприятий определить на основании рекомендаций научно-исследовательских организаций, подведомственных федеральному органу исполнительной власти в области рыболовства);

- оперативного информирования Нижнеобского территориального управления Росрыболовства об авариях и иных чрезвычайных ситуациях на водных объектах, возникших в связи с проведением проектируемых работ.

Контроль за соблюдением условий согласования и выполнением природоохранных мер будет осуществлять отдел государственного контроля, надзора, охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания Ханты-Мансийскому автономному округу – Югры Нижнеобского территориального управления Росрыболовства (тел.: 8 (3467) 33-67-93).

Дополнительно Нижнеобское территориальное управление Росрыболовства сообщает, что несоблюдение требований к сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания влечет наложение административного штрафа по статье 8.48. Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ.

Заместитель руководителя



А.А. Пахотин

А.А. Осадчук
(3452) 33-55-47
Отдел согласования хозяйственной деятельности



Согласовано		

Взам. Инв. №

Подп. и дата

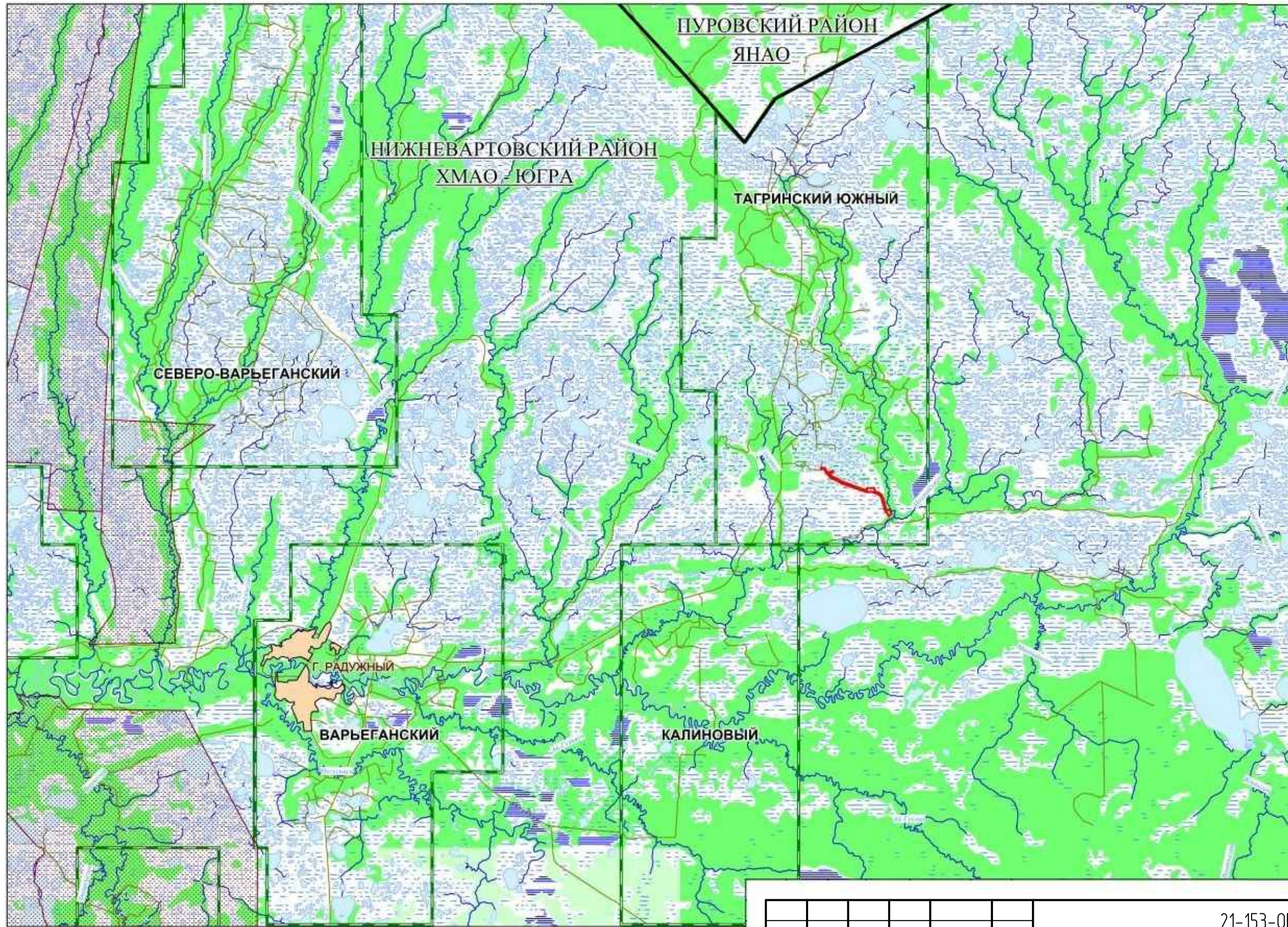
Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

21-153-ОВОС.ТЧ

Лист

712



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | | | | |
|--|---|--|--------------------------|--|-------------------------|
| | граница муниципальных районов ХМАО-Югры | | озера, русла крупных рек | | Границы: родовых угодий |
| | граница лицензионных участков | | реки, ручьи | | болото |
| | населенные пункты | | лес | | |
| | граница объекта изысканий | | | | |

21-153-ОВОС.ГЧ

Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения

Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду	Стадия	Лист	Листов
Разраб.				Никитенко	23.08.21			П	1
Нач.отдела				Кондакова	23.08.21				
Н.контр				Ерофеева	23.08.21	Обзорная карта-схема расположения проектируемого объекта. М 1:300 000	АО "НПИИЭК"		
ГИП				Шайхутдинов	23.08.21				

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

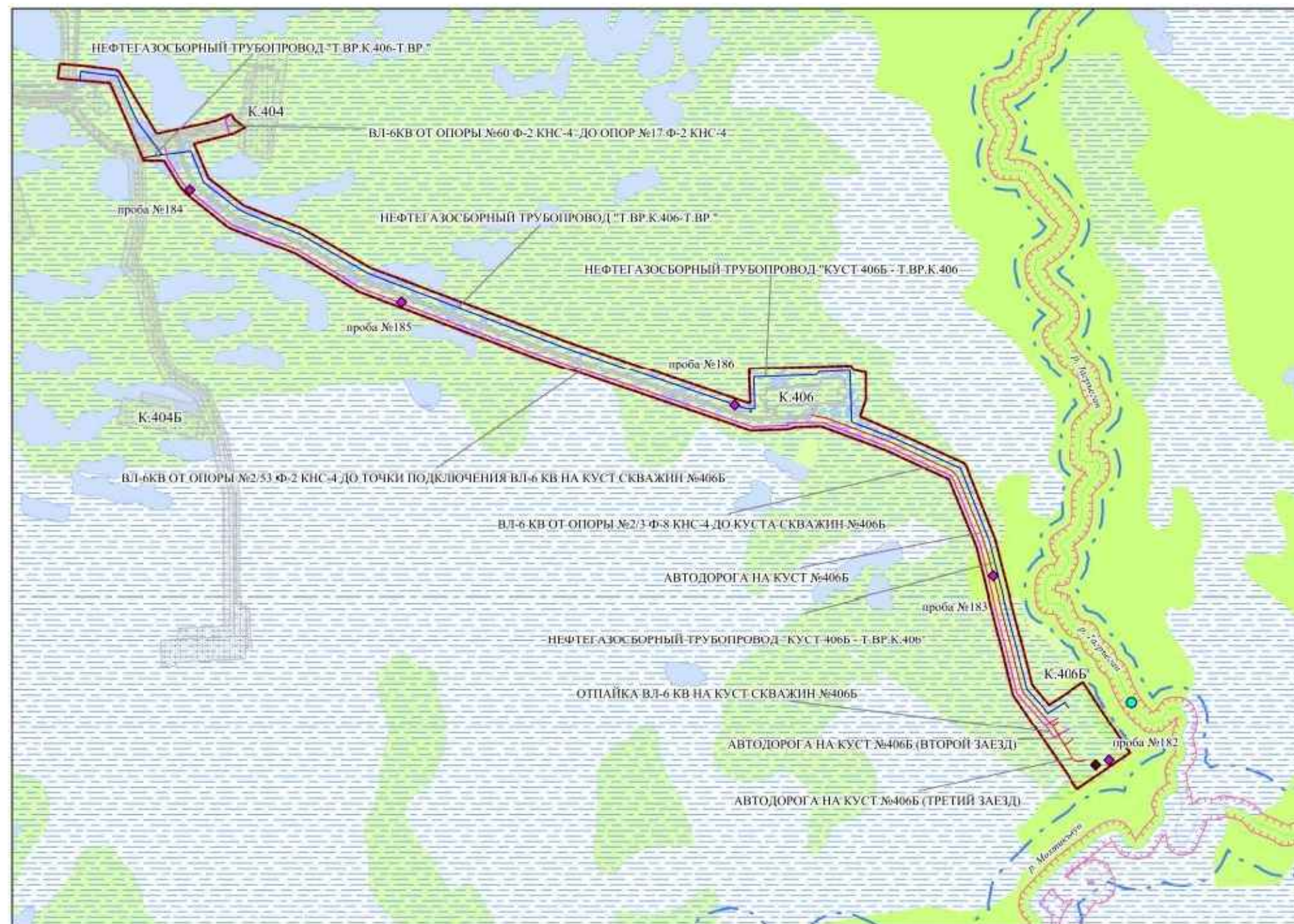
Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

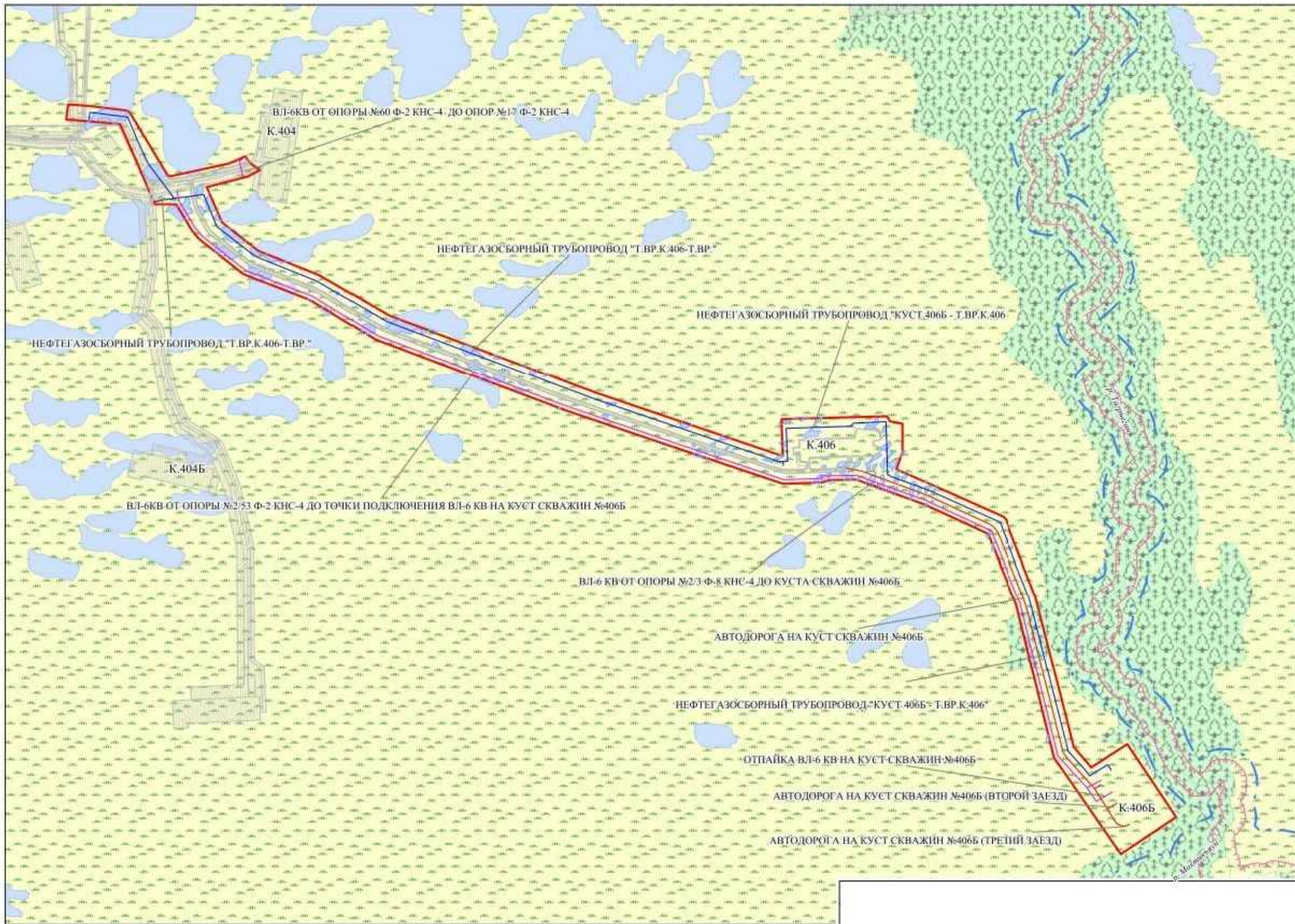
Инв. № подл.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- участок изыскания
- техногенно-нарушенные земли
- Гидрография
- озера, вода
- болото
- реки, ручьи
- лес
- угнетенный лес
- Территории с ограниченным режимом природопользования
- граница водоохранных зон
- граница прибрежных защитных полос
- Прогнозируемое экологическое состояние
- район изменения в ландшафтной структуре :
 - деградация почв;
 - сокращение, трансформация растительных сообществ;
 - распространение различных видов и типов загрязнений.
- маршрут обследования
- Пункты отбора проб
- подземная вода
- почва
- подземная вода донные отложения

						21-153-ОВОС.ГЧ			
						Обустройство куста скважин №406Б Тагринского месторождения			
Изм.	Кол.Уч	Лист	Ивок	Подпись	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Никитенко		<i>[Signature]</i>	23.08.21		П	2	
Нач.отдела		Кондакова		<i>[Signature]</i>	23.08.21				
Н.контр		Ерофеева		<i>[Signature]</i>	23.08.21	Карта-схема современного и прогнозируемого экологического состояния территории строительства М 1:25 000	АО "НПИИЭК"		
ГИП		Шайхутдинов		<i>[Signature]</i>	23.08.21				

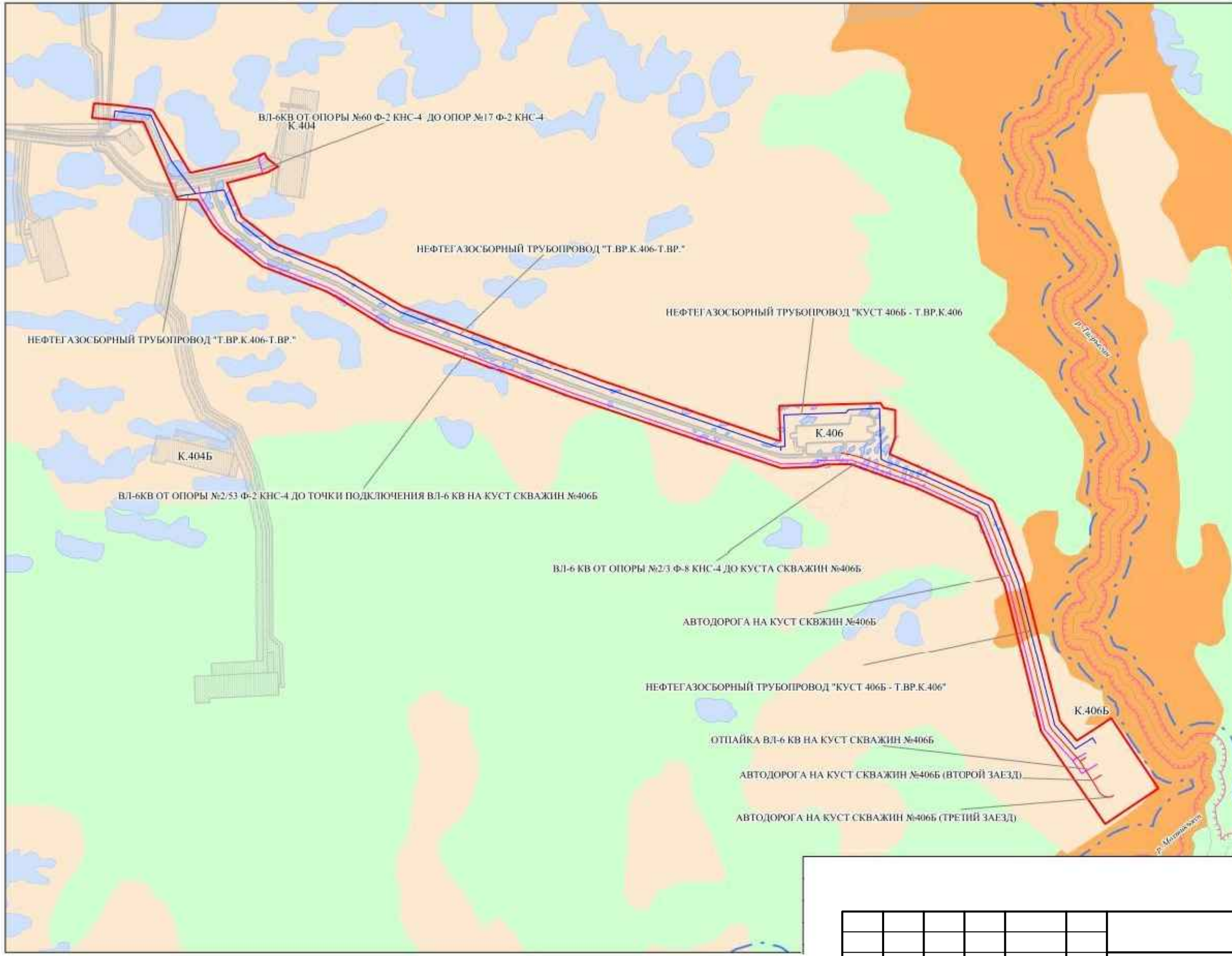


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- участок изыскания
- техногенно-нарушенные земли
- Гидрография
- озера, вода
- реки, ручьи
- Типы местности:
- пойменно-таежный
- грядово-мочажинный
- Территории с ограниченным режимом природопользования
- граница водоохранных зон
- граница прибрежных защитных полос

Согласовано	
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

21-153-ОВОС.ГЧ											
Обустройство куста скважин №406Б Тагринского месторождения											
Изм.	Кол.Уч	Лист	Ивок	Подпись	Дата						
Разраб.		Никитенко		<i>[Signature]</i>	23.08.21						
Нач.отдела		Кондакова		<i>[Signature]</i>	23.08.21						
Н.контр		Ерофеева		<i>[Signature]</i>	23.08.21						
ГИП		Шайхутдинов		<i>[Signature]</i>	23.08.21						
				Материалы оценки воздействия на окружающую среду	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>3</td> <td></td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	3	
Стадия	Лист	Листов									
П	3										
				Карта-схема типов местности М 1:20 000	АО "НПИИЭК"						



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- участок изыскания
- техногенно-нарушенные земли
- Гидрография
- озера, вода
- реки, ручьи
- Территории с ограниченным режимом природопользования
- граница водоохранных зон
- граница прибрежных защитных полос
- Типы почв
- подзолы иллювиально-железисто-гумусовые
- торфяно-глеевые
- болотные торфяные
- техногенно-нарушенные

Согласовано				
Согласовано				
Взам. инв. №				
Подпись и дата				
Инв. № подл.				

						21-153-ОВОС.ГЧ			
						Обустройство куста скважин №406Б Тагринского месторождения			
Изм.	Кол.Уч	Лист	Ивок	Подпись	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Никитенко		<i>[Signature]</i>	23.08.21		П	4	
Нач.отдела		Кондакова		<i>[Signature]</i>	23.08.21				
Н.контр		Ерофеева		<i>[Signature]</i>	23.08.21	Карта-схема типов почв М 1:25 000	АО "НПИИЭК"		
ГИП		Шайхутдинов		<i>[Signature]</i>	23.08.21				

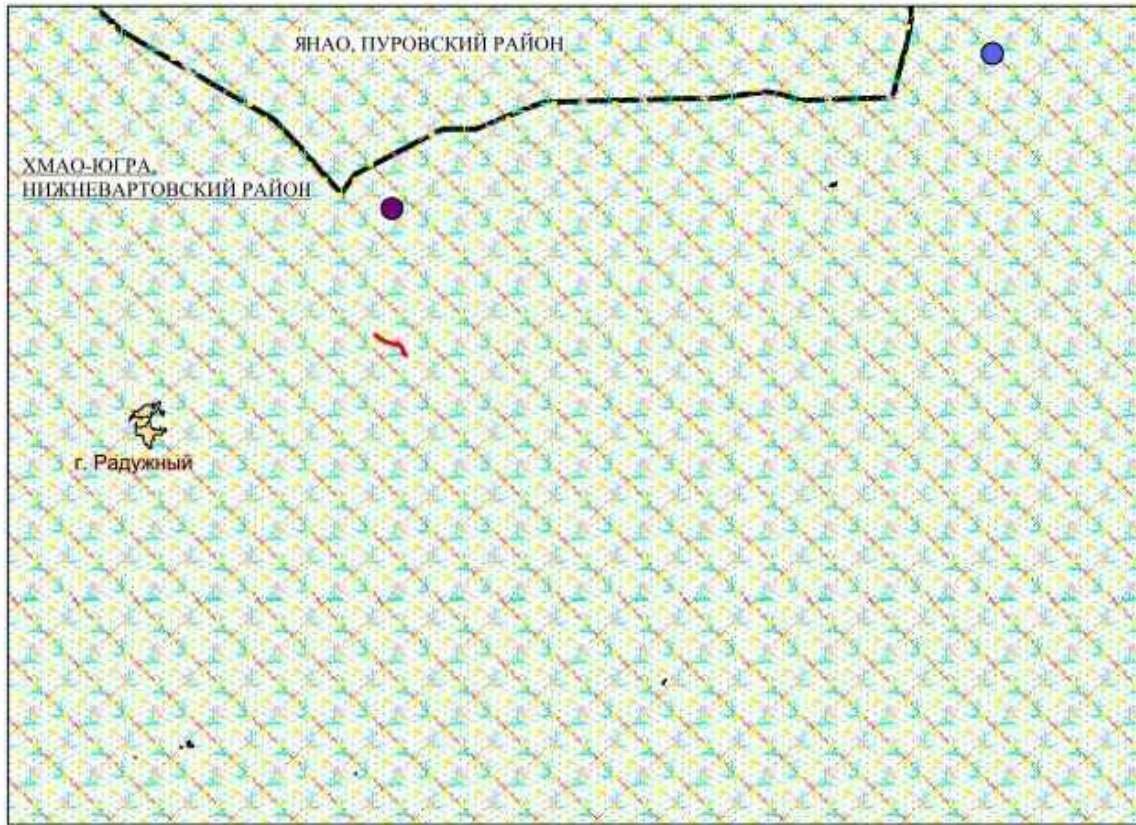
Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



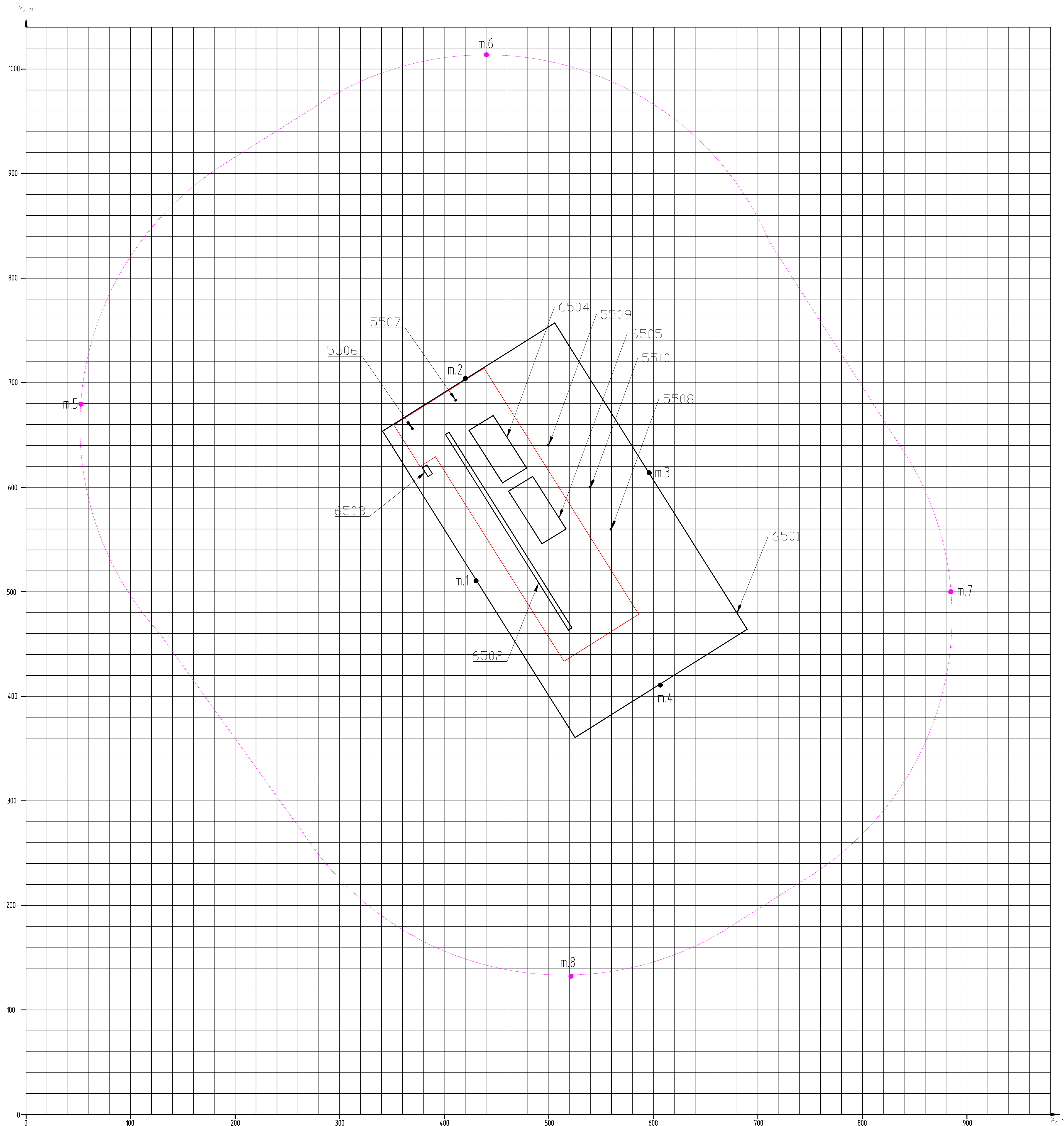
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница субъекта
- населенные пункты
- граница объекта изысканий

Ареалы обитания краснокнижных животных и растений

- Серый серокопунт
- Орлан-белохвост
- Большой сапсан
- Скопа
- Лобария легочная
- Пикнопореллус блистательный
- Пенлопилум вогнутолистный

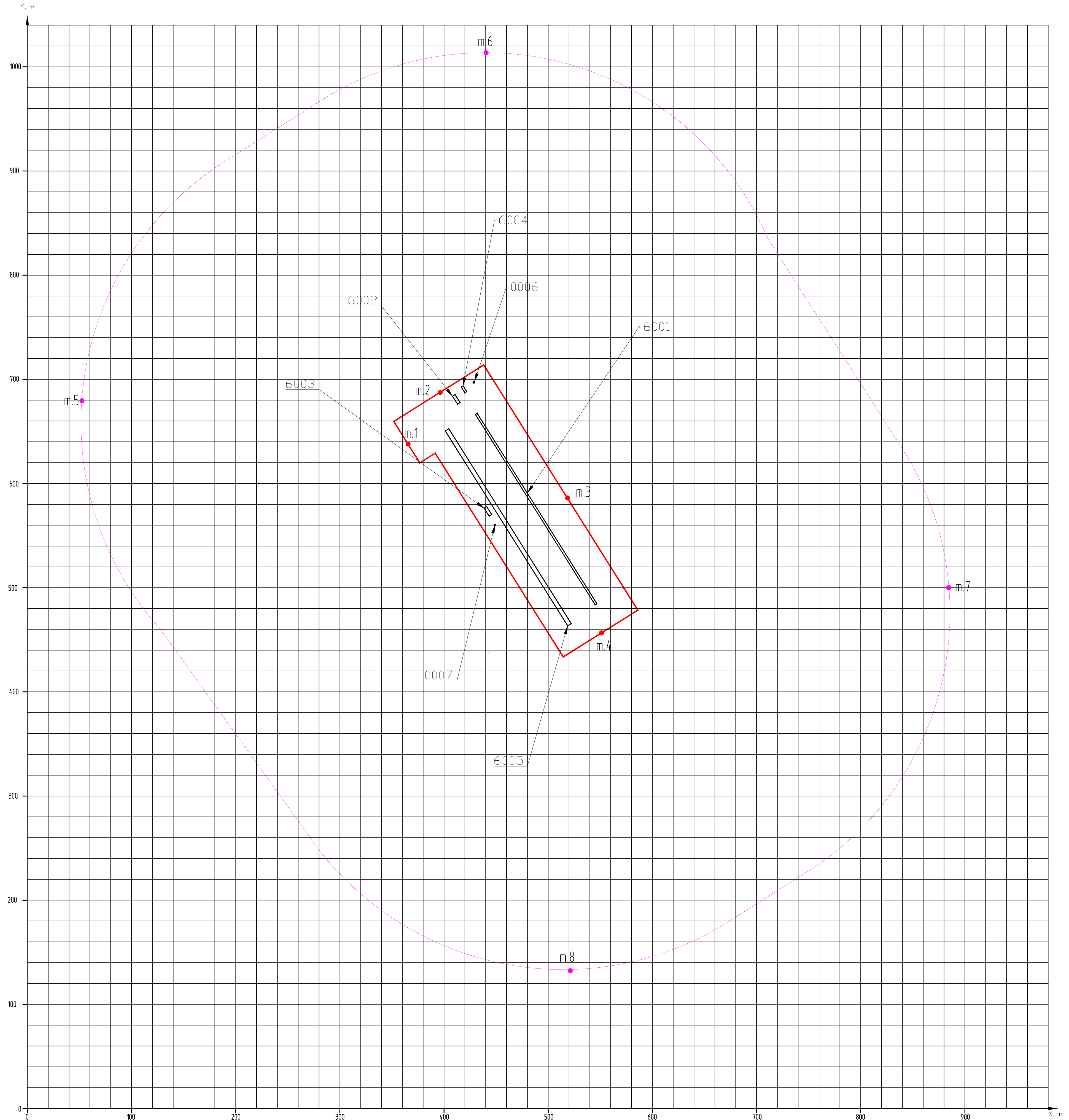
						21-153-ОВОС.ГЧ			
						Обустройство куста скважин №406б Тагринского месторождения			
Изм.	Кол.Уч	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Никитенко		<i>[Signature]</i>	23.08.21		П	5	
Нач.отдела		Кондакова		<i>[Signature]</i>	23.08.21				
Н.контр		Ерофеева		<i>[Signature]</i>	23.08.21	Карта-схема расположения ареалов обитания краснокнижных растений и животных. М 1:200 000	АО "НПИИЭК"		
ГИП		Шайхутдинов		<i>[Signature]</i>	23.08.21				



Номер ИЗА	Наименование ИЗА	Координаты				
		X1	Y1	X2	Y2	ширина
Период строительства						
6501	Площадка работы техники	607	412	423	705	194
6502	Внутренний проезд	520	464	403	652	4
6503	Площадка заправки техники	387	612	381	620	5
6504	Площадка сварочного поста	467	611	435	662	27
6505	Площадка окрасочного поста	505	553	473	603	27
5506	Дымовая труба ДЭС-100	397	656			
5507	Сварочный агрегат	411	683			
5508	Сварочный агрегат	560	560			
5509	Компрессор	500	640			
5510	Агрегат наполнительно-опрессовочный	540	600			
—	Граница кустовой площадки					
m.1	Контрольные точки на границе строительной площадки	430	510			
m.2	-//-	420	703			
m.3	-//-	596	614			
m.4	-//-	607	411			
—	Граница санитарно-защитной зоны					
m.5	Контрольные точки на границе СЗЗ	52	680			
m.6	-//-	440	1014			
m.7	-//-	884	500			
m.8	-//-	520	133			

21-153-00С2.Г.Ч										
Э	-	зам.	431-22	<i>[Signature]</i>	21.06.22	Обустройство куста скважин №406б Тагирского месторождения				
1	-	зам.	141-22	<i>[Signature]</i>	09.03.22					
Изм.	Кол.Уч.	Лист	Издок	Подпись	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду				
Разраб.	Никитенко	<i>[Signature]</i>	21.06.21	Статус						Лист
Нач.отдела	Кондакова	<i>[Signature]</i>	21.06.21	П		7	АО "НТИИЭК"			
Н.контр.	Ерофеева	<i>[Signature]</i>	21.06.21	Схема размещения источников загрязнения атмосферного воздуха в период строительства. М 1:2 000				Формат А1		
ГИП	Шахматов	<i>[Signature]</i>	21.06.21							

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



Номер ИЗА	Наименование ИЗА	Координаты				
		X1	Y1	X2	Y2	ширина
Период эксплуатации						
6001	Добывающие скважины	546	484	431	669	2
6002	Измерительная установка ИУ-1	414	677	409	685	3
6003	Измерительная установка ИУ-2	445	569	440	577	3
6004	Блок дозирования реагента	421	688	417	693	2
6005	Автотранспорт	520	464	403	652	4
0006	Воздуховод емкости дренажной ЕД-1, V=25 м³	429	697			
0007	Воздуховод емкости дренажной ЕД-2, V=25 м³	449	580			
— Граница кустовой площадки						
m.1	Контрольные точки на границе промплощадки	365	638			
m.2	-//-	396	687			
m.3	-//-	519	586			
m.4	-//-	551	457			
— Граница санитарно-защитной зоны						
m.5	Контрольные точки на границе СЗЗ	52	680			
m.6	-//-	440	1014			
m.7	-//-	884	500			
m.8	-//-	520	133			

№ п/п	№ подл.	Подпись	Дата	Взам. инв. №

21-153-ОВОС.Г.Ч													
Обустройство куста скважин №4066 Тагирского месторождения													
1	-	нов.	14.2-22	09.03.22	Материалы оценки воздействия на окружающую среду					Страница	Лист	Листов	
Изм.	Коп.Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Схема размещения источников загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации М 1:2 000					П	8	
Разраб.	Искитенко				23.08.21	АО "НТИИЭК"							
Нач. отдела	Кандакова				23.08.21	Формат А1							
Н.контр.	Ерофеева				23.08.21								
ГИП	Шайхутдинов				23.08.21								

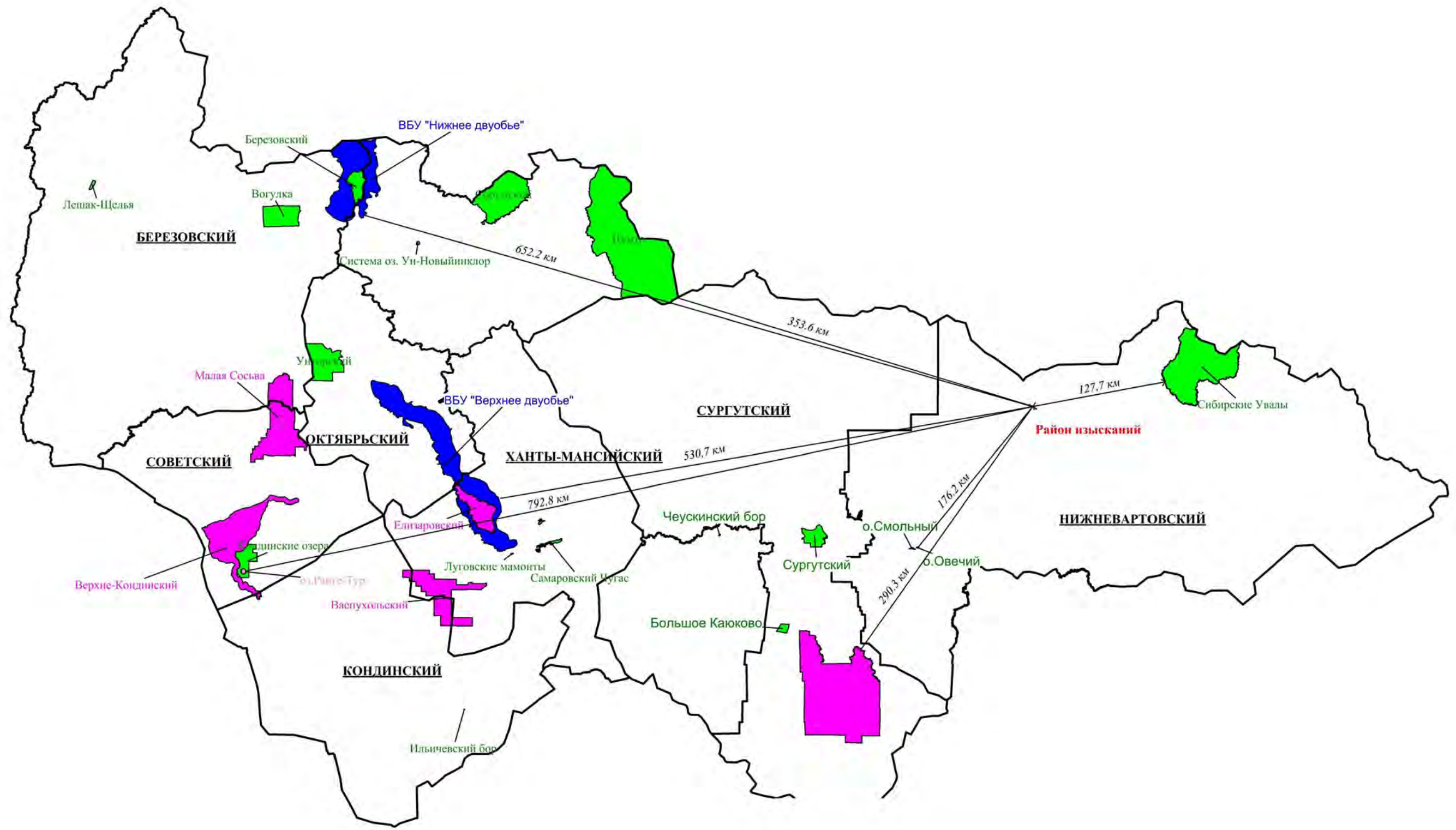
Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

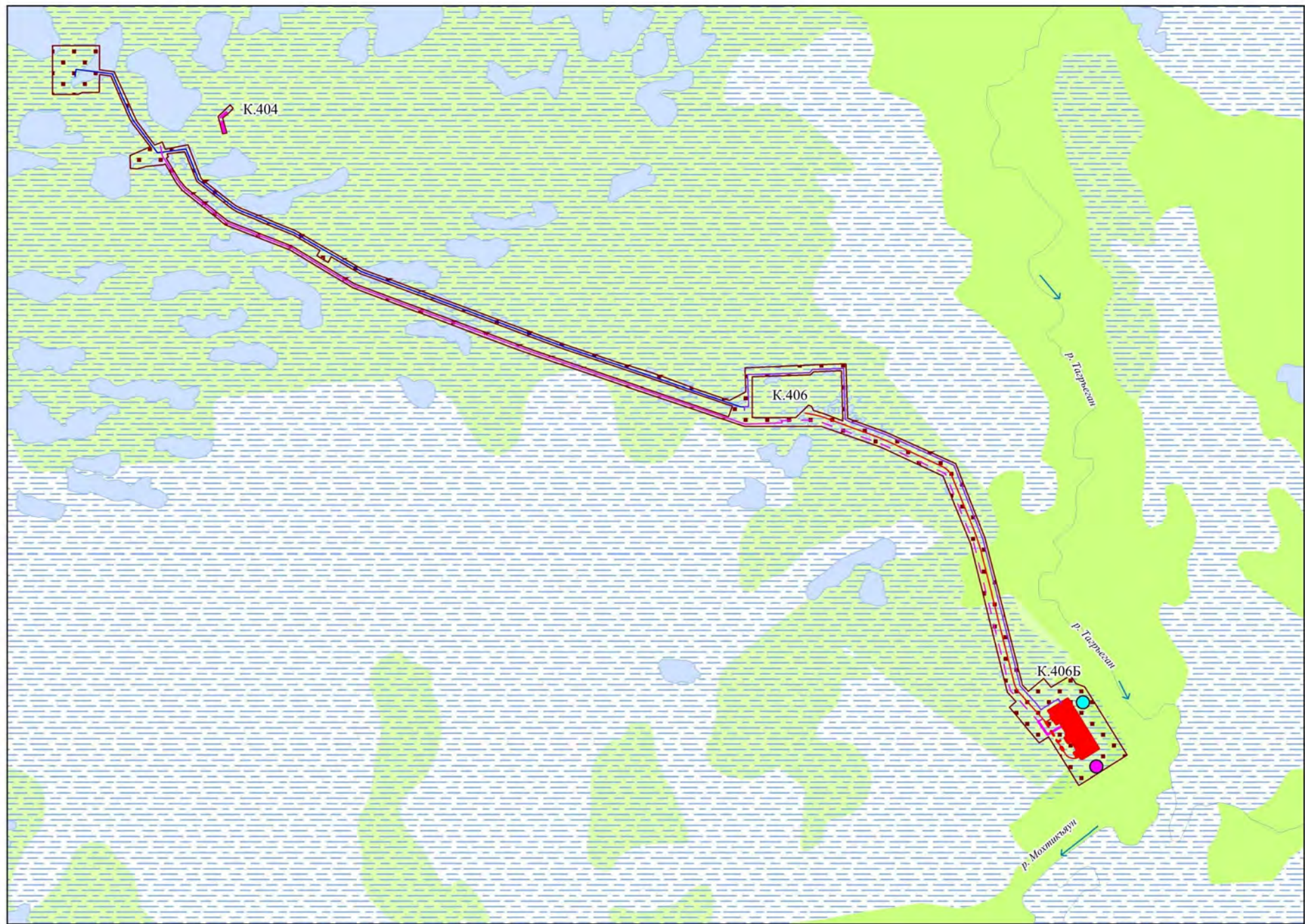
Инв. № подл.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- муниципальные образования ХМАО-Югры
- Особо охраняемые территории:*
- международного значения
- регионального значения
- местного значения
- федерального значения

						21-153-ОВОС.ГЧ		
						Обустройство куста скважин №4068 Тагринского месторождения		
1	-	нов.	142-22	<i>[Signature]</i>	09.03.22	Материалы оценки воздействия на окружающую среду		
Изм.	Кол. Уч	Лист	№вок	Подпись	Дата			
Разраб.		Никитенко		<i>[Signature]</i>	23.08.21	П	9	
Нач. отдела		Кондакова		<i>[Signature]</i>	23.08.21			
Н.контр		Ерофеева		<i>[Signature]</i>	23.08.21	Карта-схема расположения района строительства относительно ООПТ ХМАО-Югры М 1:4 000 000		
ГИП		Шайхутдинов		<i>[Signature]</i>	23.08.21			
						АО "НПИИЭК"		

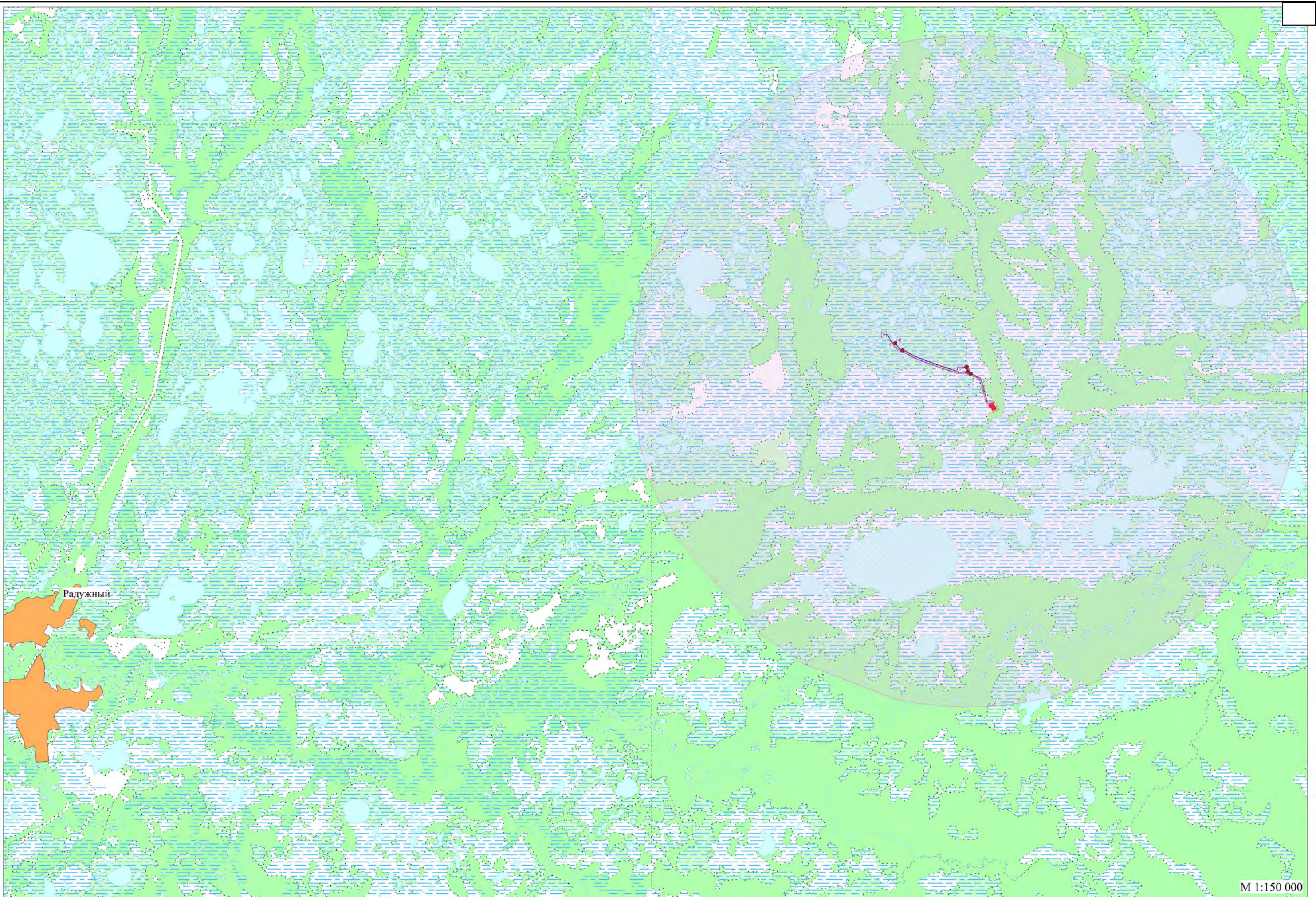


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

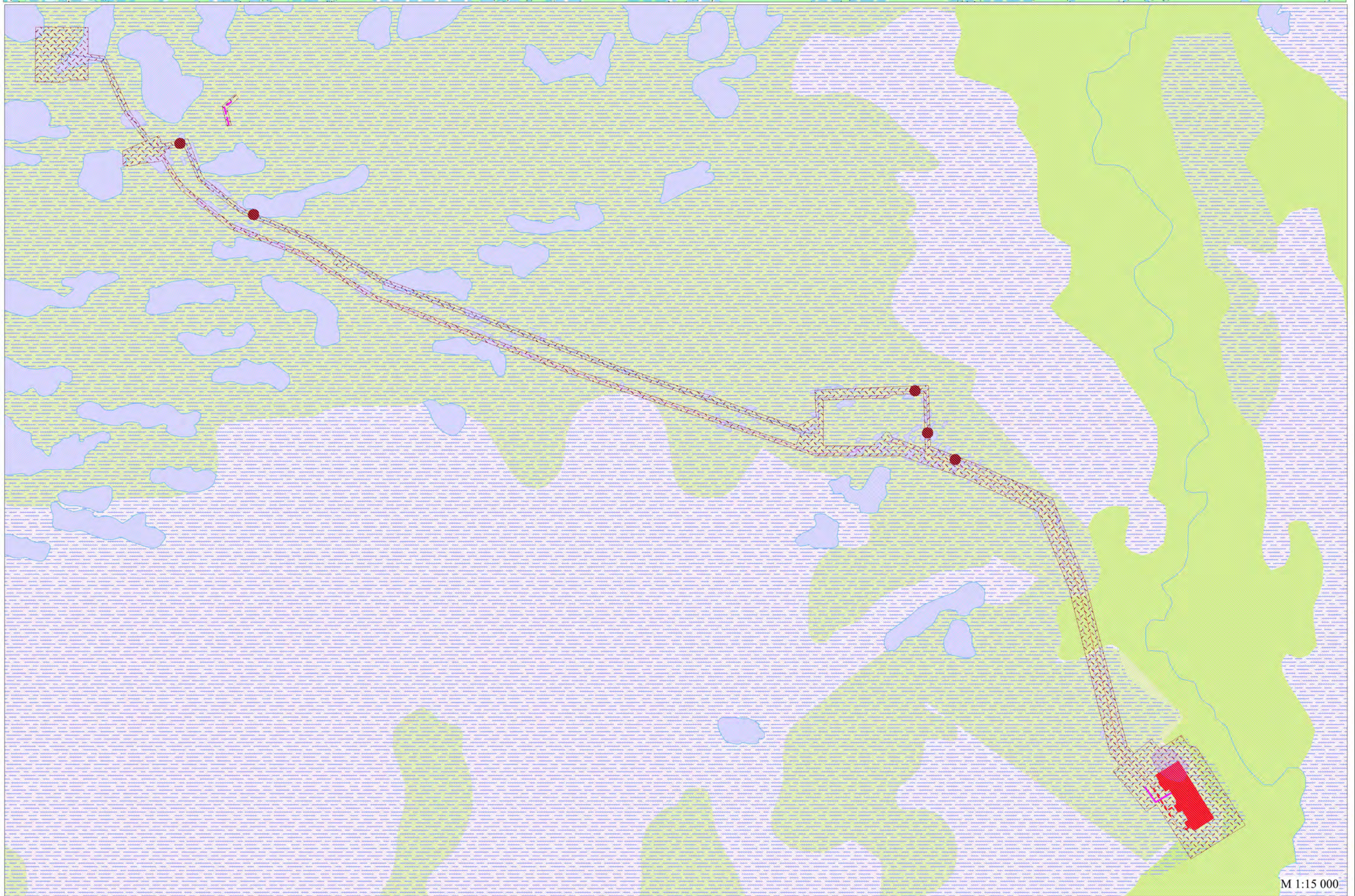
- Проектируемые объекты*
- куст скважин №4066
 - нефтегазосборный трубопровод "г.вр.к.406 - т.вр."
 - нефтегазосборный трубопровод "Куст .4066- т.вр.к.406"
 - ВЛ-6 кВ от опоры №2/53 Ф-2 КНС-4 до точки подключения ВЛ-6 кВ на куст скважин №4066
 - ВЛ-6 кВ от опоры №2/3 Ф-8 КНС-4 до куста скважин №4066
 - отпайка ВЛ-6кВ на куст скважин №4066
 - ВЛ-6 кВ от опоры №60 Ф-2 КНС-4 до опор №17 Ф-2 КНС-4
 - автодорога на куст №4066
 - автодорога на куст №4066 (второй заезд)
 - автодорога на куст №4066 (третий заезд)
- Гидрография*
- озера, вода
 - болото
 - реки, ручьи
- Пункты отбора проб и наблюдений*
- территория наблюдения за геологической средой, животным миром, обращение с отходами в период строительства и животным миром в период эксплуатации
 - точка отбора атмосферного воздуха и снежного покрова в период строительства
 - точка отбора подземной воды, почвы, наблюдение за растительным покровом в период строительства и точка отбора подземной воды и наблюдение за растительным миром в период эксплуатации

Согласовано				
Согласовано				
Инф. № подл.				
Подпись и дата				
Взам. инф. №				

21-153-ОВОС.ГЧ											
Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения											
Изм.	Кол.Уч	Лист	№вок	Подпись	Дата						
1	-	нов.	142-22	<i>[Signature]</i>	09.03.22						
Разраб.		Никитенко		<i>[Signature]</i>	23.08.21						
Нач.отдела		Кондакова		<i>[Signature]</i>	23.08.21						
Н.контр		Ерофеева		<i>[Signature]</i>	23.08.21						
ГИП		Шайхутдинов		<i>[Signature]</i>	23.08.21						
				Материалы оценки воздействия на окружающую среду	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Стадия</td> <td style="width: 33%;">Лист</td> <td style="width: 33%;">Листов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">П</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td></td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	10	
Стадия	Лист	Листов									
П	10										
				Карта-схема экологического мониторинга М 1:25 000	АО "НПИИЭК"						



М 1:150 000



М 1:150 000

Условные обозначения

Проектируемые объекты:

- куст скважин №4066
- нефтегазосборный трубопровод "т.вр.к.406 - т.вр."
- нефтегазосборный трубопровод №куст 4066 - т.вр.к.406"
- ВЛ-6 кВ от опоры №2/53 Ф-2 КНС-4 до точки подключения ВЛ-6 кВ на куст скважин №4066
- ВЛ-6 кВ от опоры №2/3 Ф-8 КНС-4 до куста скважин №4066
- отпайка ВЛ-6 кВ на куст скважин №4066
- ВЛ-6 кВ от опоры №60 Ф-2 КНС-4 до опор №17 Ф-2 КНС-4
- автодорога на куст №4066
- автодорога на куст №4066 (второй заезд)
- автодорога на куст №4066 (третий заезд)

- Максимальная зона влияния ЗВ в период эксплуатации
- Максимальная зона влияния ЗВ в период аварии
- Возможные границы нефтеразливов
- Территория воздействия проектируемого объекта на компоненты природной среды
- Населенные пункты
- Реки, ручьи
- Озера, вода

21-153-ОВОС.ГЧ					
Обустройство куста скважин №4066 Тагринского месторождения					
1	-	нов.	142-22	<i>[Signature]</i>	09.03.22
Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разраб.				<i>[Signature]</i>	23.08.21
Нач.отдела				<i>[Signature]</i>	23.08.21
Материалы оценки воздействия на окружающую среду					
				Стадия	Лист
				П	11
Карта-схема воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду в период эксплуатации и аварии					
Н.контр.	Ерофеева	<i>[Signature]</i>			23.08.21
ГИП	Шахмудинов	<i>[Signature]</i>			23.08.21
АО "НПИЭК"					

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.