



**Общество с ограниченной ответственностью
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ
ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА
УХТИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА»**

(ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»)

Регистрационный № 284 от 12.02.2018 г.
Ассоциация «Объединение организаций выполняющих проектные работы
в газовой и нефтяной отрасли «Инженер-Проектировщик»
№ СРО-П-125-26012010

**ГАЗОПРОВОД «ТОЧКА 24-ТОЧКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ НА ГРС
ГОЛОВНЫЕ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Книга 3 «Оценка воздействия на окружающую среду»

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Том 7.3



Общество с ограниченной ответственностью
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ
ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА
УХТИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА»

(ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»)

Регистрационный № 284 от 12.02.2018 г.
Ассоциация «Объединение организаций выполняющих проектные работы
в газовой и нефтяной отрасли «Инженер-Проектировщик»
№ СРО-П-125-26012010

**ГАЗОПРОВОД «ТОЧКА 24-ТОЧКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ НА ГРС
ГОЛОВНЫЕ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Книга 3 «Оценка воздействия на окружающую среду»

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Том 7.3

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

Заместитель Генерального директора -
Главный инженера

М.А. Желтушко

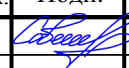
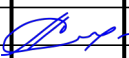
Главный инженер проекта

Е.П. Пинежанинова

Обозначение	Наименование	Примечание
Г-02-НИПИ/2021-ОВОС-С	Содержание тома 8.3	1 л.
Г-02-НИПИ/2021-ОВОС.Т	Раздел 8 Книга 3 «Оценка воздействия на окружающую среду»	398 л.
Г-02-НИПИ/2021-ОВОС.Г	Графическая часть	2 л.
	Общее количество листов документов,	
	включенных в том 7.3	400 л.

Согласовано			

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС-С					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
					12.21
Содержание тома 7.3					
Инва. № подл.	Разраб.	Соболева			
	Н. контр.	Салдаева			12.21
			Стадия	Лист	Листов
			П		1
НИПИ нефти и газа УГТУ					

Содержание

1	Общие сведения о планируемой хозяйственной деятельности.....	5
1.1	Сведения о заказчике планируемой хозяйственной деятельности	5
1.2	Наименование планируемой хозяйственной деятельности и планируемое место ее реализации	5
1.3	Цель и необходимость реализации планируемой хозяйственной деятельности	5
1.4	Описание планируемой хозяйственной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой хозяйственной деятельности, а также возможность отказа от деятельности	6
2	Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по альтернативным вариантам.....	11
3	Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой хозяйственной деятельностью в результате ее реализации (по альтернативным вариантам), включая социально-экономическую ситуацию района реализации планируемой хозяйственной деятельности	12
4	Оценка воздействия на окружающую среду	33
4.1	Воздействие на атмосферный воздух.....	33
4.1.1	Оценка состояния атмосферного воздуха.....	33
4.1.2	Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы.....	33
4.1.3	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	34
4.1.4	Рассеивание выбросов загрязняющих веществ.....	36
4.1.5	Предложения по нормативам ПДВ	39
4.1.6	Параметры выбросов загрязняющих веществ.....	43
4.1.7	Шумовое воздействие на окружающую среду.....	44
4.1.8	Организация санитарно-защитной зоны.....	45
4.2	Воздействие на водные объекты.....	45
4.2.1	Оценка состояния поверхностных вод.....	45
4.2.2	Водопотребление и водоотведение промышленного объекта.....	46
4.2.3	Сброс сточных вод объекта.....	46
4.3	Воздействие объекта на территорию, условия землепользования, почвенный покров и геологическую среду.....	47
4.3.1	Оценка состояния почв и грунтов, грунтовых вод участка строительства.....	47
4.3.2	Воздействие на территорию и условия землепользования	50
4.3.3	Воздействие объекта на почвенный покров	52

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС					
Изм.	Колу	Лист	№док	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецова		<i>[Подпись]</i>	10.21
Разраб.		Панюкова		<i>[Подпись]</i>	10.21
Разраб.		Каткова		<i>[Подпись]</i>	10.21
Провер.		Соболева		<i>[Подпись]</i>	10.21
Н.контр.		Салдаева		<i>[Подпись]</i>	10.21
Раздел 8 Книга 3					
«Оценка воздействия на окружающую среду»					
Стадия		Лист		Листов	
1		1		384	
ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»					

4.3.4	Воздействие объекта на геологическую среду.....	55
4.4	Отходы производства и потребления.....	57
4.5	Воздействие на биоту территории размещения и зоны влияния.....	58
4.5.1	Воздействие в результате попадания ООПТ разных уровней в зону влияния объекта.....	58
4.5.2	Воздействие на растительный мир.....	58
4.5.3	Воздействие на животный мир.....	63
4.5.4	Воздействия на водные экосистемы территории и зоны влияния объекта.....	67
4.6	Воздействие объекта при возникновении аварийных ситуаций.....	68
4.6.1	Аварии, сопровождаемые выбросами в атмосферу.....	68
4.6.2	Аварии, сопровождаемые разливами нефти на гидрогеологическую среду.....	69
4.6.3	Воздействие на почвенный покров при аварийных ситуациях.....	72
4.6.4	Воздействие аварий на наземную и водную биоты на территории работ и зоне воздействия.....	73
4.6.5	Воздействие аварий на особо охраняемые природные территории, попадающие в зону воздействия.....	76
5	Меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.....	77
5.1	Мероприятия по охране атмосферного воздуха.....	77
5.1.1	Организационно-технические мероприятия по охране атмосферного воздуха.....	77
5.1.2	Мероприятия по защите от шума.....	77
5.2	Мероприятия по охране водных объектов.....	79
5.3	Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова.....	80
5.3.1	Проектные решения в области охраны земельных ресурсов.....	81
5.3.2	Мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова.....	83
5.4	Мероприятия по охране недр.....	83
5.5	Мероприятия по сбору, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов.....	85
5.6	Мероприятия по охране биоты.....	86
5.6.1	Мероприятия по смягчению воздействия на ООПТ зоны влияния проектируемого объекта на этапах его строительства, эксплуатации и рекультивации в штатных ситуациях.....	86
5.6.2	Мероприятия по охране растительного покрова его строительства, эксплуатации и рекультивации в штатных ситуациях.....	86
5.6.3	Мероприятия по охране животного мира.....	93
5.6.4	Мероприятия по охране водной экосистемы.....	95
5.7	Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий аварий.....	96

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

5.7.1	Профилактические мероприятия по предупреждению возникновения аварийных ситуаций 96	
5.7.2	Мероприятия по охране почвенного покрова при возникновении аварийной ситуации (санация нефтезагрязненных земель).....	96
5.7.3	Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона	97
5.8	Прогноз (результаты расчета) среднегодовой платы за негативное воздействие на окружающую среду.....	102
5.8.1	Плата за выбросы загрязняющих веществ.....	102
5.9	Плата за размещение отходов	102
6	Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды.....	104
6.1	ПЭК (мониторинг) в области охраны воздуха	106
6.2	ПЭК (мониторинг) в области охраны и использования водных объектов.....	106
6.3	ПЭК (мониторинг) в области охраны грунтовых вод	107
6.4	ПЭК (мониторинг) в области охраны земельных ресурсов и почв.....	109
6.5	ПЭК (мониторинг) в области охраны растительного и животного мира	110
6.6	ПЭК в области обращения отходов.....	112
6.7	ПЭК за геологическими процессами.....	113
6.8	Аварийные ситуации	115
6.9	Предложения к программе производственного контроля (мониторинга) на период эксплуатации	120
7	Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду, подготовка (при необходимости) предложений по проведению исследований последствий реализации планируемой хозяйственной деятельности, эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению воздействия, а также для проверки сделанных прогнозов (послепроектный анализ).....	121
8	Обоснование выбора варианта реализации планируемой хозяйственной деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований.	122
9	Сведения о проведении общественных обсуждений, направленных на информирование граждан и юридических лиц о планируемой хозяйственной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду.....	123
10	Результаты оценки воздействия на окружающую среду	124
11	Резюме нетехнического характера	126
	Библиография.....	128
	Приложение А (справочное) Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	133
	Приложение Б (справочное) Расчет рассеивания загрязняющих веществ	171

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

Приложение В (рекомендуемое) Лицензии специализированных организаций по обращению с отходами.....	312
Приложение Г (справочное) Расчет количества образования отходов.....	324
Приложение Д (справочное) Шумовое воздействие.....	327
Приложение Ж (справочное) Информация уполномоченных органов.....	345

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

1 Общие сведения о планируемой хозяйственной деятельности

1.1 Сведения о заказчике планируемой хозяйственной деятельности

Заказчиком деятельности является ООО «ЛУКОЙЛ-Коми». Юридический адрес и адрес центрального офиса: Россия, 169712, Республика Коми, г. Усинск, ул. Нефтяников д.31, телефон (82144) 5-51-11.

1.2 Наименование планируемой хозяйственной деятельности и планируемое место ее реализации

Наименование планируемой деятельности - «Газопровод «Точка 24-Точка подключения на ГРС Головные»».

В административном отношении участок работ расположен на территории МОГО «Усинск» Республики Коми.

Участок расположен на землях лесного фонда, основной землепользователь Усинское участковое лесничество ГУ «Усинское лесничество», Правообладателем земельных участков, согласно договорам аренды, является ООО «Лукойл-Коми».

Участок расположен в границах лицензионного участка Усинского нефтяного месторождения, право пользования недрами предоставлено ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» СЫК 11078НЭ от 27.12.2001г. с целью разведки и добычи полезных ископаемых. Срок окончания действия лицензии 31.12.2062 г.

Административный центр – г. Усинск находится в 14,6 км к юго-юго- востоку от района работ. Ближайший населённый пункт – п. Мичаэль, расположен в 3,3 км югу.

Подъезд к участку работ осуществляется от г. Усинск по автодороге с твердым покрытием «Усинск – Харьяга».

Ситуационный план с расположением населенных пунктов и объектов строительства представлен в графическом приложении Г-02-НИПИ/2021-ООС1.Г2.

1.3 Цель и необходимость реализации планируемой хозяйственной деятельности

Основная цель бурения скважин – эксплуатация залежи газа Усинского месторождения.

Необходимость реализации планируемой деятельности обусловлена условиями пользования недрами, закрепленными лицензией СЫК11078НЭ от 27.12.2001 г на право пользования недрами с целью разведки и добычи полезных ископаемых (дата окончания действия лицензии 31.12.2062 г).

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

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

1.4 Описание планируемой хозяйственной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой хозяйственной деятельности, а также возможность отказа от деятельности

Основные проектные решения

Проектными решениями предусматривается техническое перевооружение промыслового трубопровода «Газопровод «Точка 24-Точка подключения на ГРС Головные».

Перечень проектируемых трубопроводов с характеристиками представлен в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1 – Перечень проектируемых трубопроводов с характеристиками

Наименование	Назначение*	Диаметр и толщина стенки, мм	Протяженность, м	Рабочее давление, МПа
Точка подключения №1 газопровод «РГ от ПК29+76 до СПГ А-4, 8»	Г	273x8	196,0	1,2
Точка подключения №2 газопровод «РГ от т. вр. До ПГ А-5»	Г	219x7	56,0	1,2
Точка подключения №3 газопровод «РГ от т.вр. до УЗОУ на 50ГС»	Г	219x6	77,0	1,2
Примечание: Г – газопровод				

Проектируемые участки промыслового газопровода предназначены для транспортировки газа до ГРС Головные.

Проектные мощности проектируемых трубопроводов определены в соответствии с техническими условиями на проектирование объекта и представлены в таблице 1.4.2.

Таблица 1.4.2 – Проектные мощности проектируемых трубопроводов

Наименование	Назначение	Проектные мощности			
		Добыча жидкости, м ³ /сут	Добыча нефти, т/сут	Закачка воды, м ³ /сут	Добыча газа, м ³ /сут.
Газопровод «Точка 24-Точка подключения на ГРС Головные»	Г	-	-	-	336000

Максимальное рабочее давление газопровода «Точка 24-Точка подключения на ГРС Головные» - 1,2 МПа.

Прокладка проектируемых участков газопровод предусмотрена подземная, с минимальной глубиной заложения 0,8 м от поверхности земли до верхней образующей трубы.

Для строительства прямолинейных участков проектируемых участков газопровода принята труба стальная сварная прямошовная, классом прочности K52, с временным сопротивлением разрыву 510 Н/мм², пределом текучести 353 Н/мм², относительным удлинением 20% с наружным заводским трехслойным антикоррозионным покрытием на основе экструдированного полиэтилена.

По трассам проектируемых газопроводов предусмотрены узлы подключения к существующим трубопроводам и ранее запроектированному трубопроводу («Обустройство

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

Усинского нефтяного месторождения. 5я очередь строительства», положительное заключение Государственной экспертизы №420-16/СПЭ-3870-2), на узлах предусмотрена установка кранов шаровых в комплекте с ответными фланцами и крепежом, давлением 1,6 МПа, манометры со шкалой 0-60 кгс/см² и неразъемные изолирующие муфтовые соединения. Подключения к существующим трубопроводам предусмотрено выполнить при помощи равнопроходных тройников.

По трассе газопровода «Точка 24 - Точка подключения на ГРС Головные» предусмотрено установить конденсатосборник с расширительной камерой для сбора и последующего удаления из газопровода конденсата в дренажную емкость V=16м³.

Компонентный состав газа, транспортируемого по проектируемому газопроводу, представлен в таблице 1.4.3.

Таблица 1.4.3 – Компонентный состав газа

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Результат		Погрешность
1	Теплота сгорания (низшая) при температуре 20°С и давлении 101,325кПа	МДж/м ³ (ккал/м ³)	39.52 (9440)		0.22
2	Теплота сгорания (высшая) при температуре 20°С и давлении 101,325кПа	МДж/м ³ (ккал/м ³)	43.54 (10400)		0.25
3	Число Воббе (высшее)	МДж/м ³ (ккал/м ³)	50.84 (12140)		0.4
4	Плотность	кг/м ³	0.884		0.01
5	Компонентный состав;	%	об.%	мол.%	
	Метан		76.7	76.5	0.4
	Этан		8.6	8.7	0.3
	Пропан		5.5	5.6	0.3
	Изобутан		0.68	0.7	0.04
	н-бутан		1.83	1.88	0.11
	Изопентан		0.34	0.351	0.021
	н-пентан		0.27	0.283	0.017
	гексан		0.15	0.1607	0.0099
	диоксид углерода		0.68	0.68	0.04
	кислород		0.01	0.0131	0.002
азот	5.17	5.15	0.21		
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³	0.014		0.002
7	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	0.004		-
8	Объемная концентрация сероводорода	%	0		-

Строительство

Проектной документацией предусмотрены следующие этапы строительства:

1 этап. Технические перевооружение газопроводов. Включает в себя строительство газопроводов:

- «Точка подключения №1 газопровод «РГ от ПК29+76 до СПГ А-4, 8» Ø273x8»,
- «Точка подключения №2 газопровод «РГ от т. вр. До ПГ А-5» Ø219x7»,
- «Точка подключения №3 газопровод «РГ от т.вр. до УЗОУ на 50ГС» Ø219x6».
- Монтаж подземного конденсатосборника V=10 м³,

и подключение объектов газопотребления к действующим сетям газораспределения УГПЗ ООО «ЛУКОЙЛ-Коми».

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							7

2 этап. Демонтаж газопровода «ГРС-Головные-ДНС-В1» Ду250 2590 м.

Согласно данным Тома 5 Раздела 5 «Проект организации строительства» общая продолжительность строительства объекта принимается 3 месяца, в т.ч.:

1 этап (строительство) – 2,0 месяца;

2 этап (демонтаж) – 1,0 месяц.

Исходя из условий строительства, удаленности, труднодоступности района строительства и многолетней практики строительства и исходных данных заказчика, предусматривается вахтовый метод организации работы.

Вахтовый персонал обеспечивается жильем за счет аренды жилого фонда в г.Усинск.

Горячим питанием рабочие обеспечиваются в условиях трассы, с доставкой обедов в термосах из котлопункта (столовой) г.Усинск.

Социально-бытовое и медицинское обслуживание рабочих организуется в соответствующих учреждениях г. Усинск.

Ежедневная доставка работающих до стройплощадки и обратно осуществляется автотранспортом подрядной организации.

Демонтаж

Согласно данным Тома 6 Раздела 6 «Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта» предусмотрен демонтаж незадействованного технологического оборудования.

Сооружения, подлежащие демонтажу:

2 этап. Демонтаж газопровода «ГРС-Головные-ДНС-В1» Ду250 2590 м.

- подземный трубопровод Ø273 мм на глубине 0,8 м, L=2412,0 м;

- подземный трубопровод Ø219 мм на глубине 0,8 м, L=48,0 м;

- знаки опознавательные – 33 шт.;

- ЗРА Ду50 - 3 шт., Ду100 - 1 шт., Ду200 - 2 шт., Ду250 - 4 шт.;

- конденсатосборник – 1 шт.

Также демонтажу подлежат металлоконструкции ограждения, опоры и свайные фундаменты.

Эксплуатация

Эксплуатация проектируемых объектов ведется в автоматическом режиме.

Техническое обслуживание проектируемых объектов будет осуществляться персоналом ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз», обслуживающим транспортную сеть существующего промысла. Увеличение штатной численности персонала не планируется.

Режим работы на объектах ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз» постоянный, круглосуточный, без выходных и праздничных дней, осуществляется вахтовым методом.

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

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

Режим работы односменный (14 дней работы, 14 дней выходных). Количество рабочих часов в смене – 11. Продолжительность рабочего дня с 8.00 до 20.00, обед 1 час с 12.00 до 13.00.

Обслуживание проектируемых объектов должно производиться в соответствии с правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в соответствии с технологическими регламентами, производственными инструкциями.

Техническое обслуживание и ремонт оборудования на предприятии осуществляет ремонтное хозяйство. Назначение ремонтного хозяйства предприятия заключается в своевременном и в полном объеме удовлетворение потребностей производственных подразделений предприятия в техническом обслуживании и ремонте оборудования с минимальными затратами. Техническое обслуживание проектируемых объектов включает:

- патрулирование трасс трубопроводов – визуальные наблюдения с целью своевременного обнаружения опасных ситуаций, угрожающих целостности и безопасности трубопроводов, безопасности окружающей среды;

- мероприятия по тщательному осмотру с применением приборного контроля за амплитудой и частотой вибрации не реже одного раза в три месяца.

На действующем промысле имеется сложившаяся структура ремонтной базы, со всем необходимым оснащением. Дополнительного ремонтного хозяйства не требуется.

Пересечение с естественными и искусственными преградами

Проектируемые трубопроводы пересекают искусственные преграды и сооружения. Перечень преград и сооружений, пересекаемых проектируемыми трубопроводами, представлен в таблице 1.4.4.

Таблица 1.4.4 – Перечень преград и сооружений, пересекаемых проектируемыми ЛЭП

Пикет трассы	Преграда/сооружение	Владелец	Исполнение
«Точка подключения №1 газопровод «РГ от ПК29+76 до СПГ А-4, 8» Ø273x8»			
ПК0+07.40	Газопровод, ст.273, гл.0.8 м, уг. пересеч. 89°	ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП Усинский ГПЗ	подземный
ПК0+08.73	Свечной газопровод		подземный
ПК0+34.20	Нефтепровод, ст.159, гл.1.0 м, уг. пересеч. 89°		подземный
ПК1+01.83	Водовод, ст.219, гл.1.2 м, уг. пересеч. 86°		подземный
ПК1+11.31	ВЛ- 6кВ, 3 пр., h=6,9 м, уг. пересеч. 36°		подземный
ПК1+34.45	ВЛ- 6кВ, 3 пр., h=7,0 м, уг. пересеч. 73°		подземный
ПК1+44.62	ВЛ- 6кВ, 3 пр., h=6,9 м, уг. пересеч. 69°		подземный
ПК1+50.18	Нефтепровод, ст.89, гл.0.8 м, уг. пересеч. 83°		подземный
ПК1+67.77	Трубопровод, гл.0.4, уг. пересеч. 75°		подземный
ПК1+68.50	Автомобильная дорога ДНС-К-А11, б/к, шир. колеи 11 м, уг. пересеч. 87°		подземный
ПК1+81.34	Водовод от БКНС-15 до сква.20090, уг. пересеч. 88°	подземный	
«Точка подключения №2 газопровод «РГ от т. Вр. До ПГ А-5» Ø219x7»			
ПК0+37.35	Нефтепровод, ст.159, гл.0.8 м, уг. пересеч. 92°	ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»	подземный
ПК0+43.72	Нефтепровод (ПАТ), ст.225, гл.0.6 м, уг. пересеч. 93°		подземный
ПК0+46.97	Нефтепровод, ст.219, гл.1.0 м, уг. пересеч. 93°		подземный
«Точка подключения №3 газопровод «РГ от т.вр. до УЗОУ на 50ГС» Ø219x6»			
Пересечений нет			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Возможность отказа от деятельности

Реализация намечаемой хозяйственной деятельности предусматривается на основании лицензии СЫК11078НЭ от 27.12.2001 г на право пользования недрами с целью, разведки и добычи полезных ископаемых.

Лицензия вводит ограничения и требования к срокам разведки, обустройства и ввода месторождений в последующие стадии разработки.

Отказ от деятельности является нарушением условий лицензионных соглашений на право пользования участками недр, которыми владеет Общество и, как следствие, нарушение государственной политики в области поиска, оценки и освоения месторождений углеводородов.

В соответствии с действующим законодательством, нарушение лицензионных требований влечет за собой административное приостановление деятельности лицензиата и является основанием для отзыва лицензии.

Таким образом, отказ от деятельности не является возможным.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

2 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по альтернативным вариантам

В данном разделе рассматриваются возможные виды воздействия при обустройстве Усинского месторождения.

Производственная деятельность предприятий нефтяной промышленности связана с использованием как специализированных минеральных природных ресурсов недр, так и ресурсов универсальных вода, земля, атмосферный воздух.

Обустройство проектируемых объектов потребует дополнительного отчуждения земель. Планируемая деятельность связана также с возможным загрязнением поверхностных и подземных вод, почвы и атмосферы.

Наращивание объемов добычи нефти ведет к нарастанию антропогенного воздействия на окружающую среду.

К основным негативным источникам воздействия на компоненты экосистемы при строительстве, прежде всего, следует отнести спецтехнику, тракторную технику, автотранспорт, строительно-монтажные механизмы и оборудование.

При анализе процессов воздействия на компоненты окружающей среды необходимо выделять безаварийный и аварийный режимы действия техногенных источников.

При безаварийной реализации намечаемой деятельности основная часть техногенных источников работает в проектном режиме; образуемые при этом выбросы отходов соответствуют нормативно-регламентированным уровням с малым пространственным масштабом негативного влияния. При возникновении аварийных ситуаций (пожары, утечки) высокое негативное воздействие может оказываться на все природные среды в целом и на здоровье персонала и населения.

Интенсивность воздействия нефтедобычи на окружающую среду в значительной степени зависит от качества проектных решений и разработанности мер по охране окружающей среды, полноты их реализации при обустройстве месторождения и уровня технологической дисциплины при его эксплуатации.

Альтернативные варианты размещения оборудования при обустройстве в условиях существующей техногенной нагрузки не имеют значимых различий при оценке воздействия на окружающую среду.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

3 Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой хозяйственной деятельностью в результате ее реализации (по альтернативным вариантам), включая социально-экономическую ситуацию района реализации планируемой хозяйственной деятельности

Характеристика природных условий территории работ по компонентам окружающей среды приведены согласно данным инженерных изысканий, проведенных ООО «НИПИ Нефтегазпроект» в 2021г.

Климатические условия

Климатическая характеристика принята по ближайшей метеорологической станции Усть-Уса (26 км юго-западнее объекта работ)

Температура воздуха. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца составляет 14,9 °С. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца составляет минус 18,8 °С.

Ветер. Средняя годовая скорость ветра 6,4 м/с, средняя за январь – 7,0 м/с и средняя в июле – 5,5 м/с. среднегодовая повторяемость направления ветра и штилей представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Среднегодовая повторяемость направления ветра и штилей, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
12	16	11	8	11	20	11	10	13

В течение года преобладают ветры юго-западного направлений.

Гидрологические условия

Гидрографическая сеть представлена р. Колва (правый приток р. Уса) и её притоками.

Река Колва берет начало из озера Колваты, расположенного в Большеземельской тундре и впадает в р. Усу на 21 км от ее устья. От истока до устья река имеет общее южное направление течения с небольшими отклонениями. Густота речной сети 0,46 км/км², коэффициент извилистости реки 1,5. Протяжённость реки составляет 564 км, площадь водосбора 18100 км². Принимает 311 притоков длиной менее 10 км, их общая протяженность 762 км, озер на водосборе 12397, их общая площадь 821 км².

Крупнейшие притоки - Хатаяха, Сандивей, Лыдую (левый); Харьяха, Кывтан (правый).

Река протекает по узкой долине. В нижнем течении река имеет характер равнинной реки, протекающей в залесенных берегах. Берега сложены из неразмываемых пород, деформации русла незначительны, обычных для равнинных рек меандр на Колве нет. Пойма шириной до 0,5 км. Склоны поросли травой, кустарником. Ширина русла реки 250-300 м, глубина до 3,5 м.

По результатам инженерных изысканий проектируемые газопроводы постоянные и временные водотоки не пересекают.

Ив. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Ближайший к району работ водный объект – ручей Безымянный. Длина ручья 13,4 км. Площадь водосбора 34,2 км². Впадает в р. Колва с левого берега. Водосборная площадь на 80% залесена и на 20% заболочена. Ширина русла 3,5-4 м, глубиной 0,8м. Пойма заболоченная, шириной до 100м. Урез воды на период изысканий (14.08.2021г.) 77,78 м БС.

1. Газопровода точка подключения № 1 «РГ от ПК29+76 до СПН А-4,8»

Участок трассы постоянные и временные водотоки не пересекает.

Протяженность участка 190,44м. Изыскиваемая трасса проходит по суходолу. Растительность по трассе представлена лугом с отдельно стоящими кустарниками.

Ближайший водный объект – ручей б.н., протекающий в 0,4 км юго-западнее начала трассы. Урез воды на период изысканий (14.08.2021г.) 77,78 м БС.

Абсолютные отметки по трассе меняются от 96,69 м до 102,81м.

Ввиду значительного перепада в высотных отметках (более 18м) затопление ближайшими водными объектами отсутствует.

2. Газопровода точка подключения № 2 «РГ от т.вр. до ПГ А-5»

Участок трассы постоянные и временные водотоки не пересекает.

Протяженность участка 51,61м. Изыскиваемая трасса проходит по грунтовой спрофилированной поверхности.

Ближайший водный объект – ручей Безымянный., протекающий в 0,33 км юго-западнее трассы. Урез воды на период изысканий (14.08.2021г.) 77,78 м БС.

Абсолютные отметки по трассе меняются от 94,97 м до 96,79м.

Ввиду значительного перепада в высотных отметках (более 17м) затопление ближайшими водными объектами отсутствует.

3. Газопровода точка подключения № 3 «РГ от т.вр. до УЗОУ на 50ГС»

Участок трассы постоянные и временные водотоки не пересекает.

Протяженность участка 77,19м. Изыскиваемая трасса проходит по суходолу. Растительность по трассе представлена зарослями кустарников, порода деревьев береза ива высотой 6 м.

Ближайший водный объект – ручей Безымянный., протекающий в 0,23 км северо-восточнее конца трассы. Урез воды на период изысканий (14.08.2021г.) 77,78 м БС.

Абсолютные отметки по трассе меняются от 81,83 м до 83,52м.

Ввиду значительного перепада в высотных отметках (более 4м) затопление ближайшими водными объектами отсутствует.

Геоморфологические условия, ландшафты

В геоморфологическом отношении район работ приурочен к аллювиальным и озерно-аллювиальным аккумулятивным равнинам. Рельеф поверхности плоский, территория частично заболочена. Естественный рельеф на территории работ нарушен частично. Техногенные

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							13

отложения слагают насыпи дорог и площадок нефтяных скважин. Абсолютные отметки по скважинам изменяются от 81,83 до 102,78 м.

Участки, отводимые под производство работ, частично располагаются в пределах существующих коридоров коммуникаций, вследствие чего широкое распространение получили антропогенные типы ландшафтов

Линейно-транспортный (автодороги, ЛЭП) тип антропогенных ландшафтов имеет чёткую линейно-полосчатую или дробно-полосчатую структуру контуров. Ландшафты этого типа выполняют системоформирующую функцию. Данный тип антропогенных ландшафтов представлен отдельными линейными образованиями насыпей автомобильных дорог, валами трубопроводов, участками линий электропередач.

Нефтегазопромысловый тип антропогенных ландшафтов включает все существующие технологические и вспомогательные площадки. В данном типе широкое распространение получили антропогенные урочища: кустов скважин; технологических и вспомогательных площадок. В большинстве случаев антропогенные ландшафты этого типа представлены сложными урочищами насыпных оснований площадок с песчаными пустошами зарастающих откосов. Эти техногенные комплексы характеризуются унифицированностью своей структуры. Общие черты обеспечиваются единой технологией создания отсыпных площадок, близкой высотой над уровнем исходных ландшафтов, единым и однородным песчаным субстратом.

В ходе маршрутного обследования территории выделены следующие типы естественных ландшафтов:

–Зандровые и озерно – аллювиальные песчаные лесотундровые равнины (заболоченные участки);

–Боровые террасы, песчаные зандрово – озерные равнины (дренированные приречные).

Функциональные и ценностные свойства, устойчивость ландшафтов

Установлено, что ландшафты территории района работ выполняют ресурсные функции, характеризующие хозяйственную ценность и одновременно существующий или вероятный режим их использования. К данной группе функций относятся орехово-промысловая (ОрП), древесно-ресурсная (ДР), ягодно-грибная (ЯГ), охотничье-промысловая (ОП).

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

Природоохранные функции – водоохранная (ВО), водозапасающая (ВЗ), водорегулирующая (ВР), ландшафтно-стабилизирующая (ЛС), лесовосстановительная (ЛВ), рекультивационная (Рек), противозероизирующая (ПЭ), мерзлотно-стабилизирующая (МС) определяют роль ландшафтов как стабилизаторов ландшафтной структуры.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Каждая из выделенных экосистем имеет определенную ценность и устойчивость. Параметры устойчивости ландшафтов к техногенному воздействию приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 - Параметры устойчивости ландшафтов к техногенному воздействию, %

№ п/п	Параметры устойчивости	Характеристика параметра	Оценка устойчивости, баллы	
			геохимическая	биологическая
1	2	3	4	5
1	Потенциал самовозобновления растительности	крайне низкий (более 30 лет)	1	0
		низкий (21-30 лет)	1	1
		средний (6-20 лет)	2	2
		высокий (3-5 лет)	3	3
2	Проективное покрытие растительностью, %	полное (100-50)	3	3
		достаточное (50-25)	2	2
		недостаточное (25,0-12,5)	1	1
		крайне недостаточное (12,50-6,25)	0	0
		непокрытое (менее 6,25)	0	0
3	Интенсивность разложения растительных остатков (по величине подстилочно-опадного коэффициента)	верховые сфагновые болота	0	1
		низинные осоково-травяные болота	1	3
		хвойные леса	2	1
		хвойно-мелколиственные леса	3	2
		мелколиственные травяные леса	4	2
пойменные дуга	5	3		
4	Альbedo поверхности, %	высокое (15-25)	3	3
		среднее (10-15)	2	2
		низкое (5-10)	1	1
5	Тип почв	лесные	2	2
		луговые	1	1
		болотные	0	0
6	Механический состав почв	песчаные	1	1
		супесчаные	2	2
		легкосуглинистые	3	3
		среднесуглинистые	4	4
		тяжелосуглинистые	5	5
7	Тип водного режима почв	промывной	3	3
		промывной в сочетании с водозастойным	2	2
		водозастойный	1	1
8	Кислотность почв, рНвод	сильнокислые и кислые (менее 4,5)	1	0
		среднекислые и слабокислые (4,6-5,5)	2	0
		близкие к нейтральным и нейтральные (более 5,6)	3	0
9	Степень проявления криогенных процессов	Сильная (мерзлые торфяники)	1	1
		Умеренная (талые болота, заболоченные леса)	2	2
		Слабая (дренированные леса на талых грунтах и в поймах крупных рек)	3	3
10	Почвообразующие породы	флювиогляциальные и древнеаллювиальные пески	1	1
		маломощные пески и супеси, подстилаемые суглинками, аллювиальные отложения, торф	2	2
		легкие суглинки, подстилаемые тяжелосуглинистыми отложениями	3	3
		тяжелосуглинистые и глинистые отложения	4	4
11	Степень насыщения почв основаниями, %	высокая (более 60)	4	0
		средняя (40-60)	3	0
		низкая (20-40)	2	0
		очень низкая (менее 20)	1	0
12	Степень увлажнения	очень высокая	0	0
		высокая	1	1
		средняя	2	2
		низкая	3	3

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

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

Рассчитанная степень устойчивости может быть изменена на основе экспертной корректировки, учитывающей связь оцениваемого ландшафта с руслами рек и озерами. В этом случае степень устойчивости снижается на 1.

Ниже в таблице 3.3 приведена интегральная оценка устойчивости ландшафтов к техногенному воздействию.

Таблица 3.3 – Интегральная оценка устойчивости ландшафтов к техногенному воздействию

№ п/п	Ландшафты	Суммарная оценка устойчивости, балл		Степень устойчивости, балл	
		геохим. устойчивость	биолог. устойчивость	геохим. устойчивость	биолог. устойчивость
1	2	3	4	5	6
1	Зандровые и озерно – аллювиальные песчаные лесотундровые равнины (заболоченные участки)	16	14	0	1
2	Боровые террасы, песчаные зандрово – озерные равнины (дренированные приречные)	18	16	1	1

Таким образом, участки, отводимые под производство работ не затронутые к моменту производства работ хозяйственной деятельностью рассматриваются как неустойчивые и малоустойчивые.

Геологические условия

В геолого-литологическом строении района изысканий принимает участие комплекс верхнечетвертичных озерно-аллювиальных (IaQIII) отложений, перекрытый с поверхности почвенно-растительным слоем (QIV). Техногенные грунты (tQIV) залегают на участках пересечения проектируемых трасс с автомобильными дорогами, а также на площадках.

Инженерно-геологический разрез на участке работ изучен до глубины 15,0 м. Грунтовая толща представлена:

- Почвенно-растительным слоем. Вскрыт с поверхности до интервала глубин 0.2-0.2 м на абсолютных отметках от 81.83-96.80 до 81.63-96.60 м. Мощность составила 0.2 м;

- Насыпным слоем: песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения (ИГЭ 70). Вскрыт с поверхности до интервала глубин 0.8-1.5 м на абсолютных отметках от 96.75-102.78 до 95.25-101.98 м. Максимальная мощность составила 1.5 м, минимальная 0.8 м;

- Песком мелким средней плотности водонасыщенным. Вскрыт в интервалах глубин от 0.2-1.5 до 2.2-3.0 м на абсолютных отметках от 95.25-101.98 до 93.75-100.58 м. Максимальная мощность составила 2.3 м, минимальная 1.4 м;

- Суглинком текучим. Вскрыт в интервалах глубин от 0.2-3.0 до 6.2-7.0 м на абсолютных отметках от 81.63-93.75 до 75.63-89.75 м. Максимальная мощность составила 6.6 м, минимальная 4.0 м;

- Супесью текучей. Вскрыт в интервалах глубин от 2.2-7.0 до 15.0-15.0 м на абсолютных отметках от 75.63-100.58 до 66.83-87.78 м. Максимальная мощность составила 12.8 м, минимальная 8.0 м.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Геолого-литологические разновидности грунтов различны по мощности, залегание слоев преимущественно горизонтальное.

Геокриологические условия

По схеме мерзлотного районирования участок изысканий относится к подзоне редкоостровного и островного распространения многолетнемерзлых пород. Грунты территории талые, сезоннопромерзающие.

Для территории характерно слабовыраженное развитие различных криогенных процессов, на участках минеральных поверхностей отмечается морозобойное растрескивание в сезонно талом слое и развитие структурных грунтов, на склоновых участках долин – солифлюкция, в пределах торфяников вялое развитие процессов термокарста и термоэрозии, на заболоченных низинах отмечается пучение. Сезонное промерзание проходит с октября по март месяцы, протаивание - сразу после схода снежного покрова, при наличии мохового очеса (покрова) через 10-20 дней после схода снега.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта определена, согласно рекомендациям СП 22.13330.2016 п.5.5.3 и СП 25.13330.2012, по метеорологической станции Усть-Уса: для песков мелких и супесей – 2,45 м, для суглинков – 2,02 м.

Гидрогеологические условия

Согласно схемам гидрогеологического районирования, грунтовые воды относятся к Большеземельскому бассейну второго порядка Печорского артезианского бассейна Печорской системы артезианских бассейнов.

Гидрогеологические условия территории определяются наличием водоносного горизонта грунтовых и болотных вод. Данный водоносный горизонт поровый, безнапорный.

Уровень появления подземных вод зафиксирован на глубинах от 0,3 до 1,5 м на абсолютных отметках 81,53-101,78 м. Уровень установления подземных вод зафиксирован на глубинах от 0,3 до 1,2 м на абсолютных отметках 81,53-101,98 м. Воды приурочены к верхнечетвертичным озерно-аллювиальным отложениям. Водовмещающими породами преимущественно являются пески, суглинки и супеси текучие.

Коэффициент фильтрации для песков определен по лабораторным данным:

- ИГЭ-70 Кф=3,40 м/сут – сильноводопроницаемые;
- ИГЭ-447 Кф=3,93 м/сут – сильноводопроницаемые.

Питание подземных вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, талых вод, разгрузка происходит в ближайшие водотоки и нижележащие водоносные горизонты.

Режим подземных вод может меняться в зависимости от времени года и количества выпавших атмосферных осадков. Поэтому в период таяния снега и сезонно-мерзлого слоя, а также в период летних ливневых дождей, уровень подземных вод может повышаться на 0,5-1,0 м.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Горизонт относится к I категории условий защищенности – незащищенный (скорость проникновения загрязнителей в подземные воды менее 10 суток – самая низкая степень защищенности).

Геологические и инженерно-геологические процессы

Из современных физико-геологических процессов на территории района работ, характеризующегося избыточным увлажнением и слабым испарением, свойственно развитие процессов подтопления территории, также отмечаются процессы морозного пучения грунтов, связанные с сезонным промерзанием.

Морозное пучение

Свойствами морозного пучения обладают дисперсные грунты, залегающие в слое сезонного оттаивания и промерзания.

В период проведения полевых работ на территории изысканий бугры морозного пучения не встречены.

Подтопление

По характеру подтопления согласно п. 5.4.8 СП 22.13330.2016, территория относится к подтопленной в естественных условиях при залегании грунтовых вод выше 3 м.

Согласно [71], часть II приложение И критерии типизации территорий по подтопляемости – I-A-1 постоянно подтопленные $N_{кр}/N_{ср} \geq 1$

Сейсмические условия территории

Согласно СП 14.13330.2018 (карты ОСР-2015-С 1 %, ОСР-2015-В 5 % и ОСР-2015-А 10 % вероятности возможного превышения в течение 50 лет) интенсивность сейсмических воздействий района изысканий с учетом грунтовых условий составляет 5 баллов.

По степени опасности природных процессов объект можно отнести к следующим категориям в соответствии с [57] (Табл.5.1):

- по землетрясениям – умеренно опасные;
- по пучению – умеренно опасные;
- по подтоплению – умеренно опасные.

Почвенные условия

В соответствии с почвенно – экологическим районированием РК, участок производства работ располагается в пределах подзоны крайне северной тайги, Печеро - Усинской провинции, Печеро – Усинского округа болотно – подзолистых, глееподзолистых, болотных торфяных и тундрово – болотных почв.

Территория округа охватывает расположенную в северной части Печорской низменности обширную пологоувалистую моренную равнину с участками заболоченных аллювиально-морских водноледниковых равнин. Почвообразующими породами служат моренные суглинки, местами перекрытые маломощным чехлом флювиогляциальных супесей и песков, а также

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							18

слоистые песчаные и песчано-суглинистые водно-ледниковые и озерно-аллювиальные отложения.

В пределах территории картирования отмечены следующие типы почв:

Торфянисто – подзолисто глееватые почвы

Формируются под покровом угнетенных низкополнотных березово-еловых лесов V и V абонитета, покров долгомошно-сфагновый, много хвоща лесного, осоки, кустарничков черники, голубики, багульника, кассандры. Мощность торфянистой подстилки 20-30 см. Под нею формируется специфичный для этих почв подзолистый глеевый горизонт A2hg серой или коричневатой окраски, в который поступают из подстилки темноокрашенные коллоидные гумусовые кислоты, почти лишенные оснований. Минеральные горизонты дифференцированы слабо, оглеены по всему профилю. Бедны питательными элементами. Сельскохозяйственное значение слабое, так как освоение сопряжено не только с внесением комплекса удобрений, известкованием, но и строительством осушительной системы. Эти почвы целесообразнее оставлять под естественной растительностью.

Описание почвенного профиля представлено в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – описание почвенного профиля

Горизонт (индекс)	Мощность, см	Описание горизонта
A0	0-6 (6)	Мохово-лишайниковая, лесная подстилка
A1	6-16 (10)	Переходный гумусовый торфянистый горизонт, светло-бурового цвета в верхней части, до черного цвета в нижней, граница ровная, переход постепенный
A2	16-28 (12)	Гумусовый горизонт, от черного цвета до светло-серого цвета, граница языковатая, переход постепенный
Bf	28-46 (19)	Иллювиальный горизонт, светло-серого, белесого цвета в верхней части с пятнами ржаво-охристого цвета в нижней части горизонта, ожелезненный, глееватый

Техногенно – нарушенные почвы

Представляют собой либо измененные природные почвы с погребенными и перетурбированными горизонтами, либо отсыпки с различной степенью восстановления растительного покрова.

В посттехногенную фазу наблюдается изменение свойств данной основы под влиянием природных факторов. В пределах большинства участков, прилегающих к промплощадкам, слой подстилки уничтожен вместе с растительным покровом, органогенный горизонт снят до минерального субстрата, почвенные горизонты перетурбированы, часто перекрыты песчано-гравийной отсыпкой. На месте таких участков прошло формирование пионерных растительных сообществ, почвенный покров техногенных ландшафтов крайне мозаичен.

Почвы, перекрытые насыпным грунтом на этапе строительства или эксплуатации объектов, имеющие погребенные, но не перетурбированные горизонты, сохраняют хорошую способность к восстановлению. Наиболее тяжело поддаются восстановлению участки вблизи

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

промплощадок, перекопанные и перекрытые песчаной отсыпкой. Песчаный материал, которым отсыпана поверхность площадок, имеет щелочную реакцию или близкую к нейтральной. Он малоплодороден, так как содержит низкое количество гумуса и питательных веществ. Самозарастание на этих участках происходит медленно.

Наземная биота

Растительность

Согласно ботанико-географического районирования РК район работ расположен в пределах подзоны крайнесеверной тайги.

Согласно лесорастительному регламенту территория производства работ относится к зоне притундровых лесов и редкостойной тайги Европейско-Уральской части Российской Федерации.

В подзоне крайнесеверной тайги на междуречных пространствах преобладают еловые, елово-березовые и березовые леса. Древесный ярус не превышает 15 м в высоту, имеет сомкнутость крон 0.3- 0.5 и V-Va класс бонитета. Большая часть лесов заболочена. Высокие оценки обилия в нижних ярусах имеют кустарнички, местами — карликовая березка, осока шаровидная. Моховой покров сплошной, в нем преобладают сфагновые мхи, в качестве примеси кукушкин лен (*Polytrichum commune*) и зеленые мхи. Дренажные участки рельефа заняты ельниками зеленомошными, лишайниково-зеленомошными, в долинах рек — травяными. На боровых террасах р. Печоры и ее притоков появляются лишайниковые и зеленомошные сосновые боры, которые в депрессиях замещаются сфагновыми сосновыми лесами. Для лесов крайнесеверной тайги характерно участие в древостоях лиственницы сибирской, которая встречается как примесь в ельниках и сосняках, либо образует небольшие участки лиственничников. Лесные массивы чередуются с крупными безлесными верховыми сфагновыми болотами. На севере подзоны распространены крупнобугристые болота. В прирусловых зонах рек заросли кустарниковых и древовидных ив, между которыми располагаются злаковые и разнотравные луга, используемые как сенокосные угодья. В некоторых местах на возвышенностях сохраняются значительные по площади тундроподобные сообщества из карликовой березки, можжевельника сибирского (*Juniperus sibirica*), в которых заметную ценоотическую роль играют лесные кустарнички и травы.

Характеристика растительности на участке производства работ

Участок производства работ частично располагается в пределах действующих коридоров коммуникаций. Растительный покров на данных территориях претерпел значительное изменение под воздействием антропогенных факторов на этапе строительства и эксплуатации существующих инженерных сетей и представлен разнотравно – злаковыми группировками в сочетании с порослью сосны березы и ивы.

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

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

На участке производства доминируют еловые леса представленные ельником сфагново - долгомошным.

Древесный ярус состоит из ели, с примесью березы пушистой, и сосны. Из лесного высокоотравья отмечены аконит северный, чемерица, вейник пурпурный, осока шаровидная, хвощ лесной. Из кустарничков присутствуют линнея, багульник, брусника, голубика, водяника. В моховом ярусе, имеющем покрытие 90-100%, преобладают сфагновые мхи (*Sphagnum girgensohnii*, *S. wamstorffii* и др.), также отмечены гилокомий блестящий, плеурозий Шребера, дикранум волнистый, кукушкин лен.

По понижениям, в обводненных участках, отмечены травяно – моховые сообщества с ивой представленные шейхерией болотной, осокой топяной, пушицей рыжеватой, вахтой трехлистной, сабельником болотным. В моховом ярусе доминирует сфагнум балтийский (*Sphagnum balticum*).

Виды, имеющие хозяйственную ценность

Параметры использования лесов при заготовке пищевых лесных ресурсов и сборе лекарственных растений на территории Усинского лесничества представлены в таблице 3.5.

Таблица 3.5– Параметры использования лесов при заготовке пищевых лесных ресурсов и сборе лекарственных растений

№ п/п	Вид пищевых лесных ресурсов, лекарственных растений	Ед. изм.	Ежегодный допустимый объем заготовки
1	2	3	4
Пищевые ресурсы:			
1	Ягоды по видам:	тонн	6280
	клюква	-«-	500
	черника	-«-	5320
	брусника	-«-	210
	смородина черная	-«-	120
	смородина красная	-«-	130
2	Грибы по видам:	тонн	156,7
	Белый гриб	-«-	14,5
	Подберезовик	-«-	110,7
	Волнушка	-«-	31,5
Лекарственное сырье по видам:			
3	Березовые почки	-«-	8,1
	Сосновые почки	-«-	2,2
	Гриб «чага»	-«-	46

Редкие и охраняемые виды.

Данные, основанные на анализе материалов, хранящихся в Институте биологии Коми НЦ УрО РАН, опубликованных сведений, а также материалов экспедиционных работ на территории, прилегающей к Усинскому нефтяному месторождению, показали, что в зоне проведения работ возможно произрастание 2 видов лишайников и 2 видов сосудистых растений, являющихся редкими и занесенными в Красную книгу Республики Коми (2019) (таблица 3.6).

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

Таблица 3.6 - Распределение видов лишайников и сосудистых растений по категориям статуса редкости

Категория статуса редкости видов	Количество видов
Статус 2. Сокращающиеся в численности Виды (подвиды, популяции) с неуклонно сокращающейся численностью, которые при дальнейшем воздействии факторов, снижающих численность, могут в короткие сроки попасть в категорию находящихся под угрозой исчезновения	<i>Лишайники:</i> 1. Лобария легочная <i>Lobaria pulmonaria</i> В зоне влияния вид может быть встречен на крупных стволах лиственных (преимущественно осины, ивы, рябины), реже хвойных деревьев в различных типах таежных лесов. <i>Сосудистые растения:</i> 2. Пион уклоняющийся, марьин корень <i>Paeonia anomala L</i> В зоне влияния вид может быть встречен на опушках смешанных лесов, в оврагах, травяных ельниках, разнотравных ивняках
Статус 3. Редкие Виды (подвиды, популяции) с естественно низкой численностью, распространенные на ограниченной территории (акватории) или спорадически встречающиеся на значительных территориях (акваториях), для выживания которых необходимо принятие специальных мер охраны.	<i>Сосудистые растения</i> 3. Пальчатокоренник Траунштейнера <i>Dactylorhiza traunsteineri Saut. ex Reichb</i> В зоне влияния вид может быть встречен на болотах переходного и низинного типа, реже – на заболоченных лесах и лугах. 4. Леукоркис белый <i>Leucorchis albida (L.)E.Mey</i> В зоне влияния вид может быть встречен в ельниках черничных, в сосновых зеленомошных лесах, березняках, на сырых лугах, опушках и вырубках

В рамках производства маршрутного флористического обследования территории строительства виды, занесенные в Красную книгу - отсутствуют.

Виды (породы) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается в соответствии с перечнем, уставленным Приказом Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз) от 5 декабря 2011 г. № 513 г, на территории, планируемой к размещению объектов проектирования, отсутствуют.

Животный мир

В соответствии с зоогеографическим районированием Северной – Евразии (по фауне наземных позвоночных) территория производства работ расположена в пределах Печеро – Енисейского округа, Западной (Балтийско – Енисейской) провинции, лесной транспалеарктической подобласти.

В соответствии с орнитофаунистическим районированием Северной Евразии участок производства работ расположен в пределах северо - западного округа, западной провинции, температурной подобласти.

Наземные позвоночные

На основании анализа имеющихся материалов были выделены два эколого-фаунистических комплекса наземных позвоночных, приуроченных к основным типам местообитаний:

- лесные местообитания;

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							22

- антропогенные местообитания.

Амфибии. В Усинском районе достоверно доказано обитание двух представителей данного класса позвоночных животных: остромордой (*Rana arvalis* Nilsson, 1842) и травяной (*Rana temporaria* Linnaeus, 1758) лягушек. Район проведения работ охватывает ареал еще одного вида – сибирского углозуба (*Salamandrella keyserlingii* Dybovski, 1870), но данный вид распространен на территории Республики Коми спорадически.

Рептилии. В районе работ обитает единственный представитель класса – живородящая ящерица (*Lacerta vivipara* Jacquin, 1787).

Приуроченность амфибий и рептилий к эколого-фаунистическим комплексам показана в таблице 3.7.

Таблица 3.7– Амфибии и рептилии района работ

Вид	Эколого-фаунистический комплекс*			
	Л	Б	П	А
1. Остромордая лягушка (<i>Rana arvalis</i>)	+	+	+	+
2. Травяная лягушка (<i>R. temporaria</i>)	+	+	+	
3. Живородящая ящерица (<i>Lacerta vivipara</i>)	+			+

* Л – леса, Б – болота, П – прибрежно-водные и водные местообитания, А – антропогенно преобразованные местообитания

Орнитофауна

Для северной тайги Республики Коми характерно пребывание более 150 видов птиц, представленных 12 отрядами. В пределах МО «Усинск» зарегистрировано пребывание 126 видов птиц из 12 отрядов, из которых 102 гнездится, 6 – условно гнездится или летует (виды встречаются в летний период, но их гнездование пока не доказано), 13 видов отмечено на пролете, три вида встречается в период осенне-зимних кочевок и два вида зарегистрированы в качестве залетных. На зимовку в районе остается 27 видов птиц.

Наиболее разнообразно представлены отряды Воробьинообразные – 52 (41%), Ржанкообразные – 23 (18%), Гусеобразные – 19 (15%) и Соколообразные – 11 (9%) видов. На остальные отряды (Курообразные, Совообразные, Дятлообразные, Гагарообразные, Голубеобразные, Кукушкообразные, Ракшеобразные, Журавлеобразные, Стрижеобразные) приходится 17 видов, или 21%.

По общему облику состав сообществ птиц соответствует таежному типу с преобладанием широкораспространенных и сибирских видов (по 42 вида, 33%). Доля видов европейского происхождения составляет 19%, арктического – 13%. Незначительная часть видов имеет средиземно-морской, тибетский и китайский фаунистический тип (вместе 6%). На исследуемой территории отмечены 80 видов птиц (таблица 3.8).

Таблица 3.8 - Список птиц района работ

Вид	Латинское название	Характер пребывания*
1	2	3
1 Чернозобая гагара	<i>Gavia arctica</i>	гн.
2 Пискулька	<i>Anser erythropus</i>	пр.
3 Гуменник	<i>Anser fabalis</i>	гн.

Изн. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Вид 1	Латинское название 2	Характер пребывания* 3
4 Кряква	<i>Anas platyrhynchos</i>	гн.
5 Чирок-свиистунок	<i>Anas crecca</i>	гн.
6 Свиязь	<i>Anas penelope</i>	гн.
7 Шилохвость	<i>Anas acuta</i>	гн.
8 Чирок-трескунок	<i>Anas querquedula</i>	гн.
9 Широконоска	<i>Anas clypeata</i>	гн.
10 Хохлатая чернеть	<i>Aythya fuligula</i>	гн.
11 Луток	<i>Mergus albellus</i>	гн.
12 Большой крохаль	<i>Mergus merganser</i>	гн.
13 Полевой лунь	<i>Circus cyaneus</i>	гн.
14 Тетеревятник	<i>Accipiter gentiles</i>	гн., зим.
15 Обыкновенная пустельга	<i>Falco tinnunculus</i>	гн.
16 Белая куропатка	<i>Lagopus lagopus</i>	гн., зим.
17 Тетерев	<i>Lyrurus tetrrix</i>	гн., зим.
18 Глухарь	<i>Tetrao urogallus</i>	гн., зим.
19 Рябчик	<i>Tetrastes bonasia</i>	гн., зим.
20 Серый журавль	<i>Grus grus</i>	гн.
21 Черныш	<i>Tringa ochropus</i>	гн.
22 Фифи	<i>Tringa glareola</i>	гн.
23 Большой улит	<i>Tringa nebularia</i>	гн.
24 Перевозчик	<i>Actitis hypoleucos</i>	гн.
25 Мородунка	<i>Xenus cinereus</i>	гн.
26 Белохвостый песочник	<i>Calidris temminckii</i>	пр.
27 Гаршнеп	<i>Lymnocyptes minimus</i>	гн.
28 Бекас	<i>Gallinago gallinago</i>	гн.
29 Большой кроншнеп	<i>Numenius arquata</i>	гн.
30 Средний кроншнеп	<i>Numenius phaeopus</i>	гн.
31 Вяхирь	<i>Columba palumbus</i>	лет.
32 Обыкновенная кукушка	<i>Cuculus canorus</i>	гн.
33 Глухая кукушка	<i>Cuculus saturatus</i>	гн.
34 Филин	<i>Bubo bubo</i>	гн., зим.
35 Болотная сова	<i>Asio flammeus</i>	гн.
36 Мохноногий сыч	<i>Aegolius funereus</i>	коч.
37 Ястребиная сова	<i>Surnia ulula</i>	гн., зим.
38 Длиннохвостая неясыть	<i>Strix uralensis</i>	коч.
39 Черный стриж	<i>Apus apus</i>	лет.
40 Желна	<i>Dryocopus martius</i>	гн., зим.
41 Пестрый дятел	<i>Dendrocopos major</i>	гн., зим.
42 Лесной конек	<i>Anthus trivialis</i>	гн.
43 Пятнистый конек	<i>Anthus hodgsoni</i>	гн.
44 Луговой конек	<i>Anthus pratensis</i>	гн.
45 Желтоголовая трясогузка	<i>Motacilla citreola</i>	гн.
46 Белая трясогузка	<i>Motacilla alba</i>	гн.
47 Серый сорокопуд	<i>Lanius excubitor</i>	гн.
47 Сорока	<i>Pica pica</i>	гн., зим.
49 Серая ворона	<i>Corvus cornix</i>	гн., зим.
50 Ворон	<i>Corvus corax</i>	гн., зим.
51 Свиристель	<i>Bombicilla garrulus</i>	гн., зим.
52 Сибирская завирушка	<i>Prunella montanella</i>	гн.
53 Камышовка-барсучок	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	гн.
54 Серая славка	<i>Sylvia communis</i>	гн.
55 Славка-завирушка	<i>Sylvia curruca</i>	гн.
56 Пеночка-весничка	<i>Phylloscopus trochilus</i>	гн.
57 Пеночка-теньковка	<i>Phylloscopus collybita</i>	гн.
58 Мухоловка-пеструшка	<i>Ficedula hypoleuca</i>	гн.
59 Луговой чекан	<i>Saxicola rubetra</i>	гн.
60 Черноголовый чекан	<i>Saxicola torquata</i>	гн.
61 Обыкновенная каменка	<i>Oenanthe oenanthe</i>	гн.
62 Варакушка	<i>Luscinia svecica</i>	гн.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

24

Вид 1	Латинское название 2	Характер пребывания* 3
63 Рябинник	<i>Turdus pilaris</i>	гн.
64 Белобровик	<i>Turdus iliacus</i>	гн.
65 Певчий дрозд	<i>Turdus philomelos</i>	гн.
66 Сероголовая гаичка	<i>Parus cinctus</i>	гн., зим.
67 Зяблик	<i>Fringilla coelebs</i>	гн.
68 Вьюрок	<i>Fringilla montifringilla</i>	гн.
69 Обыкновенная чечетка	<i>Acanthis flammea</i>	гн., зим.
70 Обыкновенная чечевица	<i>Carpodacus erythrinus</i>	гн.
71 Щур	<i>Pinicola enucleator</i>	гн., зим.
72 Обыкновенный клест	<i>Loxia curvirostra</i>	гн., зим.
73 Белокрылый клест	<i>Loxia leucoptera</i>	гн., зим.
74 Обыкновенная овсянка	<i>Emberiza citrinella</i>	гн.
75 Тростниковая овсянка	<i>Emberiza schoeniclus</i>	гн.
76 Овсянка-ремез	<i>Emberiza pallasi</i>	гн.
77 Овсянка-крошка	<i>Emberiza pusilla</i>	гн.
78 Дубровник	<i>Emberiza aureola</i>	гн.
79 Пуночка	<i>Plectrophenax nivalis</i>	пр.
80 Малый лебедь	<i>Cygnus bewickii</i>	Пр.

*Обозначения: гн. — гнездящийся, пр. — пролетный, зим. — зимующий.

Млекопитающие

В районе работ в разные сезоны года отмечается 29 видов млекопитающих. Сведения об их биотопической приуроченности приведены в таблице 3.9).

Таблица 3.9– Млекопитающие района работ

Вид 1	Эколого-фаунистический комплекс*			
	Л 2	Б 3	П 4	А 5
1. Крот европейский (<i>Talpa europea</i> Linnaeus, 1758)	+	+		+
2. Обыкновенная бурозубка (<i>Sorex araneus</i> Linnaeus, 1758)	+	+		
3. Средняя бурозубка (<i>Sorex caecutiens</i> Laxmann, 1778)	+			+
4. Малая бурозубка (<i>Sorex minutus</i> Linnaeus, 1758)	+			
5. Крошечная бурозубка (<i>Sorex minutissimus</i> Zimmermann, 1780)	+			
6. Равнозубая бурозубка (<i>Sorex isodon</i> Turov, 1924)	+			
7. Кутора обыкновенная (<i>Neomys fodiens</i> Pennant, 1771)	+			
8. Северный кожанок (<i>Eptesicus nilsoni</i> Keyserling et Blasius, 1839)	+	+	+	+
9. Заяц-беляк (<i>Lepus timidus</i> Linnaeus, 1758)	+			
10. Обыкновенная белка (<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758)	+			
11. Азиатский бурундук (<i>Tamias sibiricus</i> Laxmann, 1769)	+			
12. Ондатра (<i>Ondatra zibethica</i> L., 1766)		+	+	
13. Рыжая полевка (<i>Clethrionomys glareolus</i> Schreber, 1780)	+			+
14. Красная полевка (<i>Clethrionomys rutilus</i> Pallas, 1779)	+			+
15. Водяная полевка (<i>Arvicola terrestris</i> Linnaeus, 1758)		+	+	
16. Полевка-экономка (<i>Microtus oeconomus</i> Pallas, 1778)	+			+
17. Темная (пашенная) полевка (<i>Microtus agrestis</i> Linnaeus, 1758)	+			+
18. Волк (<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758)	+			
19. Песец (<i>Alopex lagopus</i> Linnaeus, 1758)	+			
20. Обыкновенная лисица (<i>Vulpes vulpes</i> Linnaeus, 1758)	+			
21. Бурый медведь (<i>Ursus (Ursus) arctos</i> Linnaeus, 1758)	+			
22. Лесная куница (<i>Martes (Martes) martes</i> Linnaeus, 1758)	+			
23. Росомаха (<i>Gulo gulo</i> Linnaeus, 1758)	+			
24. Горностай (<i>Mustela (Mustela) erminea</i> Linnaeus, 1758)	+			
25. Ласка (<i>Mustela (Mustela) nivalis</i> Linnaeus, 1758)	+	+	+	
26. Речная выдра (<i>Lutra (Lutra) lutra</i> Linnaeus, 1758)		+	+	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

25

Вид	Эколого-фаунистический комплекс*			
	Л	Б	П	А
1	2	3	4	5
27. Рысь (<i>Felis (Lynx) lynx</i> Linnaeus, 1758)	+			
28. Лось (<i>Alces alces</i> Linnaeus, 1758)	+	+		
29. Северный олень (<i>Rangifer tarandus</i> Linnaeus, 1758)	+	+		

* Л – леса, Б – болота, А – антропогенно преобразованные местообитания

Ценные охотничье-промысловые виды.

К охотничье-промысловым животным относятся виды животных, на которых проводится охота с целью их добычи и последующего использования получаемой продукции (шкурки, мяса, жира и пр.).

Численность охотничье – промысловых видов на территории производства работ представлена в таблице 3.10. Сведения о численности животных представлены на основании письма № 01-11/13512-Т от 30.08.2021 (приложение Ж).

Таблица 3.10 – Численность, плотность и добыча охотничьих ресурсов МО ГО «Усинск»

Вид животного	Плотность особей на 1000 га	Численность особей
1	2	3
Белка	1,349	3797
Волк	0,000	0
Выдра	0,000	0
Горностай	0,205	578
Заяц – беляк	2,205	6208
Кабан	0,000	0
Куница	0,237	667
Лисица	0,109	307
Лось	0,609	1713
Норка	0,000	0
Олень северный	0,000	0
Песец	0,000	0
Росомаха	0,013	36
Рысь	0,000	0
Соболь	0,000	0
Хорь лесной	0,000	0
Бобр	0,000	0
Ласка	0,000	0
Медведь	0,070	117
Рябчик	1,945	5475
Тетерев	5,307	14938
Глухарь	5,302	14925
Белая куропатка	22,932	64553

Миграции.

Перелетные птицы, гнездящиеся на территории Республики Коми, используют два основных миграционных пути: беломоро-балтийский (или норвежский) и волжско-каспийский (или черноморский и каспийский). По данным кольцевания, птицы, обитающие в северных МО Республики Коми (лесотундра, тундра), зимуют в Центральной и Западной Европе и их основное направление осенью – западное, юго-западное, весной – восточное, юго-восточное (беломоро-балтийский миграционный путь). Места зимовок птиц, гнездящихся в таежной зоне региона,

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

расположены на юге Восточной и Центральной Европы, Ближнем Востоке, в Средней Азии и Африке. Основные миграционные направления этих видов птиц осенью – южное и юго-западное, весной – юго-восточное и северное (каспийский и черноморский миграционные пути).

Весенняя миграция птиц начинается в апреле. Первыми прилетают крупные хищники, такие как орлан-белохвост, некоторые совы, а из других видов вяхирь, лебедь-кликун, кряква, гоголь, скворцы, зяблик, дрозды, обыкновенная овсянка.

Массовый прилет птиц приходится на май, когда отмечается основной пролет водоплавающих и околоводных птиц, а также многих представителей воробьиных, кукушек, мелких хищников, серого журавля и др. К концу мая завершается пролет водоплавающих (главным образом, нырковых), некоторых куликов и воробьиных (славковые, завирушки). В начале июня в северную часть района обычно прилетают стрижи, дубровник, таловка и др.

В августе, после завершения послегнездового перераспределения птиц, происходит формирование пролетных стай. В это время начинается отлет на места зимовок большинства куликов, чаек, некоторых воробьиных. В течение сентября продолжается осенняя миграция куликов и воробьиных, отлетают кукушки, мелкие соколки, луни. К концу сентября происходит отлет к местам зимовок речных уток (чирки, шилохвость, свиязь, крохали), хищных птиц (дербник, канюк и др.) и сов (болотная сова), завершается миграция куликов и воробьиных. С конца сентября по конец октября идет миграция лебедей, гусей и нырковых уток, чаек, точные сроки и интенсивность которых зависят от погодных условий. При благоприятных погодных условиях некоторые виды нырковых уток, а также лебеди могут задерживаться до начала ноября.

Основные места гнездования водоплавающих птиц расположены в долинах рек (более 90% общей численности) и озерно-болотных комплексах. На севере региона, в связи с увеличением доли открытых пространств (лесотундра, тундра) и большей обводненностью ландшафтов, водоплавающие птицы для гнездования используют более широкий спектр биотопов.

Большинство видов млекопитающих мигрируют и перемещаются по долинам и руслам рек – копытные, хищники, полуводные млекопитающие. Данные элементы ландшафта при строительстве объектов нарушены не будут. Дикая животная просто будет их обходить.

Таким образом, планируемые к строительству объекты не являются физическим препятствием для мигрирующих животных.

Виды, имеющие особый охраннный статус.

Список редких видов, обитание которых возможно на территории намечаемой деятельности, составлен по материалам Красной книги РФ и Красной книги Республики Коми, также на основании данных отчета Института биологии Коми (приложение Ж).

Редкие и исчезающие виды птиц в зоне влияния объекта проектирования представлены в таблице 3.11.

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

Таблица 3.11 - Редкие и исчезающие виды птиц в зоне влияния объекта проектирования

Вид	Характер пребывания	Категория статуса редкости в РК
Белая сова <i>Nyctea scandiaca</i> (Linnaeus, 1758)	пр.	4

Условные обозначения: Пр. – вид отмечен во время зимних миграций

Белая сова отмечена в отдельные годы в период весенне-осенних кочевок. Численность ее невысока, и в годы миграций составляет до 0,2 особей на 1 км².

По результатам маршрутного обследования территории, на участке размещения объекта проектирования виды, имеющие особый охранный статус отсутствуют.

Ограничения хозяйственной деятельности и расположение объекта относительно зон с особыми условиями использования территории.

Особо охраняемые природные территории.

По состоянию на 31.12.2020 г. в границах территории Республики Коми функционируют 3 ООПТ федерального (Печоро-Илычский заповедник, национальный парк «Югыд ва», национальный парк «Койгородский»), 229 – регионального (республиканского) и 2 – местного (районного) значений. Ближайшие ООПТ к территории работ представлены в табл. 3.12.

Таблица 3.12 - Перечень ближайших ООПТ к району работ

Наименование ООПТ	Административный район расположения	Категория/значение	Расположение относительно района работ, км
1	2	3	4
Югыд Ва	МО ГО "Инта", МО ГО "Вуктыл", МО МР "Печора"	Национальный парк федерального значения	94,1
Сынинский	МО ГО "Усинск", МО МР "Печора"	Биологический заказник республиканского значения	35
Небесанюр	МО ГО "Усинск"	Комплексный заказник республиканского значения	23
Надпойменный	МО ГО "Усинск"	Гидрологический (болотный) заказник республиканского значения	14
Усинский	МО ГО "Усинск"	Биологический заказник республиканского значения	37,5
Понью - Заостренная	МО ГО "Инта"	Комплексный заказник республиканского значения	68,8
Усинский комплексный	МО ГО "Усинск"	Комплексный заказник республиканского значения	23

Согласно данным Минприроды РФ (приложение Ж), на территории МО ГО "Усинск", ООПТ федерального значения отсутствуют.

В соответствии с информацией, размещённой на официальном сайте союза охраны птиц - <http://www.rbcu.ru/programs/93/> ключевые орнитологические территории международного значения на участке производства работ отсутствуют.

В соответствии с данными письма №01-01/13510-Т от 18.08.2021 (приложение Ж) водно – болотные угодья и ключевые орнитологические территории в районе производства работ отсутствуют.

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

Согласно данным ГБУ РК «Центр по ООПТ» (приложение Ж), в границах объекта ООПТ республиканского и местного значения, а также их охранные зоны отсутствуют.

В соответствии с данными письма № 5831 от 20.08.2021 (приложение Ж) особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют.

Расположение объекта относительно ООПТ представлено на графическом приложении Г-02-НИПИ/2021-ООС1.ГЗ.

Территории традиционного природопользования (ТТП).

Согласно данным письма № 5831 от 20.08.2021 (приложение Ж) район производства работ находится за пределами территории традиционного природопользования местного значения.

Объекты историко-культурного наследия.

Согласно данным Управления РК по охране объектов культурного наследия (Приложение Ж), объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов РФ, выявленные объекты культурного наследия, объекты обладающие признаками объекта культурного наследия, не имеются. Земельный участок расположен вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

Охранные зоны поверхностных водных объектов.

Ближайшие водные объекты к участкам проектирования и их охранные зоны представлены в таблице 3.13.

Таблица 3.13 – Ближайшие водные объекты, их охранные зоны

Водоток	Расстояние до проектируемых объектов от водотоков, км	Длина водотока, км	Водоохранная зона, м	Прибрежная защитная полоса, м
1	2	3	4	5
Ручей б/н	проектируемый газопровод точка подключения № 3 РГ от т.вр. до УЗОУ на 50ГС) до границы ВОЗ ручья б/н – 116 м	13,4	100	50
р. Колва	участок демонтируемого газопровода «ГРС-Головные - ДНС-В1» Ду250 протяженностью 1130м до границы р. Колва-3355 м	564	200	50

Демонтируемый участок газопровода «ГРС-Головные-ДНС-В1» Ду250 протяженностью 288 м пересекает руч. Безымянный, его водоохранную зону и прибрежную защитную полосу.

Зоны санитарной охраны поверхностных и подземных водозаборов (ЗСО).

Согласно данным администрации МОГО «Усинск» (приложение Ж), на территории Усинского месторождения и в пределах трехкилометровой зоны от района производства работ не имеется водозаборов хозяйственно-питьевого назначения из поверхностных и подземных источников и зон их санитарной охраны находящихся в ведении администрации МО ГО «Усинск».

Согласно данным Минприроды РК (приложение Ж), в трехкилометровой зоне от района работ расположены источники подземного хозяйственно-питьевого водопользования:

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

- скважина №1Г

Добычу подземных вод осуществляет ООО «Енисей» на основании лицензии СЫК 01662 ВЭ «Добыча питьевых подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения пункта сдачи приема (ПСП) «Уса» (приложение Ж).

В соответствии с данными письма № 1124 от 01.10.2021 (приложение Ж) установлены следующие границы поясов зон санитарной охраны:

- I пояса - радиусом 10 м от устья скважины;
- II пояса - радиусом 17 м от устья скважины;
- III пояса - протяженностью вниз по потоку 101м, вверх по потоку - 179 м, шириной по потоку 135 м от устья скважины, максимальной шириной вверх по потоку 197 м.

При выполнении работ в районе водозаборной скважины № 1 Г ПСП «Уса» ООО «Енисей» следует учитывать вышеназванные границы.

- скважина б/н

Добычу подземных вод осуществляет ПАО «ФСК ЕЭС» на основании лицензии СЫК 05068 ВЭ (приложение Ж).

Приказом Минприроды Республики Коми от 21.07.2016 № 1141 утвержден Проект зон санитарной охраны артезианской скважины па ПС 220кВ «Усинская» и установлены границы зон санитарной охраны скважины:

- I пояса - радиусом 15 м от устья скважины.
- II пояса - радиусом 15 м.
- III пояса обеих скважин объединена единым контуром:
 - вверх по потоку подземных вод - на расстоянии 195 м от устья скважины;
 - вниз по потоку подземных вод - на расстоянии 15 м от устья скважины;
 - перпендикулярно потоку подземных вод - на расстоянии 18 м от устья скважины в обе стороны.

- скважина №1ВЗ:

Добычу подземных вод осуществляет ООО «РН-Северная нефть» на основании лицензии СЫК 02334 ВЭ «Добыча подземных вод Североселаельского месторождения питьевых подземных вод для питьевого, хозяйственно-бытового и производственного водоснабжения БПО «Головные сооружения».

Приказом Минприроды Республики Коми от 05.03.2013 г. № 99 Проект зон санитарной охраны водозабора подземных вод, водопроводных сооружений и водовода БПО ООО «РН-Северная нефть» на ГС «Уса» и установлены границы зон санитарной охраны скважины.

- I пояса - радиусом 15 м от устья скважины.
- II пояса - радиусом 53 м от устья скважины.
- Г III пояса:

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							30

- вверх по потоку подземных вод - на расстоянии 260 м от устья скважины;
- вниз по потоку подземных вод - на расстоянии 175,5 м от устья скважины;
- перпендикулярно потоку подземных вод - на расстоянии 214 м от устья скважины.

На территории МО ГО «Усинск» расположены следующие поверхностные водозаборы:

1. ООО «Водоканал-Сервис» осуществляет забор (изъятие) водных ресурсов из водного объекта в целях хозяйственно-питьевого и бытового водоснабжения на основании договора. Водозабор расположен на р. Уса, на 44,5 км от устья.

Постановлением Главы Администрации МО ГО «Усинск» от 09.06.2007 №1738 утвержден проект зон санитарной охраны на р. Уса.

2. ОАО «Комнедра» осуществляет забор (изъятие) водных ресурсов из водного объекта в целях хозяйственно-питьевого и бытового водоснабжения на основании договора. Водозабор расположен на оз. Писяты.

Приказом Минприроды Республики Коми от 11.09.2013 №428 утвержден проект зон санитарной охраны поверхностного водозабора из озера Писяты Восточно-Рогозинское месторождение нефти ОЛО «Комнедра».

ООО «РН-Северная нефть» осуществляет два забора (изъятие) водных ресурсов из водных объектов в целях хозяйственно-питьевого и бытового водоснабжения на основании договоров водопользования, а именно:

- водозабор расположен на р. Вейкошор, на 4 км от устья.

Приказом Минприроды Республики Коми от 06.04.2011 № 113 утвержден проект зон санитарной охраны поверхностного водозабора на реке Вейкошор, правый приток р. Рогозина, бассейн р. Печора. Вейкошорское нефтяное месторождение»;

Приказом Минприроды Республики Коми от 06.04.2011 № 112 утвержден проект зон санитарной охраны поверхностного водозабора на р. Сандивей.

Месторождения полезных ископаемых.

По данным Севзапнедра (приложение Ж), проектируемый объект находится на территории Усинского нефтяного месторождения, запасы которого учтены Государственным балансом запасов полезных ископаемых.

Площадь работ расположена на лицензионных участках:

СЫК 11078 НЭ – Усинское месторождение;

СЫК 11079 НЭ – Усинское месторождение.

Территории, неблагоприятные по особо опасным инфекционным заболеваниям.

Согласно данным Минсельхоза Республики Коми (приложение Ж), на участках производства работ и на прилегающей территории в радиусе 1000м – скотомогильники,

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

биотермические ямы, моровые поля и места захоронения животных, погибших от сибирской язвы и других особо опасных инфекций, а также их санитарно – защитные зоны отсутствуют.

Кладбища.

Согласно данным администрации МОГО «Усинск» (приложение Ж) на территории Усинского месторождения и в пределах трехкилометровой зоны от района производства работ на участке производства работ не имеется зон санитарной охраны кладбищ находящихся в ведении администрации.

Свалки и полигоны ТБО.

Согласно данным администрации МОГО «Усинск» (приложение Ж), на территории Усинского месторождения и в пределах трехкилометровой зоны от района производства работ объектов размещения твердых коммунальных отходов, несанкционированных мест складирования отходов, находящихся в ведении администрации не имеется.

Согласно данным Минприроды РК (приложение Ж), на территории МО ГО «Усинск» находится 1 объект размещения твердых коммунальных отходов, включенный в государственный реестр объектов размещения отходов:

-полигон твердых бытовых отходов в г. Усинск, номер объекта в ГРОРО -11-00024-3-00377-300415 (изм. приказом № 75 от 18.02.2016), ближайший населенный пункт - п. Парма Усинского района, эксплуатирующая организация - ООО «Дорожник».

Место расположения полигона - 818 км по направлению на юго-восток от ориентира км знака «5 км» автодороги Усинск-Усть-Уса.

Защитные леса

Согласно данным администрации МОГО «Усинск» (приложение Ж), в районе размещения проектируемого объекта леса, имеющие защитный статус, расположенные на землях, не относящихся к землям лесного фонда и находящиеся в ведении администрации МОГО «Усинск», отсутствуют.

Охранные зоны промышленных объектов.

Территория работ насыщена существующими производственными объектами (нефтепроводы, водоводы, ЛЭП, подземные кабельные линии), для которых нормативной документацией предусмотрены охранные зоны.

Проведение работ в охранных зонах промышленных объектов может выполняться только при получении письменного разрешения на производство работ от предприятия (организации), в ведении которых находятся эти объекты.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

4 Оценка воздействия на окружающую среду

4.1 Воздействие на атмосферный воздух

4.1.1 Оценка состояния атмосферного воздуха

Современное состояние атмосферного воздуха охарактеризовано по результатам сравнения фоновых концентраций загрязняющих веществ в околоземных слоях атмосферы района работ с предельно допустимыми концентрациями (ПДК) загрязняющих веществ населенных мест. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе территории проектируемых работ не превышают предельно допустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе населенных мест [62].

4.1.2 Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы

Воздействие намечаемой проектной деятельности на атмосферный воздух обусловлено процессами строительства, демонтажа и эксплуатации проектируемых объектов.

В период проведения строительно-монтажных и демонтажных работ источниками поступления загрязняющих веществ в атмосферу являются:

- спецтехника;
- передвижной сварочный пост;
- передвижной пост резки металла;
- передвижной покрасочный пост;
- топливозаправщик АТЗ-10 (2 шт);
- дизельная компрессорная станция ЗИФ-ПВ-6/0,7;
- дизельная электростанция АД40С-Т400-Р;
- планировочные работы;
- компрессорная установка СД-9-101М;
- парогенератор ППУ 1600/100;
- парогенератор мобильный МНТ 700.

Состав выбросов при проведении строительно-монтажных и демонтажных работ представлен в основном продуктами сгорания дизельного топлива. Подробная характеристика оборудования как источника загрязнения атмосферы представлена в расчетах выбросов загрязняющих веществ (приложение А).

В период эксплуатации оборудования источниками выбросов загрязняющих веществ являются фланцевые соединения ранее запроектированных узлов газопровода, и проектируемых узлов и точек подключения газопровода, а так же узла расширительной камеры с конденсатосборником и дренажной ёмкости. Подробная характеристика оборудования как

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							33

источника загрязнения атмосферы представлена в расчетах выбросов загрязняющих веществ (приложение А).

Состав выбросов при эксплуатации представлен углеводородами, проникающими в атмосферу через неплотности фланцевых соединений.

Подробная характеристика проектируемого оборудования как источника загрязнения атмосферы представлена в расчетах выбросов загрязняющих веществ (приложение А).

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен в соответствии с методическими указаниями по расчету выбросов, рекомендованными к использованию ГГО им. Воейкова, НИИ «Атмосфера» и Министерством природных ресурсов РФ [62].

4.1.3 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

В период проведения строительно-монтажных и демонтажных работ в атмосферный воздух выделяется 21 наименования загрязняющих веществ. Валовый выброс при проведении строительно-монтажных и демонтажных работ составляет 20.746407 т/период строительства.

В период эксплуатации проектируемых объектов в атмосферный воздух выделяется 7 наименований загрязняющих веществ. Валовый выброс при эксплуатации составляет 0.006802 т/год.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, класс опасности, предельно допустимые концентрации [62], количественная характеристика (г/с, т/пер.стр.) на период проведения строительно-монтажных и демонтажных работ, а также на период эксплуатации проектируемых объектов представлены в таблицах 4.1.3.1. и 4.1.3.2.

Таблица 4.1.3.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при строительно-монтажных и демонтажных работах

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ			
код	наименование				г/с	Этап 1, тонн	Этап 2, тонн	Всего, тонн
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	-- 0.04000 --	3	0.0228985	0.007266	0.003633	0.010899
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	0.01000 0.00100 0.00005	2	0.0004202	0.000116	0.000058	0.000174
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	0.20000 0.10000 0.04000	3	0.9067216	4.643933	2.321966	6.965899
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	0.40000 -- 0.06000	3	0.1448834	0.753845	0.376923	1.130768
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	0.15000 0.05000 0.02500	3	0.1082046	0.943505	0.471752	1.415257
0330	Сера диоксид	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	0.50000 0.05000 --	3	0.1360939	0.587095	0.293547	0.880642
0333	Дигидросульфид (Водород	ПДКм/р	0.00800	2	0.0000366	0.000002	0.000001	0.000003

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

34

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ			
код	наименование				г/с	Этап 1, тонн	Этап 2, тонн	Всего, тонн
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДКс/с ПДКс/г	-- 0.00200					
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	5.00000 3.00000 3.00000	4	1.4762979	5.172299	2.586150	7.758449
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	0.02000 0.01400 0.00500	2	0.0001771	0.000013	0.000007	0.000020
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	0.20000 0.03000 --	2	0.0003117	0.000023	0.000012	0.000035
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	0.20000 -- 0.10000	3	0.0061200	0.037847	0.018923	0.056770
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	0.60000 -- 0.40000	3	0.0002520	0.000757	0.000379	0.001136
0703	Бенз/а/пирен	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	-- 1.00e-06 1.00e-06	1	0.0000012	0.000001	0.000000	0.000001
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	0.10000 -- --	4	0.0041843	0.012574	0.006287	0.018861
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	0.05000 0.01000 0.00300	2	0.0114833	0.005119	0.002559	0.007678
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	0.35000 -- --	4	0.0044491	0.013369	0.006685	0.020054
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	5.00000 1.50000 --	4	0.0168889	0.023781	0.011891	0.035672
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1.20000		0.3642221	1.398983	0.699491	2.098474
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1.00000		0.0028000	0.008414	0.004207	0.012621
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	1.00000 -- --	4	0.0130467	0.000643	0.000321	0.000964
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДКм/р ПДКс/сП ДКс/г	0.300000. 10000-- --	3	0.2167122	0.221353	0.110677	0.332030
Всего веществ : 21					3.4362053	13.830938	6.915469	20.746407
в том числе твердых : 6					0.3485484	1.172263	0.586132	1.758395
жидких/газообразных : 15					3.0876569	12.658675	6.329337	18.988012
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):								
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид							
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород							
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора							
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид							
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород							

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

35

Таблица 4.1.3.2 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ					
					Ранее запроектированные объекты		Проектируемые объекты		Существующие и проектируемые объекты	
код	наименование				г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0402	Бутан (Метилэтилметан)	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	200 -- --	4	0.0000018	0.000056	0.0000009	0.000029	0.0000027	0.000085
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	60 7 0.7	4	0.0000001	0.000003	0.0000001	0.000002	0.0000002	0.000005
0405	Пентан	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	100 25 --	4	0.0000004	0.000014	0.0000002	0.000007	0.0000007	0.000021
0410	Метан	ОБУВ	50		0.0000560	0.001740	0.0000276	0.000870	0.0000836	0.002610
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДКм/р ПДКс/с ПДКс/г	200 50 --	4	-	-	0.0001100	0.003600	0.0001100	0.003600
0417	Этан (Диметил, метилметан)	ОБУВ	50		0.0000062	0.000195	0.0000030	0.000099	0.0000092	0.000294
0418	Пропан	ОБУВ	50		0.0000040	0.000125	0.0000020	0.000063	0.0000060	0.000188
Всего веществ : 7					0.0000685	0.002133	0.0001438	0.004669	0.0002123	0.006802
в том числе твердых : 0					0.0000000	0.0000000	0.0000000	0.0000000	0.0000000	0.0000000
жидких/газообразных : 7					0.0000685	0.002133	0.0001438	0.004669	0.0002123	0.006802

4.1.4 Рассеивание выбросов загрязняющих веществ

Оценка влияния на уровень загрязнения атмосферы выбросами проектируемых объектов проводилась путем расчета приземных концентраций загрязняющих веществ и сравнения полученных расчетных величин с предельно допустимой концентрацией (ПДК) по данным веществам.

Для расчета концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, создаваемых выбросами при производстве строительно-монтажных, демонтажных работ и при эксплуатации проектируемых объектов, был использован программный комплекс «Эколог». Применение программы «Эколог» для расчетов, результаты которых используются для нормирования величин выбросов загрязняющих веществ и установления ПДВ, согласовано с Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Воейкова.

Программа «Эколог» предполагает учет фонового поля концентраций, задаваемого в некоторых точках зоны (постах наблюдения) при четырехрумбовой розе ветров и при штиле.

Результаты расчетов включают:

- карты загрязнения атмосферного воздуха в виде изолиний в долях ПДК м.р.,с.г;
- распечатки исходных данных об источниках загрязнения, метеорологических параметрах, физико-географических особенностях местности.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							36

Степень загрязнения атмосферного воздуха выбросами вредных веществ из непрерывно действующих источников определяется по наибольшему рассчитанному значению разовой приземной концентрации вредных веществ (C_m), которая устанавливается на некотором расстоянии (X_m) от места выброса при неблагоприятных метеорологических условиях, когда скорость ветра достигает опасного значения (U_m) и в приземном слое происходит интенсивный газообмен. Закономерности переноса, рассеивания, превращения и выведения примесей зависят не только от характерных особенностей источников загрязнения, но и метеорологических факторов и их сочетаний в формировании уровня загрязнения воздуха, т.е. от потенциала загрязнения атмосферы (ПЗА).

В соответствии с данными, предоставленными ФГБУ «Северное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (приложение Ж), фоновые концентрации основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе составляют:

- азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) – 0,055 мг/м³;
- азот (II) оксид (Азот монооксид)– 0,038 мг/м³;
- диоксид серы – 0,018 мг/м³;
- углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) – 1,8 мг/м³.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился для периода строительно-монтажных и демонтажных работ, а также на период эксплуатации.

Ближайшая нормируемая территория – п.Мичаель, расположенный в 3.1 км южнее проектируемых объектов.

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы.

Согласно проведенным расчетам, на этапе проведения строительно-монтажных и демонтажных работ максимальная концентрация достигается по азота диоксиду (Двуокись азота; пероксид азота) и составляет 2,5 ПДК. Концентрация в 1 ПДК достигается на расстоянии 540 м от источников выбросов.

Таблица 4.1.4.1 – Результаты расчетов рассеивания на период строительно-монтажных и демонтажных работ

Код	Наименование	ПДК мр (ОБУВ)/ ПДКст/ ПДКсс	Расчетные доли ПДК	Расстояние достижения 1 ПДК, м
123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	$\frac{0.04}{0.04}$	$\frac{0.01}{0.01}$	-
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	$\frac{0.01}{0.00005}$ $\frac{0.01}{0.001}$	$\frac{0.89}{0.01}$ $\frac{0.89}{0.118}$	-
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	$\frac{0.2}{0.04}$ $\frac{0.2}{0.1}$	$\frac{2.5}{0.11}$ $\frac{2.5}{0.753}$	540

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

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

Код	Наименование	ПДК мр (ОБУВ)/ ПДКсг/ ПДКсс	Расчетные доли ПДК	Расстояние достижения 1 ПДК, м
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	<u>0.4</u> <u>0.06</u> -	<u>0.28</u> <u>0.01</u> -	-
328	Углерод (Пигмент черный)	<u>0.15</u> <u>0.025</u> <u>0.05</u>	<u>0.78</u> <u>0.03</u> <u>0.31</u>	-
330	Сера диоксид	<u>0.5</u> <u>0.05</u> <u>0.05</u>	<u>0.16</u> <u>0.01</u> <u>0.21</u>	-
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	<u>0.008</u> <u>0.002</u> =	<u>0.13</u> <u><0.01</u> =	-
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	<u>5</u> <u>3</u> <u>3</u>	<u>0.52</u> <u><0.01</u> <u>0.07</u>	-
342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	<u>0.02</u> <u>0.005</u> <u>0.014</u>	<u>0.02</u> <u><0.01</u> <u><0.01</u>	-
344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	<u>0.2</u> <u>0.03</u> <u>0.03</u>	<u><0.01</u> <u><0.01</u> <u><0.01</u>	-
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	<u>0.2</u> <u>0.1</u> -	<u>0.72</u> <u><0.01</u> -	-
621	Метилбензол (Фенилметан)	<u>0.6</u> <u>0.4</u> -	<u><0.01</u> <u><0.01</u> -	-
703	Бенз/а/пирен	= <u>0.000001</u> <u>0.000001</u>	= <u><0.01</u> -	-
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	<u>0.1</u> = =	<u>0.98</u> = =	-
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	<u>0.05</u> <u>0.003</u> <u>0.01</u>	<u>0.15</u> <u><0.01</u> <u>0.031</u>	-
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	<u>0.35</u> = =	<u>0.3</u> = =	-
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	<u>5</u> <u>1.5</u> <u>1.5</u>	<u><0.01</u> <u><0.01</u> <u><0.01</u>	-
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	<u>1.2</u> = =	<u>0.16</u> = =	-
2752	Уайт-спирит	<u>1</u> = =	<u>0.07</u> = =	-
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	<u>1</u> = =	<u>0.37</u> = =	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

38

Код	Наименование	ПДК мр (ОБУВ)/ ПДКсг/ ПДКсс	Расчетные доли ПДК	Расстояние достижения 1 ПДК, м
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	<u>0.3</u> <u>0.1</u> <u>0.1</u>	<u>0.12</u> <u><0.01</u> <u>0.027</u>	-
6035	Сероводород, формальдегид	= = =	<u>0.15</u> = =	-
6043	Серы диоксид и сероводород	= = =	<u>0.15</u> = =	-
6053	Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	= = =	<u>0.03</u> = =	-
6204	Азота диоксид, серы диоксид	= = =	<u>1.67</u> = =	370
6205	Серы диоксид и фтористый водород	= = =	<u>0.07</u> = =	-

Согласно проведенным расчетам рассеивания, на этапе рабочего режима эксплуатации проектируемых объектов концентрации по бутану (метилэтилметан), гексану (н-Гексан; дипропил; Нехане), пентану, метану, смеси предельных углеводородов C1H4-C5H12, этану (диметил, метилметан), пропану, не превышают 0,1 ПДК на источнике выброса. Соответственно, проектируемые объекты не являются источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека по фактору химического загрязнения.

Зона влияния объекта

Зона влияния проектируемых объектов на период проведения строительного-монтажных и демонтажных работ составляет 2,2 км по азота диоксиду, дающему наихудшую картину рассеивания.

4.1.5 Предложения по нормативам ПДВ

Предложения по нормативам ПДВ представлены в таблицах 4.1.5.1.

Таблица 4.1.5.1 - Предложения по нормативам ПДВ на период строительного-монтажных и демонтажных работ

Площ	Цех	Название	Источ	Выброс веществ суц.		П Д В	
				г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Вещество 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)							
Неорганизованные источники:							
0	0	Сварочный пост	6501	0.0010096	0.000113	0.0010096	0.000113
		Пост резки	6502	0.0218889	0.010786	0.0218889	0.010786
Всего по неорганизованным:				0.0228985	0.010899	0.0228985	0.010899
Итого по предприятию :				0.0228985	0.010899	0.0228985	0.010899
Вещество 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)							
Неорганизованные источники:							
0	0	Сварочный пост	6501	0.0000869	0.000010	0.0000869	0.000010
		Пост резки	6502	0.0003333	0.000164	0.0003333	0.000164

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Площ	Цех	Название	Источ	Выброс веществ сущ.		П Д В	
				г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Всего по неорганизованном:				0.0004202	0.000174	0.0004202	0.000174
Итого по предприятию :				0.0004202	0.000174	0.0004202	0.000174
Вещество 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)							
Организованные источники:							
0	0	АД40С-Т400-Р	5501	0.0915556	0.310770	0.0915556	0.310770
		Компрессорная станция ЗИФ-ПВ-6/0,7	5502	0.1364178	0.060441	0.1364178	0.060441
		Компрессор СД-9-101М	5503	0.4693333	0.077024	0.4693333	0.077024
		Парогенератор ППУ 1600/100	5504	0.0350749	0.011523	0.0350749	0.011523
		Парогенератор МНТ 700	5505	0.0200428	0.006584	0.0200428	0.006584
Всего по организованным:				0.7524244	0.466341	0.7524244	0.466341
Неорганизованные источники:							
		Сварочный пост	6501	0.0003542	0.000040	0.0003542	0.000040
		Пост резки	6502	0.0147778	0.007282	0.0147778	0.007282
		Спецтехника	6505	0.1391653	6.492236	0.1391653	6.492236
Всего по неорганизованным:				0.1542973	6.499558	0.1542973	6.499558
Итого по предприятию :				0.9067216	6.965899	0.9067216	6.965899
Вещество 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)							
Организованные источники:							
0	0	АД40С-Т400-Р	5501	0.0148778	0.050500	0.0148778	0.050500
		Компрессорная станция ЗИФ-ПВ-6/0,7	5502	0.0221679	0.009822	0.0221679	0.009822
		Компрессор СД-9-101М	5503	0.0762667	0.012516	0.0762667	0.012516
		Парогенератор ППУ 1600/100	5504	0.0056997	0.001872	0.0056997	0.001872
		Парогенератор МНТ 700	5505	0.0032570	0.001070	0.0032570	0.001070
Всего по организованным:				0.1222690	0.075780	0.1222690	0.075780
Неорганизованные источники:							
		Спецтехника	6505	0.0226144	1.054988	0.0226144	1.054988
Всего по неорганизованным:				0.0226144	1.054988	0.0226144	1.054988
Итого по предприятию :				0.1448834	1.130768	0.1448834	1.130768
Вещество 0328 Углерод (Пигмент черный)							
Организованные источники:							
0	0	АД40С-Т400-Р	5501	0.0077778	0.027102	0.0077778	0.027102
		Компрессорная станция ЗИФ-ПВ-6/0,7	5502	0.0115889	0.005271	0.0115889	0.005271
		Компрессор СД-9-101М	5503	0.0305556	0.004814	0.0305556	0.004814
		Парогенератор ППУ 1600/100	5504	0.0126794	0.004165	0.0126794	0.004165
		Парогенератор МНТ 700	5505	0.0072453	0.002380	0.0072453	0.002380
Всего по организованным:				0.0698469	0.043733	0.0698469	0.043733
Неорганизованные источники:							
		Спецтехника	6505	0.0383577	1.371524	0.0383577	1.371524
Всего по неорганизованным:				0.0383577	1.371524	0.0383577	1.371524
Итого по предприятию :				0.1082046	1.415257	0.1082046	1.415257
Вещество 0330 Сера диоксид							
Организованные источники:							
0	0	АД40С-Т400-Р	5501	0.0122222	0.040653	0.0122222	0.040653
		Компрессорная станция ЗИФ-ПВ-6/0,7	5502	0.0182111	0.007907	0.0182111	0.007907
		Компрессор СД-9-101М	5503	0.0733333	0.012035	0.0733333	0.012035
		Парогенератор ППУ 1600/100	5504	0.0095278	0.003130	0.0095278	0.003130
		Парогенератор МНТ 700	5505	0.0054444	0.001788	0.0054444	0.001788
Всего по организованным:				0.1187389	0.065513	0.1187389	0.065513
Неорганизованные источники:							
		Спецтехника	6505	0.0173550	0.815129	0.0173550	0.815129
Всего по неорганизованным:				0.0173550	0.815129	0.0173550	0.815129
Итого по предприятию :				0.1360939	0.880642	0.1360939	0.880642
Вещество 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)							
Организованные источники:							
0	0	Гопливозаправщик	5506	0.0000366	0.000003	0.0000366	0.000003
Всего по организованным:				0.0000366	0.000003	0.0000366	0.000003
Итого по предприятию :				0.0000366	0.000003	0.0000366	0.000003
Вещество 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)							

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

40

Площ	Цех	Название	Источ	Выброс веществ сущ.		П Д В	
				г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Организованные источники:							
0	0	АД40С-Т400-Р	5501	0.0800000	0.271020	0.0800000	0.271020
		Компрессорная станция ЗИФ-ПВ-6/0,7	5502	0.1192000	0.052710	0.1192000	0.052710
		Компрессор СД-9-101М	5503	0.3788889	0.062582	0.3788889	0.062582
		Парогенератор ППУ 1600/100	5504	0.0538131	0.017679	0.0538131	0.017679
		Парогенератор МНТ 700	5505	0.0307503	0.010101	0.0307503	0.010101
Всего по организованным:				0.6626523	0.414092	0.6626523	0.414092
Неорганизованные источники:							
		Сварочный пост	6501	0.0031403	0.000350	0.0031403	0.000350
		Пост резки	6502	0.0180556	0.008897	0.0180556	0.008897
		Спецтехника	6505	0.7924497	7.335110	0.7924497	7.335110
Всего по неорганизованным:				0.8136456	7.344357	0.8136456	7.344357
Итого по предприятию :				1.4762979	7.758449	1.4762979	7.758449
Вещество 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)							
Неорганизованные источники:							
0	0	Сварочный пост	6501	0.0001771	0.000020	0.0001771	0.000020
Всего по неорганизованным:				0.0001771	0.000020	0.0001771	0.000020
Итого по предприятию :				0.0001771	0.000020	0.0001771	0.000020
Вещество 0344 Фториды неорганические плохо растворимые							
Неорганизованные источники:							
0	0	Сварочный пост	6501	0.0003117	0.000035	0.0003117	0.000035
Всего по неорганизованным:				0.0003117	0.000035	0.0003117	0.000035
Итого по предприятию :				0.0003117	0.000035	0.0003117	0.000035
Вещество 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)							
Неорганизованные источники:							
0	0	Пост окраски	6504	0.0061200	0.056770	0.0061200	0.056770
Всего по неорганизованным:				0.0061200	0.056770	0.0061200	0.056770
Итого по предприятию :				0.0061200	0.056770	0.0061200	0.056770
Вещество 0621 Метилбензол (Фенилметан)							
Неорганизованные источники:							
0	0	Пост окраски	6504	0.0002520	0.001136	0.0002520	0.001136
Всего по неорганизованным:				0.0002520	0.001136	0.0002520	0.001136
Итого по предприятию :				0.0002520	0.001136	0.0002520	0.001136
Вещество 0703 Бенз/а/пирен							
Организованные источники:							
0	0	АД40С-Т400-Р	5501	0.0000001	5.00E-07	0.0000001	5.00E-07
		Компрессорная станция ЗИФ-ПВ-6/0,7	5502	0.0000002	1.00E-07	0.0000002	1.00E-07
		Компрессор СД-9-101М	5503	0.0000007	1.30E-07	0.0000007	1.30E-07
		Парогенератор ППУ 1600/100	5504	4.05E-08	1.33E-08	4.05E-08	1.33E-08
		Парогенератор МНТ 700	5505	1.98E-08	6.50E-09	1.98E-08	6.50E-09
Всего по организованным:				0.0000012	0.000001	0.0000012	0.000001
Итого по предприятию :				0.0000012	0.000001	0.0000012	0.000001
Вещество 1210 Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)							
Неорганизованные источники:							
0	0	Пост окраски	6504	0.0041843	0.018861	0.0041843	0.018861
Всего по неорганизованным:				0.0041843	0.018861	0.0041843	0.018861
Итого по предприятию :				0.0041843	0.018861	0.0041843	0.018861
Вещество 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)							
Организованные источники:							
0	0	АД40С-Т400-Р	5501	0.0016667	0.005420	0.0016667	0.005420
		Компрессорная станция ЗИФ-ПВ-6/0,7	5502	0.0024833	0.001054	0.0024833	0.001054
		Компрессор СД-9-101М	5503	0.0073333	0.001203	0.0073333	0.001203
Всего по организованным:				0.0114833	0.007678	0.0114833	0.007678
Итого по предприятию :				0.0114833	0.007678	0.0114833	0.007678
Вещество 1401 Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)							
Неорганизованные источники:							
0	0	Пост окраски	6504	0.0044491	0.020054	0.0044491	0.020054
Всего по неорганизованным:				0.0044491	0.020054	0.0044491	0.020054

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

41

Площ	Цех	Название	Источ	Выброс веществ сущ.		П Д В	
				г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Итого по предприятию :				0.0044491	0.020054	0.0044491	0.020054
Вещество 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)							
Неорганизованные источники:							
0	0	Спецтехника	6505	0.0168889	0.035672	0.0168889	0.035672
Всего по неорганизованным:				0.0168889	0.035672	0.0168889	0.035672
Итого по предприятию :				0.0168889	0.035672	0.0168889	0.035672
Вещество 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)							
Организованные источники:							
0	0	АД40С-Т400-Р	5501	0.0400000	0.135510	0.0400000	0.135510
		Компрессорная станция ЗИФ-ПВ-6/0,7	5502	0.0596000	0.026355	0.0596000	0.026355
		Компрессор СД-9-101М	5503	0.1772222	0.028884	0.1772222	0.028884
Всего по организованным:				0.2768222	0.190749	0.2768222	0.190749
Неорганизованные источники:							
		Спецтехника	6505	0.0873999	1.907725	0.0873999	1.907725
Всего по неорганизованным:				0.0873999	1.907725	0.0873999	1.907725
Итого по предприятию :				0.3642221	2.098474	0.3642221	2.098474
Вещество 2752 Уайт-спирит							
Неорганизованные источники:							
0	0	Пост окраски	6504	0.0028000	0.012621	0.0028000	0.012621
Всего по неорганизованным:				0.0028000	0.012621	0.0028000	0.012621
Итого по предприятию :				0.0028000	0.012621	0.0028000	0.012621
Вещество 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)							
Организованные источники:							
0	0	Топливозаправщик	5506	0.0130467	0.000964	0.0130467	0.000964
Всего по организованным:				0.0130467	0.000964	0.0130467	0.000964
Итого по предприятию :				0.0130467	0.000964	0.0130467	0.000964
Вещество 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2							
Неорганизованные источники:							
0	0	Сварочный пост	6501	0.0001322	0.000015	0.0001322	0.000015
		Планировка территории	6503	0.2165800	0.332015	0.2165800	0.332015
Всего по неорганизованным:				0.2167122	0.332030	0.2167122	0.332030
Итого по предприятию :				0.2167122	0.332030	0.2167122	0.332030
Всего веществ :				3.4362053	20.746407	3.4362053	20.746407
В том числе твердых :				0.3485484	1.758395	0.3485484	1.758395
Жидких/газообразных :				3.0876569	18.988012	3.0876569	18.988012

Таблица 4.1.5.2 - Предложения по нормативам ПДВ на период эксплуатации

Площ	Цех	Название	Источ	Выброс веществ сущ.		П Д В	
				г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Вещество 0402 Бутан (Метилэтилметан)							
Неорганизованные источники:							
0	0	Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №2	6001	0.0000003	0.000010	0.0000003	0.000010
		Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №1	6002	0.0000003	0.000010	0.0000003	0.000010
		Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №3	6003	0.0000003	0.000010	0.0000003	0.000010
		Фланц. соед. газопровода, узел №1	6005	0.0000009	0.000028	0.0000009	0.000028
		Фланц. соед. газопровода, узел №2	6006	0.0000009	0.000028	0.0000009	0.000028
Всего по неорганизованным:				0.0000027	0.000085	0.0000027	0.000085
Итого по предприятию :				0.0000027	0.000085	0.0000027	0.000085
Вещество 0403 Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)							
Неорганизованные источники:							
0	0	Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №2	6001	1.80E-08	0.000001	1.80E-08	0.000001
		Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №1	6002	1.80E-08	0.000001	1.80E-08	0.000001
		Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №3	6003	1.80E-08	0.000001	1.80E-08	0.000001
		Фланц. соед. газопровода, узел №1	6005	0.0000001	0.000002	0.0000001	0.000002
		Фланц. соед. газопровода, узел №2	6006	0.0000001	0.000002	0.0000001	0.000002
Всего по неорганизованным:				0.0000002	0.000005	0.0000002	0.000005

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

42

Площ	Цех	Название	Источ	Выброс веществ сущ.		П Д В	
				г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Итого по предприятию :				0.0000002	0.000005	0.0000002	0.000005
Вещество 0405 Пентан							
Неорганизованные источники:							
0	0	Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №2	6001	0.0000001	0.000002	0.0000001	0.000002
		Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №1	6002	0.0000001	0.000002	0.0000001	0.000002
		Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №3	6003	0.0000001	0.000002	0.0000001	0.000002
		Фланц. соед. газопровода, узел №1	6005	0.0000002	0.000007	0.0000002	0.000007
		Фланц. соед. газопровода, узел №2	6006	0.0000002	0.000007	0.0000002	0.000007
Всего по неорганизованным:				0.0000007	0.000021	0.0000007	0.000021
Итого по предприятию :				0.0000007	0.000021	0.0000007	0.000021
Вещество 0410 Метан							
Неорганизованные источники:							
0	0	Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №2	6001	0.0000092	0.000290	0.0000092	0.000290
		Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №1	6002	0.0000092	0.000290	0.0000092	0.000290
		Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №3	6003	0.0000092	0.000290	0.0000092	0.000290
		Фланц. соед. газопровода, узел №1	6005	0.0000280	0.000870	0.0000280	0.000870
		Фланц. соед. газопровода, узел №2	6006	0.0000280	0.000870	0.0000280	0.000870
Всего по неорганизованным:				0.0000836	0.002610	0.0000836	0.002610
Итого по предприятию :				0.0000836	0.002610	0.0000836	0.002610
Вещество 0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12							
Неорганизованные источники:							
0	0	Фланц. соед. площадки конденсатосборника	6004	0.0001100	0.003600	0.0001100	0.003600
Всего по неорганизованным:				0.0001100	0.003600	0.0001100	0.003600
Итого по предприятию :				0.0001100	0.003600	0.0001100	0.003600
Вещество 0417 Этан (Диметил, метилметан)							
Неорганизованные источники:							
0	0	Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №2	6001	0.0000010	0.000033	0.0000010	0.000033
		Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №1	6002	0.0000010	0.000033	0.0000010	0.000033
		Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №3	6003	0.0000010	0.000033	0.0000010	0.000033
		Фланц. соед. газопровода, узел №1	6005	0.0000031	0.000098	0.0000031	0.000098
		Фланц. соед. газопровода, узел №2	6006	0.0000031	0.000098	0.0000031	0.000098
Всего по неорганизованным:				0.0000092	0.000294	0.0000092	0.000294
Итого по предприятию :				0.0000092	0.000294	0.0000092	0.000294
Вещество 0418 Пропан							
Неорганизованные источники:							
0	0	Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №2	6001	0.0000007	0.000021	0.0000007	0.000021
		Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №1	6002	0.0000007	0.000021	0.0000007	0.000021
		Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №3	6003	0.0000007	0.000021	0.0000007	0.000021
		Фланц. соед. газопровода, узел №1	6005	0.0000020	0.000062	0.0000020	0.000062
		Фланц. соед. газопровода, узел №2	6006	0.0000020	0.000062	0.0000020	0.000062
Всего по неорганизованным:				0.0000060	0.000188	0.0000060	0.000188
Итого по предприятию :				0.0000060	0.000188	0.0000060	0.000188
Всего веществ :				0.0002123	0.006802	0.0002123	0.006802
В том числе твердых :				-----	-----	-----	-----
Жидких/газообразных :				0.0002123	0.006802	0.0002123	0.006802

4.1.6 Параметры выбросов загрязняющих веществ

Параметры выбросов загрязняющих веществ на период проведения строительномонтажных и демонтажных работ, а также эксплуатации проектируемых объектов представлены в приложении Б.

Таблица составлена с учетом требований «Рекомендаций по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу для предприятий».

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

43

4.1.7 Шумовое воздействие на окружающую среду

Оценка шумового воздействия выполняется в соответствии с нормативными требованиями [65].

Шумовое воздействие рассматривается как энергетическое загрязнение окружающей среды (в частности атмосферы) и влияет посредством звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела.

Величина воздействия шума на окружающую среду зависит от уровня звукового давления, частотных характеристик шума, периодичности, а также времени работы оборудования.

По временным характеристикам шума выделяют:

постоянный шум, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера «медленно»;

непостоянный шум, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день, за рабочую смену или во время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера «медленно».

Нормируемыми параметрами постоянного шума являются уровни звукового давления L , дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами: 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц [65]. Для ориентировочной оценки допускается использовать уровни звука L_A , дБА. Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные (по энергии) уровни звука L_A экв., дБА, и максимальные уровни звука L_A макс., дБА.

Оценка непостоянного шума на соответствие допустимым уровням должна проводиться одновременно по эквивалентному и максимальному уровням звука. Превышение одного из показателей должно рассматриваться как несоответствие настоящим санитарным нормам.

Шум считается в пределах нормы, когда он не превышает установленные нормативные значения.

При строительном-монтажных и демонтажных работах проектируемых объектов шумовое воздействие носит временный характер. Источниками шумового воздействия в период СМР являются строительная техника и передвижная дизельная электростанция (ДЭС-40).

Согласно принятым проектным решениям, на период эксплуатации не предусмотрен ввод оборудования являющегося источниками шумового воздействия.

Расчет шумового воздействия от совокупности источников выполнен программой в соответствии требованиями [65], с целью оценки наихудшей ситуации источники шума

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							44

расположены в одной плоскости (на одной высоте), препятствия исключены. Результатами расчетов являются уровни звукового давления со среднегеометрическими частотами 31.5 - 8000 Гц, а также уровни звука L_a .

Расчет шумового воздействия выполнен без учёта ближайшей нормируемой территории в виду значительной удаленности от объекта обустройства – п.Мичаель, расположенного в 3.1 км южнее проектируемых объектов.

Согласно проведенным расчетам шумового воздействия, граница достижения ПДУ в период строительных работ устанавливается на максимальном расстоянии 430 м от территории строительных работ. На территории жилой застройки превышения значений ПДУ не предвидится.

4.1.8 Организация санитарно-защитной зоны

Основные правила установления границ санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и санитарных разрывов сформулированы в санитарных правилах и нормах [59], [60].

Ближайшая территория с нормируемыми показателями среды обитания - п.Мичаель, расположенный в 3.1 км южнее проектируемых объектов.

На период эксплуатации проектируемых объектов выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Согласно проведенным расчетам, на период эксплуатации уровень шумового воздействия от проектируемых объектов не превышает ПДУ. Других источников физического воздействия, а именно воздействия инфразвуком; ультразвуком, вибрацией не выявлено.

Проектируемые объекты не являются источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека по фактору химического и физического загрязнения. Негативное воздействие на селитебную территорию, а также на места пребывания людей, не оказывается.

Организация санитарно-защитной зоны от проектируемых объектов не требуется.

4.2 Воздействие на водные объекты

Проектируемые объекты находятся вне границ водоохранных и прибрежно-защитных зон, воздействие на поверхностные водные объекты и среду их обитания в процессе строительства и эксплуатации в штатном режиме проектируемых объектов осуществляться не будет.

4.2.1 Оценка состояния поверхностных вод

Согласно данным инженерно-экологических изысканий, оценка состояния поверхностных вод в рамках исследования территории проектируемых объектов не проводилась..

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							45

4.2.2 Водопотребление и водоотведение промышленного объекта

Строительные и демонтажные работы

При строительстве проектируемых объектов, согласно данным Тома 5, Раздела 5 «Проект организации строительства», предусмотрен расход воды:

- ✓ хозяйственно-бытовые нужды – 990 л/смена;
- ✓ питьевые нужды – 98 л/смена.

Вода для хозяйственно-бытовых нужд привозная, доставляемая из г. Усинск, из существующих источников водоснабжения (водопровод).

Рабочий персонал в период строительства обеспечивается привозной водой питьевого качества в специальной полиэтиленовой таре.

Количество бытовых сточных вод, образующихся при СМР, принимается равным количеству воды для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд. Хозяйственно-бытовые сточные воды на строительной площадке собираются в передвижные емкости хозяйственно-бытовых стоков и биотуалеты. Стоки вывозятся на очистные сооружения ООО «Водоканал-Сервис».

Расчеты концентраций загрязнений бытовых сточных вод произведены согласно требованиям [100] п.9.1.5 таблица 19 примечание 2 и п.3.23 [101]. Результаты расчетов приведены в таблице 4.2.2.1.

Таблица 4.2.2.1 - Концентрации загрязнений в бытовых сточных водах

Наименование показателя					
Взвешенные вещества	БПК5 неосветленной жидкости	Азот общий	Азот аммонийных солей	Фосфор общий	Фосфор фосфатов P-PO4
Количество загрязнений на одного работающего, г/сут.					
22	20	4.3	3.5	0.83	0.5
Концентрация загрязнений в стоках, мг/л					
36.67	33.34	7.17	5.83	1.38	0.83

Эксплуатация

Эксплуатация проектируемых объектов не предполагает постоянного присутствия персонала на проектируемых объектах. Обслуживание трубопроводов осуществляется временными выездами сотрудников ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз».

4.2.3 Сброс сточных вод объекта

Сброс неочищенных сточных вод на рельеф местности и в поверхностные водные объекты проектом не предусматривается.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

4.3 Воздействие объекта на территорию, условия землепользования, почвенный покров и геологическую среду

4.3.1 Оценка состояния почв и грунтов, грунтовых вод участка строительства

Оценка состояния грунтов

Согласно данным инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «НИПИ «Нефтегазпроект», в геолого-литологическом строении района проектирования принимает участие комплекс верхнечетвертичных озерно-аллювиальных (IaQIII) отложений, перекрытый с поверхности почвенно-растительным слоем (QIV). Техногенные грунты (tQIV) залегают на участках пересечения проектируемых трасс с автомобильными дорогами, а также на площадках.

Инженерно-геологический разрез на участке проектирования изучен до глубины 15,0 м. Грунтовая толща представлена:

– Почвенно-растительный слой. Вскрыт с поверхности до интервала глубин 0.2-0.2 м на абсолютных отметках от 81.83-96.80 до 81.63-96.60 м. Мощность составила 0.2 м;

– Насыпной слой: песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения (ИГЭ 70). Вскрыт с поверхности до интервала глубин 0.8-1.5 м на абсолютных отметках от 96.75-102.78 до 95.25-101.98 м. Максимальная мощность составила 1.5 м, минимальная 0.8 м;

– Песок мелкий средней плотности водонасыщенный (ИГЭ 446). Вскрыт в интервалах глубин от 0.2-1.5 до 2.2-3.0 м на абсолютных отметках от 95.25-101.98 до 93.75-100.58 м. Максимальная мощность составила 2.3 м, минимальная 1.4 м;

– Суглинок текучий (ИГЭ 206). Вскрыт в интервалах глубин от 0.2-3.0 до 6.2-7.0 м на абсолютных отметках от 81.63-93.75 до 75.63-89.75 м. Максимальная мощность составила 6.6 м, минимальная 4.0 м;

– Супесь текучая (ИГЭ 306). Вскрыт в интервалах глубин от 2.2-7.0 до 15.0-15.0 м на абсолютных отметках от 75.63-100.58 до 66.83-87.78 м. Максимальная мощность составила 12.8 м, минимальная 8.0 м.

Геолого-литологические разновидности грунтов различны по мощности, залегание слоев преимущественно горизонтальное.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали по лабораторным данным для суглинков – высокая, для песков – низкая, для супесей – средняя. Коррозионная агрессивность грунтов к свинцовой оболочке кабеля – высокая, к алюминиевой – высокая.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта по метеорологической станции Усть-Уса: для песков мелких и супесей – 2,45 м, для суглинков – 2,02 м.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Оценка состояния грунтовых вод

На период проведения изысканий (июнь 2021 г.) в районе проектируемых работ уровень появления подземных вод зафиксирован на глубинах от 0,3 до 1,5 м на абсолютных отметках 81,53-101,78 м. Уровень установления подземных вод зафиксирован на глубинах от 0,3 до 1,2 м на абсолютных отметках 81,53-101,98 м. Воды приурочены к верхнечетвертичным озерно-аллювиальным отложениям. Водовмещающими породами преимущественно являются пески, суглинки и супеси текучие.

Режим подземных вод может меняться в зависимости от времени года и количества выпавших атмосферных осадков. Поэтому в период таяния снега и сезонно-мерзлого слоя, а также в период летних ливневых дождей, уровень подземных вод может повышаться на 0,5-1,0 м.

Территория относится к подтопляемой в естественных условиях - уровень грунтовых вод выше 3,0 м.

Содержание загрязняющих веществ в грунтовой воде представлено в таблице 4.3.1.2.

Таблица 4.3.1.2- Содержание загрязняющих веществ в грунтовой воде

Наименование определяемого компонента	Ед. изм.	ПДК СанПиН 1.2.3685-21	Содержание показателя	
			1Г	2Г
Хлорид – ион	мг/дм ³	350	16,1	12,7
Нитраты	мг/дм ³	45	1,93	1,7
Железо - общее	мг/дм ³	0,3	0,29	0,17
Марганец	мг/дм ³	0,1	0,041	0,057
Ртуть	мг/дм ³	0,0005	<0,00001	<0,00001
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,3	0,017	0,014
Фенолы	мг/дм ³	0,001(мг/л)	0,0008	0,0007
АПАВ	мг/дм ³	-	0,028	0,032
Бенз (а)пирен	мкг/дм ³	0,00001(мг/л)	<0,001	<0,001

По результатам исследований превышение природоохранных нормативов по всем показателям не зафиксировано. В соответствии с указаниями п.п. 4.38 СП 11-102-97 степень загрязнения подземных вод в зоне влияния объекта рассматривается как «удовлетворительная».

Оценка состояния почв

Согласно данным инженерно-экологических изысканий, выполненных ООО НИПИ «Нефтегазпроект», почвенные условия района производства работ достаточно однородны и представлены торфянисто-подзолисто-глееватыми почвами. В пределах участка работ отмечены техногенно – нарушенные почвы.

Согласно проведенных анализов химического загрязнения почв, содержание всех определяемых показателей в почво-грунтах не превышает установленные нормативы ПДК (ОДК) для почв (таблица 4.3.1.3).

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

Таблица 4.3.1.3 – Результат количественного химического анализа почв

Наименование определяемого компонента	Ед. изм.	ПДК (ОДК) мг/кг СанПиН 1.2.3685-21	Фон СП 11-102-97 таблица 4.1	Содержание показателя	
				1П	2П
рН солевой	ед. рН	-	-	4,36	4,44
Нефтепродукты	мг/кг	-	-	97	63
Бенз(а)пирен	мг/кг	0,02	-	<0,005	<0,005
Никель	мг/кг	20	6	7,65	0,82
Медь	мг/кг	33	8	7,15	<0,5
Цинк	мг/кг	55	28	22,3	1,31
Свинец	мг/кг	32	6	20,6	<0,5
Кадмий	мг/кг	0,5	0,5	0,16	<0,05
Мышьяк	мг/кг	2	1,5	1,01	0,84
Ртуть общая	мг/кг	2,1	0,05	0,0072	0,0054
Марганец	мг/кг	1500	-	316	6,92
Хром	мг/кг	-	-	6,83	<0,5
Кобальт	мг/кг	-	-	3,08	<0,5
Железо подвижная ф	мг/кг	-	-	490	430
рН водный	ед. рН	-	-	5,23	5,08
Гумус	%	-	-	2,32	2,94
Азот нитратный	мг/кг	-	-	0,56	<0,5
Азот аммонийный	мг/кг	-	-	<0,5	<0,5
Хлорид-ион	мг/кг	-	-	44,5	44,1
Сульфаты	мг/кг	-	-	157	199
Фосфаты	мг/кг	-	-	<1	<1
Натрий обменный	Ммоль /100 г	-	-	<0,1	<0,1
Сумма токсичных солей	%	-	-	<0,1	<0,1

Содержание нефтепродуктов в почвах района производства работ варьирует от 63 до 97 мг/кг, и рассматривается как фоновое. Превышение значения ПДК отсутствует.

В соответствии с [62], степень химического загрязнения почвы тяжелыми металлами и мышьяком можно оценить как «допустимая». Почвы категории «допустимая» могут использоваться без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Содержание органического вещества, массовая доля токсичных солей, значения рН (водный), рН (солевой) в пробах на площадке производства работ соответствует требованиям, приведенным в [36].

В соответствии с данными лабораторного анализа отобранные образцы соответствуют требованиям, предъявляемым к плодородному слою ГОСТ 17.5.3.06-85.

Выборочно устанавливают норму снятия плодородного слоя почвы с учетом структуры почвенного покрова на почвах северных, северо-западных, северо-восточных областей, краев, автономных республик с тундровыми, мерзлотно-таежными почвами, а также в таежно-лесной зоне с подзолистыми почвами.

В соответствии с указаниями Приложения 1 к ГОСТ 17.5.3.06-85 норма снятия для дерново – подзолистых почв 20 см.

Ив. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Рекомендуется выборочное снятие плодородного слоя в пределах землеотвода на участках с естественными почвенным покровом.

4.3.2 Воздействие на территорию и условия землепользования

Потребность в земельных ресурсах

Проектируемые объекты расположены в границах лицензионного участка, право пользования недрами предоставлено ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» СЫК 11078НЭ от 27.12.2001 г. с целью разведки и добычи полезных ископаемых. Срок окончания действия лицензии 31.12.2062 г. (<https://rfgf.ru/license/itemview.php?iid=2710708>).

Потребность в земельных ресурсах представлена в таблице 4.3.2.1.

Таблица 4.3.2.1 – Потребность в земельных ресурсах

Наименование объекта	Площадь участка на период строительства, га	Площадь участка на период эксплуатации, га	Кадастровый номер земельного участка /категория земель	№ договора аренды земельного участка
1	2	3	4	5
Газопровод точка подключения №1 «РГ от ПК29+76 до СПГ А-4,8, <i>в том числе:</i> —крановый узел в точке подключения №1 газопровод «РГ от ПК29+76	0,6272		11:15:0000000:316 земли лесного фонда	С0990530/140/13-А3 от 25.10.2013
	<i>0,0171</i>	0,0171	б/н земли лесного фонда	С0990530/12/17-А3 от 10.03.2017
				С0990530/97/16-А3 от 14.06.2016
			11:15:0402063:152	С0990530/120/19-А3 от 08.08.2019
			11:15:0402063:476	С0990530/17/17-А3 от 06.02.2017
			б/н земли лесного фонда	С0990530/04/13-А3 от 31.01.2013
			11:15:0402063:482	С0990530/155/17-А3
			б/н земли лесного фонда	С0990530/38/15-А3
Газопровод точка подключения №2 «РГ от т.вр. до ПГ А-5 <i>в том числе:</i> —крановый узел в точке подключения №2 газопровод «РГ от т.вр. до ПГ А-5»	0,1376		б/н земли лесного фонда	С0990530/38/15-А3
	<i>0,0079</i>	0,0079	11:15:0402063:189	С0990530/120/19-А3 от 08.08.2019
Газопровод точка подключения №3 «РГ от т.вр. до УЗОУ на 50ГС , <i>в том числе:</i> —крановый узел в точке подключения №3 газопровод «РГ от т.вр. до УЗОУ на 50ГС»	0,2464		11:15:0000000:3383	С0990530/04/21-А3
	<i>0,0156</i>	0,0156	11:15:0402063:476	С0990530/17/17-А3 от 06.02.2017
			11:15:0000000:3352	С0990530/143/15-А3 от 07.10.2015
Площадка подземного конденсатосборника с расширительной камерой V=10м3	0,1264	0,1264	11:15:0000000:3443	
			11:15:0000000:3392	
			11:15:0000000:3352	С0990530/143/15-А3 от 07.10.2015

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Наименование объекта	Площадь участка на период строительства, га	Площадь участка на период эксплуатации, га	Кадастровый номер земельного участка /категория земель	№ договора аренды земельного участка
1	2	3	4	5
			11:15:0000000:3383	С0990530/04/21-А3
ИТОГО, в том числе:	1,1376	0,1670		
по землям лесного фонда:	1,1376	0,1670		
Демонтаж	4,4259			
в том числе:				
по землям лесного фонда:	3,8691			
по землям промышленности:	0,5568			
ВСЕГО	5,5635	0,1670		
в том числе:				
по землям лесного фонда:	5,0067			
по землям промышленности:	0,5568			

Строительство проектируемых объектов производится с учетом существующего землеотвода. Размещение проектируемых объектов не требует использования для строительства земельных участков вне существующего земельного отвода.

Земельные участки на период строительства и эксплуатации проектируемых объектов представлены ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» в постоянное пользование на условиях договоров аренды.

В соответствии с данными, представленными в Приложение Ж, в зоне прямого влияния проектируемых объектов, зоны с особыми условиями использования территории отсутствуют.

Потребность в грунте для объекта строительства

Проектные решения по строительству объектов предусматривают использование привозного грунта. Потребность в привозном грунте и его объемы, необходимые для сооружения объектов, приведены по данным рабочей документации на подготовительные работы (ТКР4).

Таблица 4.3.2.2 - Потребность в привозном грунте

Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3
Площадка кранового узла в точке подключения №2 газопровод «РГ от т.вр. до ПГ А-5».	м ³	47
Площадка кранового узла в точке подключения №1 газопровода «РГ от ПК29+76 до СПГ А-4,8».	м ³	129
Площадка кранового узла в точке подключения №3 газопровода «РГ от т. вр. до УЗОУ на 50ГС».	м ³	88
Площадка установки подземного конденсатосборника с расширительной камерой.	м ³	776

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

51

4.3.3 Воздействие объекта на почвенный покров

Основными факторами воздействия проектируемого объекта на почвенный покров является:

- отчуждение территории под строительство;
- механическое нарушение почвенного покрова при проведении подготовительных работ;
- потенциальное химическое загрязнение на протяжении всего периода строительства.

Отчуждение территории под строительство

Границы воздействия в рамках проекта ограничиваются пределами существующего землеотвода.

Механическое нарушение почвенного покрова

Воздействие на почвы при производстве подготовительных работ

При оценке воздействия на земельные ресурсы следует учитывать, что особенностью ландшафтной структуры рассматриваемой территории является присутствие природно-техногенных геосистем (ПТГС). Наибольшая степень антропогенной трансформации вызвана предшествующей деятельностью по освоению месторождений.

При проведении подготовительных работ по реализации проектных решений наибольшее воздействие будет оказано:

- при движении тяжелой строительной и специальной техники;
- при производстве работ по организации рельефа, планировке территории.

Организации рельефа площадок предусматривает комплекс инженерно-технических мероприятий по преобразованию существующего рельефа осваиваемых территорий, обеспечивающий выполнение технологических требований по отводу атмосферных осадков с территории объекта, её защиту от подтопления грунтовыми и поверхностными водами с прилегающих к площадке земель.

Подготовительными работами предусмотрен демонтаж существующих подземных коммуникаций, а также рубка леса на противопожарной полосе.

По схеме мерзлотного районирования участок проектирования относится к подзоне редкоостровного и островного распространения многолетнемерзлых пород. Грунты территории талые, сезоннопромерзающие.

При проектировании площадок *Кранового узла в точке подключения №1 газопровода "РГ от ПК29+76 до СПГ А-4,8"*; *Крановый узел в точке подключения №2 газопровод "РГ от т.вр. до ПГ А-5"*; *Крановый узел в точке подключения №3 газопровод «РГ от т.вр. до УЗОУ на 50ГС»* принята сплошная система организации рельефа. Вертикальная планировка проектируемой площадки решена в насыпи (Г-02-НИПИ/2021-ТКР4).

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

В основании насыпи для обеспечения устойчивости предусмотрено укладка геосеток ССНП-50 (25)-400 и ССП-30 (4)-540. Также учтена осадка основания (0,1 м). Насыпь планировки выполняется из привозного песчаного грунта. Песчаный грунт площадки уплотняется до величины 0,95. Укрепление откосов предусмотрено торфо-песчаной смесью с посевом трав.

По периметру площадки предусмотрена минерализованная полоса шириной 1,4 м (насыпная из песчаного грунта, $h=0,10$ м).

Покрытие площадок запроектировано из щебня фракции 20-40 мм толщиной 20 см.

При проектировании *площадки подземного конденсатосборника с расширительной камерой $V=10$ м³* принята сплошная система организации рельефа. Вертикальная планировка проектируемой площадки решена в насыпи. В основании насыпи для обеспечения устойчивости предусмотрено укладка геосетки ССП-30 (4)-540 и устройство замкнутой обоймы из геосетки ССНП-50 (25)-400. В основании насыпи учтена осадка основания (0,1 м). Насыпь планировки выполняется из привозного песчаного грунта. Песчаный грунт площадки уплотняется до величины 0,95. Укрепление откосов предусмотрено торфо-песчаной смесью с посевом трав.

К площадке узла предусмотрен автоподъезд с разворотной площадкой с покрытием из щебеночно-песчаной смеси С1, толщиной 0,3 м. В местах пересечения проезжей части с существующими подземными коммуникациями для их защиты предусмотрена укладка ж/б плит ПДН-АУ.

Для защиты от подтопления поверхностными водами предусмотрена водоотводящая канава. Ширина основания 0,8 м, уклон 3-5‰. Крутизна откосов принята 1:1,5. Укрепление откосов предусмотрено укладкой геосотопого материала высотой 0,1 м ГОСТ Р55028-2012 с заполнением ячеек щебнем фракции 20-40 мм по нетканому геотекстильному материалу (поверхностная плотность не менее 250г/см²)

По периметру площадки предусмотрена минерализованная полоса шириной 1,4 м (насыпная из песчаного грунта $h=0,10$ м).

Покрытие площадки запроектировано из щебня фракции 20-40 мм толщиной 20 см (Г-02-НИПИ/2021-ТКРЗ).

Почвенно-растительный слой и грунт, снятые при строительстве и демонтаже трубопроводов, проложенных подземно, складировются вдоль траншей и используются при обратной засыпке.

Планировка поверхности территории ненарушенных земель, создание новых форм рельефа в виде насыпей не вызовет нарушение температурного режима грунтов, изменение режима поверхностных и грунтовых вод.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Воздействие на земли при производстве строительных и демонтажных работ

При проведении строительных работ нарушения грунтов и почвенно-растительного покрова произойдут в результате:

- забивки свай для закрепления надземных узлов трубопроводов;
- движения тяжелой строительной и специальной техники.

По трассе газопровода «Точка 24 - Точка подключения на ГРС Головные» предусмотрено установить конденсатосборник с расширительной камерой для сбора и последующего удаления из газопровода конденсата в дренажную емкость $V=16 \text{ м}^3$. Для конденсатосборника принята труба стальная сварная прямошовная с наружным заводским трехслойным антикоррозионным покрытием на основе экструдированного полиэтилена. Дренажные линии конденсатосборника установлены надземно. На дренажных трубопроводах предусмотрено устройство теплоизоляционного покрытия полуцилиндрами теплоизоляционными съемными из минеральной ваты толщиной 80 мм для трубопроводов Ду80 с наружным покрытием из оцинкованной тонколистовой стали.

Опоры под задвижки запроектированы в виде опорных пластин, устанавливаемых на забивные сваи из стальных труб.

Косвенное влияние будет наблюдаться на территории, прилегающей к площадному объекту. Эта территория выводится из сферы действия природных закономерностей, создавая очаги, нарушающие экосистемное равновесие, на осваиваемой территории. Минимизация косвенных негативных последствий, которые могут проявиться на прилегающей площади, одна из основных задач природоохранной деятельности при строительстве проектируемых объектов.

При строительстве возможно изменение условий стока. При этом могут развиваться процессы подтопления, заболачивания и активизироваться экзогенные процессы не только в зоне влияния сооружений, но и на прилегающей территории.

Повреждение почвенного покрова, засыпка его техногенными грунтами приводят к трансформации химического состава почв, ухудшению водно-физических и ионно-обменных свойств, биологической активности, что, в свою очередь, определяет трудности самовосстановительного процесса на нарушенных землях.

Такие особенности почвенно-растительного покрова обуславливают необходимость повышенного внимания к почвоохранным мероприятиям и обязательному проведению комплекса рекультивационных мер при любых видах техногенных нарушений почвенного и растительного покрова.

Воздействие на почвенный покров в период эксплуатации объектов

Эксплуатация объекта производится в границах отсыпанных и обвалованных площадок. Дополнительного механического воздействия на почвенный покров в период эксплуатации не производится.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							54

Искусственные сооружения в виде отсыпок могут привести к изменению поверхностного и внутрипочвенного стока влаги, что способствует развитию неблагоприятных физико-геологических процессов и, соответственно, деградации почвенного покрова.

Химическое загрязнение почвенного покрова

Воздействие на почвенный покров в период подготовительных и строительных работ

В процессе подготовительных и строительных работ почвенно-растительный покров может быть засорен отходами строительного производства и ТБО. Не исключено также химическое загрязнение земель в результате нерегламентированных утечек горюче-смазочных материалов от строительной техники.

Воздействие на почвенный покров в период эксплуатации объектов

Проектируемый объект в штатном режиме является пассивным объектом и не оказывает негативного воздействия на компоненты природной среды.

Соблюдение норм технологического проектирования и реализация природоохранных решений на всех стадиях строительства и эксплуатации объектов обустройства позволяют минимизировать отрицательное воздействие на условия землепользования и экологическую ситуацию в районе размещения рассматриваемых объектов, сократить риск возникновения внештатных ситуаций и сопутствующее им негативное воздействие на земельные ресурсы.

4.3.4 Воздействие объекта на геологическую среду

Проектные решения в области охраны недр должны обеспечивать достижение утвержденных показателей разработки месторождения при соблюдении требований [14]. Согласно данным Севзапнедра (приложение Ж), проектируемые объекты располагаются в границах лицензионного участка недр Усинского нефтяного месторождения. Основным недропользователем является ООО «ЛУКОЙЛ-Коми». Лицензия СЫК 11078 НЭ от от 27.12.2001 г. предоставлена с целью разведки и добычи полезных ископаемых Усинского нефтяного месторождения. Срок окончания действия лицензии 31.12.2062 г.

Геологические, геокриологические и гидрогеологические условия района месторождения представлены в п. 2.1.

Проектируемые участки промыслового газопровода предназначены для транспортировки газа до ГРС Головные.

В ходе проведения работ на недра будет оказываться механическое, химическое и тепловое воздействие.

Основная нагрузка будет приходиться на песчаные отложения Печорской синеклизы Тимано-Печорской плиты и грунты в отложениях четвертичного комплекса.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Воздействие на геологическую среду обусловлено следующими проектными работами, представленными в таблице 4.3.4.1.

Таблица 4.3.4.1 - Виды воздействия на недра проектируемых объектов

Вид воздействия	Проектные решения и ситуации способные оказать данный вид воздействия	Последствия воздействия
1	2	3
Механическое воздействие	Возведение насыпей из привозного дренирующего песчаного грунта, рыхление и уплотнением с использованием спецтехники при планировке территории площадок узлов по трассам трубопроводов	Выполаживание рельефа местности. Нарушение естественного состояния грунтов. Изменение устойчивости пород, возникновение осыпей, обрушение склонов, просадка и провалы грунта, активизация экзогенных процессов (морозное пучение, подтопление).
	Разработка котлована при размещении подземного конденсатосборника с расширительной камерой V=10м ³ и дренажной ёмкости V=16м ³ . Разработка траншей при подземной прокладке газопроводов на глубине не менее 0,8м от верха трубы. Забивка свай под фундаменты опор надземных узлов трубопроводов.	Нарушение гидродинамического и формирование техногенного режима горизонтов грунтовых вод, залегающих первыми от поверхности, влекущие за собой: - региональное перераспределение грунтового стока; - изменение процессов фильтрации грунтовых вод зоны аэрации; - разгрузку грунтовых вод в траншее под трубопроводы, что приведет к временному увеличению содержания влаги в грунтах; - качественное изменение природных процессов тепло- и влагопереноса в грунтах; - зимние подъемы уровня грунтовых вод; - перемерзание естественных водоносных горизонтов в зимний период Истощение пласта. Проседание земной поверхности. Просадка и разрушение нефтесодержащих пород
Химическое воздействие	Загрязнение зоны аэрации и грунтовых вод в результате утечек и аварийных ситуаций на площадке размещения подземного конденсатосборника с расширительной камерой V=10м ³ .	Увеличение концентраций отдельных макро- и микрокомпонентов в грунтах и отложениях, в т.ч. продуктивных, по разрезу в районе проведения работ. Изменение химического состава подземных вод.
Тепловое воздействие	Сокращение мощности снежного и растительного покрова Удаление или уплотнение снежного покрова в процессе проведения строительных работ при проведении их в зимнее время.	Изменение температурного режима, понижение среднегодовой температуры грунтов. Увеличение глубины сезонного промерзания. Активизация нежелательных инженерно-геологических процессов.
	Нарушение естественного стока в результате: - устройства насыпи под площадки узлов и конденсатосборника; - проведения земляных работ при подземной прокладке трубопроводов.	Изменение температурно-влажностного режима и состояния грунтовых толщ, мощности и динамики сезонно-талых, сезонно мерзлых слоев. Возникновение и активизация нежелательных инженерно-геологических процессов

Из современных физико-геологических процессов на территории района проектирования, характеризующегося избыточным увлажнением и слабым испарением, свойственно развитие процессов подтопления территории, также отмечается процесс морозного пучения грунтов, связанный с сезонным промерзанием.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

На момент производства полевых работ в рамках инженерных изысканий сезонное промерзание отсутствовало.

В период проведения полевых работ на территории проектирования бугры морозного пучения не встречены.

Территория относится к подтопляемой в естественных условиях - уровень грунтовых вод выше 3,0 м.

Наличие специфических грунтов, а так же выявленные в ходе проведения инженерных изысканий инженерно-геологические процессы, оказывают влияние на выбор проектных решений.

4.4 Отходы производства и потребления

Расчет количества отходов, образующихся при проведении строительно-монтажных, демонтажных работ и в период эксплуатации, представлен в приложении Г. Перечень отходов, расчетное количество и места накопления отходов представлены в таблице 4.4.1.

Таблица 4.4.1 – Количество отходов, объемы образования и накопления

Код по ФККО	Вид отхода Наименование	Класс опасности	Накопление	Норматив образования, тонн		
				Этап 1	Этап 2	Всего
91920402604	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	4	Металл. контейнер	0.122	0.064	0.186
73310001724	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4	Металл. контейнер	0.683	0.244	0.927
15211001215	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	5	Строительная площадка	3.613	-	3.613
15211002215	Отходы корчевания пней	5	Строительная площадка	1.953	-	1.953
46101001205	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	5	Строительная площадка	0.147	6.578	6.725
46952112514	Трубы стальные газопроводов отработанные с битумной изоляцией	4	Металл. контейнер	-	126.105	126.105
91910001205	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	5	Металл. контейнер	0.002	-	0.002
91910002204	Шлак сварочный	4	Металл. контейнер	0.001	-	0.001
73210101304	Отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	4	Металл. контейнер	9.052	3.227	12.279
46811202514	Гара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	4	Металл. контейнер	0.013		0.013
48242711524	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	4	Металл. контейнер	0.0001	0.0001	0.0002
Итого		4		9.871	129.641	139.512
Итого		5		5.715	6.578	12.293
Всего				15.587	136.219	151.805

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

57

Изм. Кол. Лист № док Подп. Дата

4.5 Воздействие на биоту территории размещения и зоны влияния

4.5.1 Воздействие в результате попадания ООПТ разных уровней в зону влияния объекта

Согласно данным ГБУ РК «Центр по ООПТ» и Администрации муниципального образования городского округа «Усинск» (приложение Ж), участок проектирования и территория в радиусе 3000 м расположены за пределами границ особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения, а также их охранных зон.

Согласно данным Министерства природных ресурсов и экологии РФ проектируемый объект находится вне границ ООПТ федерального значения (приложение Ж).

Ближайший ООПТ Республиканского значения Гидрологический (болотный) заказник «Надпойменный» находится на расстоянии 14км от района работ.

4.5.2 Воздействие на растительный мир

Растительный покров – наиболее чувствительный к техногенным факторам компонент природных экосистем. Его изменения – интегральный показатель трансформации природных условий. На территории проектируемых объектов будут иметь место линейные и площадные нарушения поверхности, при которых растительность уничтожается или существенно нарушается.

Воздействие в период строительства и демонтажа

При подготовке участка под строительство газопровода можно выделить следующие основные виды воздействия:

- изменение целевого назначения земельного участка, его отчуждение для размещения технологических и производственных объектов;
- нарушение мест произрастания видов, внесенных в Красные книги Республики Коми и Российской Федерации;
- механические нарушения и частичное уничтожение верхнего слоя почвы;
- химическое загрязнение растительного покрова.

Изменение целевого назначения земельного участка, его отчуждение для размещения технологических и производственных объектов

Согласно данным администрации МО ГО «Усинск», на территории проектирования леса, имеющие защитный статус, расположенные на землях, не относящихся к землям лесного фонда и находящиеся в ведении администрации МО ГО «Усинск», отсутствуют.

Особо ценные продуктивные угодья, использование которых для других целей не допускается, находящиеся в ведении администрации МО ГО «Усинск», отсутствуют.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Проектируемые объекты расположены в границах земельных участков категории – земли лесного фонда Усинского участкового лесничества ГУ РК «Усинское лесничество» и земли промышленности иного специального назначения. Разрешенный вид использования участков согласно данным ЕГРН: выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых.

По целевому назначению леса земель лесного фонда относятся к категории защитных, ценных лесов, лесотундровой зоны; для размещения промышленных объектов.

Согласно п. 2 ст. 8.2 [102], в ценных лесах и на особо защитных участках лесов допускаются строительство, реконструкция и эксплуатация объектов капитального строительства, связанных с выполнением работ по геологическому изучению и разработкой месторождений углеводородного сырья, в отношении которых лицензии на пользование недрами получены до 31 декабря 2010 года, на срок, не превышающий срока действия таких лицензий.

Лицензия СЫК № 11078 НЭ для разведки и добычи полезных ископаемых в пределах Усинского месторождения зарегистрирована в Федеральном агентстве по недропользованию МПР России 27.01.2001 г. Срок действия лицензии до 31.12.2062 г.

Расчистка территории от лесной растительности

Согласно данным Раздела Г-02-НИПИ/2021-ПОС Приложение А, земельные участки частично покрыты лесными насаждениями.

При проведении подготовительных работ лесные насаждения подлежат вырубке на площади их покрытия с целью размещения объектов, по перечню в табл. 4.5.2.1, и создания их охранных зон. Рубка производится на общей площади 0,482 га.

Таблица 4.5.2.1 – Количество вырубаемых насаждений

Объекты	Площадь вырубки, га	Объем вырубаемой древесины, м ³	Количество вырубаемых деревьев, шт.	Видовой состав
1	2	3	4	5
Противопожарная рубка:				
Узел расширительной камеры с конденсатосборником	0,482	21,7	1571	ель, береза
Итого:				
земли лесного фонда	0,482	21,7	1571	ель, береза

Расчистка территорий и подготовка их к застройке осуществляется с учетом требований [66].

Рубка деревьев предусмотрена путем их спиливания на уровне поверхности земли. Корчевка и уборка пней производится на ширину 24 м.

Устройство разделочных площадок проектом не предусматривается. Разделка древесины производится вручную с помощью механических бензопил.

Деловая древесина, образующаяся при расчистке территории, в соответствии с пп. 2-3 [19] подлежит реализации территориальным управлением Федерального агентства по

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

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

управлению государственным имуществом (Территориальным управлением Росимущества в Республике Коми).

Сведение древесной растительности (рубка леса) выполняется с обязательным соблюдением требований [103], а именно:

1. Очистка мест рубок от порубочных остатков независимо от их способа и времени выполнения работ.

2. Проведение весенней доочистки мест рубок (при рубке в зимнее время).

3. Укладка порубочных остатков в кучи или валы шириной не более 3 м для перегнивания на расстоянии не менее 10 м от стен леса.

4. Места рубки в хвойных равнинных лесах на сухих почвах с оставленной на период пожароопасного сезона заготовленной древесиной, собранной в штабеля или поленицы, а также с оставленными на перегнивание порубочными остатками должны быть отделены противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 1,4 м.

5. Складирование заготовленной древесины должно производиться только на открытых местах на расстоянии от прилегающих хвойного леса при площади места складирования до 8 гектаров - 40 м.

Корчевка пней производится корчевателями. Убирать выкорчеванные пни со сдвижкой их до 1,5 км следует группами бульдозеров (не менее четырех машин в группе).

Обрывки корней из растительного слоя подлежат уборке сразу же после уборки территории от пней и бревен. Обрывки корней следует извлекать из растительного слоя параллельными проходами корчевателей с уширенными отвалами. Изъятые корни и кусты следует удалять с расчищаемой территории в специально отведенные места для последующей вывозки или сжигания.

Мероприятия по обращению с порубочными остатками, образующимися в ходе строительных работ, в полном объеме приведены в пп. 3.4, 4.4.

Механическое изъятие или физическое уничтожение растительного покрова в результате прямого воздействия будет ограничиваться пределами самих объектов и приведет к частичному уничтожению растительности в этих пределах и к формированию вторичного растительного сообщества. Вторичное сообщество будет носить характер полностью антропогенный, и по структуре и видовому составу радикально отличаться от исходного.

Косвенное влияние будет наблюдаться на территории, прилегающей к строительным площадкам. Эта территория выводится из сферы действия природных закономерностей, создавая очаги, нарушающие экосистемное равновесие на осваиваемой территории. Главная задача заключается в том, чтобы свести к минимуму косвенные негативные последствия, которые могут проявиться и обязательно проявятся в большей или меньшей степени на прилегающей территории.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
60

Нарушение мест произрастания видов, внесенных в Красные книги регионального и федерального уровня

Уничтожение растительности составляют основную долю всех видов воздействий при производстве строительных работ. Значительный вред растительному покрову наносится при засорении участков, прилегающих к площадке строительства, отходами строительного производства и горюче-смазочными материалами.

Согласно данным, основанные на анализе материалов, хранящихся в Институте биологии Коми НЦ УрО РАН, опубликованных сведений, а также материалов экспедиционных работ на территории, прилегающей к Усинскому нефтяному месторождению, показали, что в зоне проведения работ возможно произрастание 2 видов лишайников(Любария легочная и Пион уклоняющийся, марьин корень) и 2 видов сосудистых растений (Пальчатокоренник Траунштейнера и Леукоркис белый), являющихся редкими и занесенными в Красную книгу Республики Коми (2019).

При полевом обследовании на территории, отводимой под производство работ, виды растений, имеющие особый охранный статус не были выявлены.

Механическое нарушение и частичное уничтожение верхнего слоя почвы

Наиболее сильное воздействие связано с подготовкой территории, монтажом оборудования, прокладкой коммуникаций.

Основными источниками воздействия на растительный покров являются строительная техника.

Повреждения почвенного покрова приводят к нарушению температурного режима грунтов, активизации эрозионных процессов, трансформации химического состава почв, потере гумуса, ухудшению водно-физических и ионно-обменных свойств, биологической активности, что, в свою очередь, определяет трудности самовосстановительного процесса на нарушенных землях.

Согласно данным Г-02-НИПИ/2021 ПОС, работы по строительству предусмотрены в зимний период, в границах отведенных земель.

Химическое воздействие на растительный покров

Более серьёзным и широкомасштабным влиянием объектов на растительный покров следует считать химическое загрязнение, которое может быть:

- воздушным (выбросы газообразных загрязняющих веществ);
- наземным.

Воздушное загрязнение происходит в результате выбросов выхлопных газов от строительной техники. При значительных выбросах может отмечаться гибель лишайников в непосредственной близости от места выбросов, формирование пятен с отмершим растительным покровом.

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

В период строительства причиной наземного загрязнения могут быть утечки горюче-смазочных материалов от строительной техники и ДЭС. При наземном загрязнении в большинстве случаев границы воздействия не выходят за пределы объектов, но в случае утечек может произойти попадание токсикантов на прилегающую к объектам территорию и их распространение на достаточно обширных площадях.

Также в период строительства причиной химического загрязнения может быть захламление территории строительными и бытовыми отходами.

Воздействие в период эксплуатации

В результате воздействия на растительный покров возможны:

- изменения видового состава растительности, нарушение мест произрастания видов, внесенных в Красные книги регионального и федерального уровня;
- нарушение температурного режима грунтов;
- химическое загрязнение.

Нарушение мест произрастания видов, внесенных в Красные книги регионального и федерального уровня

Предшествующая деятельность по обустройству месторождения привела к изменению растительного покрова. При соблюдении границ земельного участка, границ отсыпки и обвалования, дополнительного изменения видового состава растительности при штатном режиме работы в период эксплуатации не ожидается.

Поскольку при полевом обследовании в ходе инженерно-экологических изысканий, на территории, отводимой под производство работ, виды растений, имеющие особый охранный статус не были выявлены, оценка воздействия в штатных режиме работы в период эксплуатации не требуется.

Химическое воздействие на растительный покров

Виды химических загрязнений могут быть различные. Это и газовый конденсат, утечки горюче-смазочных материалов, а также выбросы от служебного автотранспорта.

При эксплуатации газопровода, даже незначительные утечки газового конденсата при несвоевременной ликвидации загрязнений, воздействуют на среду в течение длительного времени и могут привести к необратимым изменениям растительного покрова. Влияние конденсата на растения обусловлено как непосредственным токсическим воздействием, так и трансформацией почв. Поступая в клетки и сосуды растений, загрязнение вызывает токсические эффекты, влияет на рост, метаболизм и развитие растений, подавляет рост их надземных и подземных частей, задерживает прорастание семян. При наземном загрязнении, в большинстве случаев, границы воздействия не выходят за пределы объектов

При аэрогенных загрязнениях на уровне ПДК может отмечаться гибель лишайников в непосредственной близости от места выбросов, формирование пятен с отмершим растительным

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

покровом. По мере удаления от источников загрязнения влияние атмосферных выбросов на растительный покров ослабевает.

Все типы загрязнений вместе создают значительную химическую нагрузку, которая может не только ухудшить состояние почвенно-растительного покрова, но и привести к его полной деградации.

При штатной работе газопровода при соблюдении технологического регламента, воздействие на растительность атмосферных загрязнителей возможно оценить как низкое.

Воздействие при рекультивации

Воздействие на растительный мир рекультивируемой территории и зоны влияния аналогично влиянию, оказываемому на этапе проведения строительных работ. Основными источниками воздействия являются строительная техника. Дополнительно фактором химического воздействия является использование при рекультивации минеральных и органических удобрений.

Аэрозольные загрязнения в первую очередь влияют на растительный покров, часть загрязняющих веществ также проникает с осадками в почву, при этом происходит их аккумуляция в органогенном слое. Почвами сорбируются в основном ароматические углеводороды. В связи с незначительными объемами используемых материалов и сроками проведения работ, воздействие минимально.

Таким образом, техногенные факторы могут оказывать влияние на растительный покров рассматриваемой территории, способствуя изменению видового состава, набора доминирующих растений, соотношения их жизненных форм, но возможность восстановления растительного покрова и существования измененных фитоценозов сохраняется.

4.5.3 Воздействие на животный мир

Проектируемые работы будут оказывать на животный мир воздействие локального характера. Поскольку в непосредственной близости от района работ сохраняются обширные, ненаселенные людьми пространства естественных, относительно ненарушенных ландшафтов, изменение ареалов млекопитающих и птиц представляется маловероятным. В результате отчуждения естественных мест обитания и повышения фактора беспокойства, часть животных может переместиться территориально, однако, основная область их географического распространения останется прежней.

Воздействие при строительстве

Промышленные площадки и вырубки на их границах создают отток хищников, на которых действует фактор беспокойства. В то же время, образуются благоприятные условия для обитания растительноядных грызунов.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Весь комплекс факторов воздействия на животный мир может быть разделен на несколько групп, в зависимости от их направленности:

- механическое воздействие, выражающееся в изъятии земель, нарушении почвенного покрова и гибели животных;
- расчистка территории от лесной растительности и весенняя доочистка мест рубок;
- химическое воздействие, в результате загрязнения почвы, поверхностных и грунтовых вод различными загрязнителями (нефтепродуктами, промливниевыми стоками);
- рекреационная нагрузка, в виде добычи охотничьих видов животных и беспокойства в результате присутствия людей в природных местообитаниях с другими целями (например, сбор дикоросов) в период размножения животных;
- гибель животных, преимущественно молодняка, по трассам дорог под колесами машин и при столкновении с транспортными средствами.

Последствиями для животного мира от воздействия этих факторов являются:

- трансформация среды обитания в результате отчуждения и нарушения площадей, где ведется обустройство;
- изменение кормовой базы;
- сенсорное беспокойство;
- ограничение перемещения животных;
- облегчение доступа человека к животным (охота, рыболовство);
- гибель животных от химического загрязнения, столкновения с транспортом.

Все перечисленные основные факторы воздействия влияют, каждый по-своему, на различные группы животных и имеют различные последствия воздействия на представителей животного мира.

Изъятие земель под промышленное освоение практически одинаково воздействует на все группы животных, обитающих на данной территории, поскольку полностью исчезают их местообитания.

Механическое изъятие земель приводит к полному исчезновению на изъятых территориях всех позвоночных животных и подавляющего большинства беспозвоночных. Только почвенные организмы сохраняют способность к существованию под зданиями и сооружениями, хотя их видовой и количественный состав сильно обедняется.

Весенняя доочистка мест рубок проводится согласно требованиям п. 27 [103], в случае проведения рубки лесных насаждений в зимнее время. В связи с тем, что доочистка является противопожарным мероприятием, сроки ее проведения ограничены сроками начала пожароопасного сезона.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Согласно требованиям [104], очистка мест рубок осуществляется сбором порубочных остатков в кучи и валы с оставлением их на месте для перегнивания и для подкормки диких животных в зимний период.

Перегнивающие кучи и валы являются местом обитания многих видов беспозвоночных, являющихся источником питания для различных видов животного мира.

Доочистка, проведенная с соблюдением требуемых условий, не увеличит негативного воздействия на животный мир района работ возникшего при проведении подготовительных работ и работ по строительству и демонтажу проектируемых объектов.

Воздействие в период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемых объектов животный мир в районе его расположения может испытывать следующее воздействие:

- гибель животных, связанная с попаданием в технические устройства и браконьерством;
- фактор беспокойства (шумовое воздействие);
- изменение кормовой базы, связанное с загрязнением в результате аварийных ситуаций.

Эффективной мерой пресечения браконьерства может служить запрет со стороны администрации предприятия на ввоз на территорию комплекса всех орудий промысла животных (оружие, капканы), а также запрет на несанкционированное движение транспорта и ввоз собак.

Совокупность внешних воздействий (частота вспугивания, преследование), нарушающих спокойное пребывание животных в угодьях, входит в состав фактора беспокойства, мощного экологического фактора, оказывающего не только прямое, но и косвенное влияние. Оно распространяется на всю площадь и протяженность строящихся объектов, так как при этом осуществляется рубка древостоя, уничтожение кустарников, нарушается почвенно-растительный покров, что вызывает резкое снижение кормовых и защитно-гнездовых качеств насаждений. Площади влияния фактора беспокойства многократно превышают территории, фактически занятые промышленными объектами. По мере удаления от источника беспокойства отрицательное влияние на фауну ослабевает. Действие фактора беспокойства при эксплуатации комплекса будет достаточно локальным.

Одной из составляющих фактора беспокойства при эксплуатации проектируемого объекта являются промышленные шумы.

Одним из факторов воздействия проектируемых объектов в период эксплуатации может быть возможное геохимическое загрязнение при эксплуатации конденсатосборника, которое может оказывать как прямое, так и опосредованное (связанное с изменением кормовой базы, микроклиматических условий и т.п.) на популяции животных.

Воздействие при рекультивации

На этапе рекультивации воздействие на животный мир территории и зоны влияния объекта аналогично влиянию, оказываемому на этапе проведения строительных работ.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Дополнительным фактором химического воздействия является использование при рекультивации минеральных и органических удобрений.

В связи с незначительными объемами используемых материалов и сроками проведения работ воздействие минимально.

Принимая во внимание отсутствие в районе строительства проектируемых объектов природных территорий с особо богатым биологическим разнообразием и уже существующую антропогенную нагрузку на территорию, воздействие на животный мир при проведении планируемых работ можно признать умеренным.

Нарушение мест обитания видов, внесенных в Красные книги Республики Коми и Российской Федерации

Период строительства и рекультивации. Проведение строительных и рекультивационных работ повлечёт за собой определённое воздействие на сложившееся состояние животного мира района работ. К числу основных факторов, оказывающих негативное воздействие на животных, занесённых в Красные книги, относятся:

- сокращение площади местообитаний в результате изъятия земель;
- трансформация местообитаний на прилегающей территории;
- фактор беспокойства (шумовое воздействие);
- дезорганизация естественного характера и направлений миграции животных;
- непосредственная гибель животных в результате браконьерства, функционирования производственных объектов, химической интоксикации.

Период эксплуатации. В период эксплуатации промышленного объекта животный мир в районе его расположения может испытывать следующие воздействия:

- гибель животных связанная с браконьерством;
- фактор беспокойства (шумовое воздействие);
- изменение кормовой базы, связанное с геохимическим загрязнением.

Согласно результатам проведения полевых работ при натурно-маршрутном обследовании в ходе инженерно-экологических изысканий в сентябре 2021 г, на территории размещения проектируемых объектов и в зоне их воздействия, редкие виды животных, занесенные в Красную книгу Республики Коми и Красную книгу Российской Федерации, отсутствовали.

Роль различных типов физического воздействия наименьшая, в ряду других антропогенных факторов, отрицательно влияющих на состояние фауны в строительства проектируемых объектов. Все они носят очень локальный характер и их роль, главным образом, связана с отпугиванием некоторых видов крупных животных от промзоны. Во многих случаях это является даже положительным фактором, т.к. заставляет животных держаться на безопасном расстоянии от объектов. Некоторые виды легко мирятся с присутствием людей.

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

Яркие источники света могут играть определенную отрицательную роль только в период осенней миграции птиц. Осенняя миграция многих видов водоплавающих птиц, которые отличаются стремительным, но недостаточно маневренным полетом, проходит осенью часто в темное время суток, чего не наблюдается в районах Севера весной. Яркий источник света привлекает птиц, ослепляет их и приводит к гибели в результате столкновения с высокими объектами промзоны. Однако, значение этого фактора невелико и имеет ограниченный временной характер.

Наиболее ощутимым фактором будет являться фактор беспокойства. Присутствие и деятельность человека, связанная с эксплуатацией объекта, работа дизельных установок, движение транспорта по дорогам, будут причинять беспокойство.

Неконтролируемая охота приводит к обеднению количественного и видового состава охотничье-промысловых видов птиц и млекопитающих, в первую очередь тех, которые идут в пищу, а затем и пушных зверей.

Воздействие на животный мир территории будет выражено незначительно, так как реагирующие на «фактор беспокойства» крупные животные и птицы уже вытеснены из своих мест обитания, т.к. территория месторождения подвергалась техногенному воздействию, связанному с поисково-разведочными работами на нефть и газ, добычей нефти, строительством сопутствующих сооружений, коммуникаций.

При нормальной эксплуатации проектируемых коммуникаций ущерб животному миру сведен к минимуму и ограничен площадью изъятия земель под проектируемые объекты.

4.5.4 Воздействия на водные экосистемы территории и зоны влияния объекта

В связи с отсутствием пересечений водотоков проектируемыми линейными объектами и расположения площадок в водоохранных зонах и прибрежных защитных полосах водных объектов на первом этапе строительства, прямое воздействие на водные экосистемы отсутствует. Забор воды из водных объектов или сброс хозяйственно-бытовых стоков проектом не предусмотрен.

Воздействие на водные экосистемы территории и зоны влияния объекта на период проведения строительных, и рекультивационных работ носит косвенный характер, прямого воздействия оказано не будет. В качестве косвенного фактора рассматривается воздействие загрязняющих веществ, выделяемых автотранспортом в процессе выполняемых работ, а также химическое воздействие, связанное с использованием при рекультивации минеральных и органических удобрений.

Ввиду значительной удаленности водных объектов от территории выполняемых работ, а также учитывая краткосрочность выполняемых операций, воздействие на водные экосистемы

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							67

территории и зоны влияния объекта при строительных работах, эксплуатации и рекультивации минимально и краткосрочно.

На втором этапе демонтируемый участок газопровода «ГРС-Головные-ДНС-В1» Ду250 протяженностью 288 м пересекает руч. Безымянный, его водоохранную зону и прибрежную защитную волосу. Согласно календарного плана работ, демонтаж трубопровода будет осуществляться в холодный период года (март). В зимний период, согласно данным инженерно-гидрометеорологических изысканий, водоток перемерзает. Сток воды уменьшается к концу зимы по мере истощения запасов подземных вод, минимальным бывает, обычно, в марте.

4.6 Воздействие объекта при возникновении аварийных ситуаций

4.6.1 Аварии, сопровождаемые выбросами в атмосферу

При реализации намечаемой хозяйственной деятельности не исключена возможность возникновения наиболее опасных аварийных ситуаций, обусловленных разрушением оборудования и сопровождающихся проливами легковоспламеняющихся жидкостей на подстилающую поверхность, в том числе с пожарами проливов.

Период строительства и демонтажа

На период проведения строительно-монтажных и демонтажных работ рассмотрена аварийная ситуация, сопровождающаяся разрушением цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием.

За максимальную величину аварийного пролива дизельного топлива принят 90% объём цистерны топливозаправщика, который составляет $9,9 \text{ м}^3$, площадь пролива (пожара) составит $45,837 \text{ м}^2$. Выбросы загрязняющих веществ при горении дизельного топлива представлены в приложении А.

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ при аварийном горении вылившегося дизельного топлива при строительстве и демонтаже проводился в прямоугольнике размерами $100000 \times 100000 \text{ м}$ с шагом по оси X и по оси Y равным 5000 м. Расчет рассеивания представлен в приложении Б.

Результаты расчета рассеивания приведены в таблице 3.6.1.1.

Как показали расчёты рассеивания при возникновении аварийной ситуации в период строительства и демонтажа, максимальный вклад в загрязнение атмосферы даёт азота диоксид с уровнем воздействия в радиусе 12,8 км. Максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам представлены в таблице 3.6.1.1

Период эксплуатации

На период эксплуатации проектируемых источников рассмотрена аварийная ситуация, сопровождающаяся разрушением газопровода и его дальнейшим возгоранием.

Выбросы загрязняющих веществ при горении газа представлены в приложении А.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

						Лист
						68

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ при аварийном горении газа проводился в прямоугольнике размерами 100000×100000 м с шагом по оси X и по оси Y равным 5000 м. Расчет рассеивания представлен в приложении Б. Максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам представлены в таблице 4.6.1.1

Таблица 4.6.1.1 - Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ

Код	Наименование	Максимальная концентрация, в долях ПДК	Расстояние достижения 1 ПДК, км.
Авария при СМР			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6238.36	9,8
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	506.87	6,0
0317	Синильная кислота (цианистый водород)	17.64	5.6
0328	Углерод (Пигмент черный)	5138.88	8,7
0330	Сера диоксид	561,69	6,0
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	7469,3	10,6
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	84,85	5,9
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1314,6	6,0
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	1075.58	6,0
6035	Сероводород и формальдегид	8783.89	11,2
6043	Серы диоксид и сероводород	8030,99	10,3
6204	Серы диоксид, азота диоксид	4250.03	8,4
Авария при эксплуатации			
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	140.09	5,9
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	11.38	5,5
328	Углерод (Пигмент черный)	155.66	6
330	Сера диоксид	22.37	5,7
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0.15	
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	46.70	5,8
410	Метан	0.12	
1716	Одорант СПМ	0.65	
6043	Серы диоксид и сероводород	22.52	5,8
6204	Азота диоксид, серы диоксид	101.54	6

Зона влияния объекта при аварийной ситуации на период проведения строительно-монтажных и демонтажных работ составляет 35,9 км по группе суммации 6035 (сероводород и формальдегид), дающему наихудшую картину рассеивания.

Зона влияния объекта при аварийной ситуации на период эксплуатации проектируемых объектов составляет 12,9 км по углероду, дающему наихудшую картину рассеивания.

4.6.2 Аварии, сопровождаемые разливами нефти на гидрогеологическую среду

Строительно-монтажные и демонтажные работы

Представлен прогноз влияния на гидрологическую среду в период строительно-монтажных и демонтажных работ фильтрующейся с поверхности нефтесодержащей жидкости на грунтовые воды, для условий однородного разреза зоны аэрации, при аварийной ситуации разлива при разгерметизации топливозаправщика.

Расчет проведен по «Методическим рекомендациям по гидрогеологическим исследованиям и прогнозам для контроля за охраной подземных вод. ВСЕГИНГЕО. М., 1980г.».

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

Фильтрация загрязненных вод через зону аэрации в первый от поверхности водоносный горизонт.

Зона аэрации представлена породами первого от поверхности горизонта грунтовых вод (с поверхности до уровня залегания грунтовых вод). При рассмотрении наихудшей ситуации принимаем мощность зоны аэрации равной 0,3 м.

Рассмотрим фильтрацию загрязненных вод через зону аэрации, в водоносный горизонт при $k > q$, где

k – коэффициент фильтрации – 2 м/сут;

q – удельный расход фильтрующихся стоков,

$q = Q/F = 0,19$ м/сут.

где Q – расход фильтрующихся стоков – 9,9 м³,

F – площадь растекания по поверхности земли, 45,837 м²

Расчет времени достижения сточными водами уровня грунтовых вод может быть оценено по формуле по формуле:

$$t = \frac{(n - n_0) \times m}{\sqrt[3]{\left(\frac{Q}{F}\right)^2 \times k}}$$

где:

1. мощность пород зоны аэрации, $m = 0,3$ м;

2. коэффициент фильтрации пород зоны аэрации (среднее значение), $k = 2$ м/сут;

3. пористость пород зоны аэрации, $n = 0,78$;

4. начальная влажность пород зоны аэрации, $n_0 = 0,16$;

5. расход фильтрующихся стоков, $Q = 11,59$ м³;

6. площадь растекания по поверхности земли, $F = 61,6$ м².

t=3 сут.

Вывод:

При возникновении аварийной ситуации, связанной с разгерметизацией топливозаправочной техники, фильтрация загрязненных вод через зону аэрации в первый от поверхности водоносный горизонт достигнет за 10 часов.

Время продвижения загрязненных вод по водоносному горизонту к ближайшему поверхностному водотоку в естественных условиях.

Время горизонтального продвижения загрязнения по пласту к ближайшему поверхностному водотоку оценивается по формуле:

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

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

$$t_2 = \frac{X}{\frac{q}{2mn_o} + \frac{v_e}{n_o}},$$

где:

- скорость фильтрации естественного грунтового потока, $V_e = k \times i_o = 0.06$ м/сут;
- уклон естественного грунтового потока, $i_o = 0.03$;
- коэффициент фильтрации водовмещающих пород, $k = 2$ м/сут.;
- удельный расход фильтрующейся воды, $q = 0.22$ м/сут;
- мощность грунтового потока, $m = 0,3$ м;
- пористость водоносных пород, $n_o = 0.78$;
- расстояние до области разгрузки, $X = 230$ м.

Время горизонтального продвижения загрязнения по водоупорному пласту к области разгрузки в естественных условиях составит $t_2 = 427$ сут. (1 год и 2 мес.).

Выводы:

При возникновении аварийной ситуации, связанной с разгерметизацией топливозаправочной техники, фильтрация загрязненных вод через зону аэрации в первый от поверхности водоносный горизонт достигнет за 10 часов; загрязнение ближайшего поверхностного водного объекта – руч. безымянный, достигнет за 1 год и 2 мес. Последующее движение загрязняющего нефтесодержащего стока в сторону водотока, под действием самоочищающей способности водотоков, приведет к тому, что состояние водотока в месте забора воды не будет превышать нормативных значений.

Эксплуатация

Представлен прогноз влияния на гидрологическую среду в период эксплуатации фильтрующейся с газоконденсатной жидкости на грунтовые воды, для условий однородного разреза зоны аэрации, при аварийной ситуации разлива при разгерметизации конденсатосборника.

Расчет проведен по «Методическим рекомендациям по гидрогеологическим исследованиям и прогнозам для контроля за охраной подземных вод. ВСЕГИНГЕО. М., 1980г.».

При возникновении аварийной ситуации, связанной с разгерметизацией конденсатосборника, фильтрация загрязненных вод в первый от поверхности водоносный горизонт по продолжительности достижения водоносного горизонта принят равный нулю, ввиду подземного расположения оборудования.

1. Время продвижения загрязненных вод по водоносному горизонту к ближайшему поверхностному водотоку в естественных условиях.

Время горизонтального продвижения загрязнения по пласту к ближайшему поверхностному водотоку оценивается по формуле:

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							71

$$t_2 = \frac{X}{\frac{q}{2mn_o} + \frac{v_e}{n_o}},$$

где:

- скорость фильтрации естественного грунтового потока, $V_e = k \times i_o = 0.06$ м/сут;
- уклон естественного грунтового потока, $i_o = 0.03$;
- коэффициент фильтрации водовмещающих пород, $k = 2$ м/сут.;
- удельный расход фильтрующейся воды, $q = 0,22$ м/сут;
- мощность грунтового потока, $m = 0,3$ м;
- пористость водоносных пород, $n_o = 0.78$;
- расстояние до области разгрузки, $X = 560$ м.

Время горизонтального продвижения загрязнения по водоупорному пласту к области разгрузки в естественных условиях составит $t_2 = 1040$ сут. (2 года и 10 мес.).

Выводы:

При возникновении аварийной ситуации, связанной с разгерметизацией конденсатосборника, фильтрация загрязненных вод до ближайшего поверхностного водного объекта - руч. безымянный, достигнет за 2 года и 10 мес. Последующее движение загрязняющего нефтесодержащего стока в сторону водотока, под действием самоочищающей способности водотоков, приведет к тому, что состояние водотока в месте забора воды не будет превышать нормативных значений.

4.6.3 Воздействие на почвенный покров при аварийных ситуациях

Возникновение аварийной ситуации *в период строительства* связано с разрушением цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность и её дальнейшим возгоранием. Площадь пролива (пожара) составит 45,8 м².

Возникновение аварийной ситуации *в период эксплуатации* связано с разрушением газопровода и его дальнейшим возгоранием. Разделом Г-02-НИПИ/2021-ГОЧС рассмотрен сценарий с наиболее опасным развитием аварийной ситуации с полным разрушением оборудования и воспламенением опасного вещества (газа).

При возникновении аварийных ситуаций будет оказано прямое и косвенное воздействие на почвенный покров.

Прямое воздействие связано с выгоранием загрязнённых и прилегающих участков почвы.

Косвенное воздействие связано с переносом загрязняющих веществ в случае возникновения возгорания пролива.

Аэрозольные загрязнения в первую очередь влияют на растительный покров, часть загрязняющих веществ также проникает с осадками в почву, при этом происходит их аккумуляция в органогенном слое. Почвами сорбируются оксиды азота, углеводороды,

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

бенз(а)пирен, тяжелые металлы (мышьяк, кадмий, ртуть, свинец, цинк, никель, медь и пр.) и другие поллютанты.

4.6.4 Воздействие аварий на наземную и водную биоты на территории работ и зоне воздействия

При оценке воздействия необходимо учитывать, что возникновение аварийной ситуации носит вероятностный характер. При этом, воздействие будет оказано на все компоненты окружающей среды, являющиеся средой обитания наземной и водной биоты.

Источники воздействия при возникновении аварийной ситуации аналогичны как на наземную, так и на водную биоты. Различие лишь в характере воздействия:

- наземная биота будет испытывать как прямое воздействие непосредственно на территории работ, так и косвенное на прилегающей территории и в зоне влияния;

- водная биота, поскольку объект располагается за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос ближайших водных объектов, будет испытывать косвенное воздействие, через загрязненные подземные воды в зоне влияния.

Период строительства, демонтажа и рекультивации

Наиболее вероятной и значимой по воздействию аварией является разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием. Аварийная ситуация рассмотрена в п. 3.7.1.

Период эксплуатации

Источниками химического загрязнения территории приняты аварийные разливы конденсата в процессе эксплуатации газопровода. При этом воздействие химических веществ может быть как прямым, так и косвенным.

Воздействие на наземную биоту

Загрязнение территории конденсата создаст угрозу жизни растений и животных, приведет к сокращению и ухудшению кормовой базы.

В результате химического воздействия на растительный покров территории работ возможны:

- загрязнение и гибель растительности;
- изменения видового состава растительности;
- выгорание почв и растительности из-за техногенных пожаров;

Загрязнение и гибель хвойных пород и лишайников при воздушном загрязнении может отмечаться в непосредственной близости от места выбросов с формированием пятен отмершего растительного покрова.

Нарушение почвенно-растительного покрова, а также загрязнение элементов ландшафта, связанных с различными циклами жизнедеятельности млекопитающих может оказать влияние на

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

их видовой состав и численность в пределах нарушенных участков. Загрязнение конденсатом почвы приводит к гибели почвенной фауны и некоторых видов растений, что сказывается и на других видах животных, которые были связаны с почвенными беспозвоночными или исчезнувшими видами растений.

Наиболее тяжелыми последствиями загрязнения будут для представителей орнитофауны в связи с тем, что птицы способны образовывать большие скопления, сбиваться в стаи, и, как следствие, более подвержены гибели вследствие аварии. Прямое негативное воздействие на млекопитающих при разливах конденсата возможно при вдыхании паров токсичных веществ в результате возгорания, а также косвенное влияние через воздействие на их пищевые ресурсы.

При наземном загрязнении в большинстве случаев границы воздействия не выходят за пределы объектов, но в случае аварийных утечек может произойти попадание токсикантов на прилегающую к объектам территорию и их распространение на достаточно обширных площадях.

В ходе оценки установлено, что воздействие незначительно по продолжительности и количеству оказываемого в зоне влияния воздействия.

Воздействие на водную биоту

Водная биота менее чувствительна к воздействию разливов нефтепродуктов. Поскольку стоянка спецтехники располагается, согласно требованиям Водного кодекса РФ, за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос, воздействие на водную биоту носит косвенный характер за счет загрязнения подземных вод. Некоторые виды водной биоты в силу особенностей своей биологии привязаны к прибрежным водам, поэтому наиболее сильное косвенное воздействие может оказать проникновение загрязняющих веществ в водную среду в результате горения нефтепродуктов.

Воздействие на водные биологические ресурсы возможно в результате химического загрязнения поверхностных вод.

Химическое загрязнение водоемов наиболее опасно для гидробионтов. Водоемы и реки северной зоны имеют низкую способность к самоочищению, что связано с низкими температурами, малой минерализацией и биогенной недостаточностью воды. Резкое сокращение стока в зимний период и прекращение его на малых водотоках приводит к повышенным концентрациям загрязнений, поступающих с водосбора в водную систему в другие сезоны, особенно весной.

Накопление в воде загрязняющих веществ еще более снижает интенсивность процесса самоочищения. Так, даже мономолекулярный слой нефтепродуктов на поверхности водоема приводит к гибели личинок комаров. Личинки комаров являются одним из массовых видов корма для рыб и других гидробионтов, а также многих видов водоплавающих птиц, что естественно приводит к исчезновению этих видов с загрязненных водоемов. Пленка препятствует насыщению воды кислородом, чему способствует также эвтрофикация водоемов в

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

результате загрязнения органическими веществами. Снижение концентрации кислорода приводит к исчезновению многих видов животных, а в случае мелководных водоемов приводит даже к учащению случаев заморов и гибели рыбы.

Опасные экологические последствия сопряжены с накоплениями нефтяных углеводородов рыбами и кормовыми организмами, что ведет к нарушению физиологических, биохимических и поведенческих реакций, появление нежизнеспособного потомства.

Согласно приведенного в п. 7.8.2 расчета аварийной ситуации в период строительства, сопровождаемой разливами нефтепродуктов, на поверхностные и подземные воды, время продвижения загрязненных вод по водоносному горизонту к ближайшему поверхностному водотоку, расположенному в 230 м от места аварии, в естественных условиях составляет 1 год и 2 мес.

Согласно приведенного в п. 7.8.2 расчета аварийной ситуации в период эксплуатации, сопровождаемой разливами газопродуктов из конденсатосборника, время продвижения загрязненных вод по водоносному горизонту к ближайшему поверхностному водотоку, расположенному в 560 м от места аварии, в естественных условиях в период строительства составляет 2 год и 10 мес.

Предполагается, что за это время движение загрязняющего нефтесодержащего стока в сторону водотока, под действием самоочищающейся способности водотоков, приведет к тому, что состояние водотока в месте разгрузки не будет превышать нормативных значений. Поэтому воздействие на водную биоту при возникновении аварии отсутствует.

Так как на период строительства и рекультивации площадка стоянки техники предусматривается с твердым покрытием и располагается на территории стройплощадки, фильтрации дизельного топлива при аварии в залегающий первым от поверхности горизонт грунтовых вод и дальнейшее подтягивание к зоне разгрузки – ближайшие водные объекты, минимизировано.

Воздействие аварий на виды, внесенные в Красные книги Республики Коми и Российской Федерации.

Наиболее значимыми формами воздействия аварийной ситуации на виды внесенные в Красные книги различных уровней являются:

- ухудшение среды обитания (химическое воздействие в результате загрязнения почвы, поверхностных и грунтовых вод различными загрязнителями (конденсатом, ГСМ);
- прямое уничтожение.

По данным Института биологии Коми НЦ УрО РАН (приложение Ж), основанных на анализе собственных материалов, а также опубликованных сведений, в зоне проведения проектируемых работ возможно произрастание двух видов лишайников и двух видов сосудистых растений, являющихся редкими и занесенными в Красную книгу Республики Коми.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							75

При полевом обследовании на территории, отводимой под производство работ, виды растений, имеющие особый охранный статус не были выявлены.

В связи с полученными данными, попадание охраняемых видов в зону влияния от объекта возгорания в период строительства, демонтажа, эксплуатации и проведения рекультивационных работ маловероятно.

4.6.5 Воздействие аварий на особо охраняемые природные территории, попадающие в зону воздействия

Ближайший ООПТ Республиканского значения Гидрологический (болотный) заказник «Надпойменный» находится на расстоянии 14км от района работ и не попадает в зону влияния от объектов возгорания при возникновении рассматриваемых аварийных ситуаций на период СМР , демонтажа, эксплуатации и рекультивации проектируемых объектов (Приложение А).

Негативное воздействие на территорию ООПТ возможно только за счет атмосферного переноса загрязняющих веществ.

В целом, вероятность возникновения таких аварий для рассматриваемых работ крайне мала и оценивается как приемлемая, с учетом обязательных мероприятий по снижению риска, предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций.

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности неопределенности не выявлены, так как разработка проектной документации, проводилась по действующим нормативами РФ, с учетом нормативных документов субъекта РФ.

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду, неопределенностей в идентификации источников загрязнения, ингредиентов-загрязнителей компонентов биосферы и возможных последствий, выявлено не было. В соответствии чем можно судить о достоверности прогнозируемых последствий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

5 Меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду

5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

5.1.1 Организационно-технические мероприятия по охране атмосферного воздуха

Для снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух предусмотрены следующие мероприятия:

в период строительства и демонтажа:

- предотвращение возможных экологических аварий и нарушений природоохранного законодательства в процессе работ;

- оперативное реагирование на все случаи нарушения природоохранного законодательства;

- контроль за токсичностью и дымностью отработавших газов спецтехники;

- исключение применения в процессе строительно-монтажных работ веществ, строительных материалов, не имеющих сертификатов качества, выделяющих в атмосферу токсичные и канцерогенные вещества;

- осуществление заправки строительной техники горюче-смазочных материалов (ГСМ) «с колес» с обязательным применением инвентарных металлических поддонов (на случай пролития ГСМ);

- запрещение разведения костров и сжигания в них любых видов материалов и отходов.

в период эксплуатации:

- герметизация системы сбора и транспорта газа. Все задвижки имеют класс герметичности затвора А;

- выбор материалов, конструкций сосудов и трубопроводов с учетом обеспечения прочности и надежности эксплуатации в рабочем диапазоне температур от возможной минимальной температуры окружающей среды до максимальной;

- использование при строительстве промысловых газопроводов труб стальных бесшовных горячедеформированных, с внутренним и наружным покрытием.

При условии соблюдения технологических режимов работы, проведения профилактических мероприятий, включающих в себя реализацию вышеперечисленных проектных решений, строительство проектируемых объектов не приведет к изменению сформировавшейся природно-техногенной системы.

5.1.2 Мероприятия по защите от шума

Шумовые и вибрационные эффекты проявятся в процессе строительства при работе автотракторной техники. Учитывая, что двигатели оборудованы системой шумо-

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

вибропоглощения и имеют сертификат завода изготовителя, дополнительные мероприятия по защите персонала, не планируются. Персонал обеспечивается штатным набором индивидуальных средств защиты от шума и вибрации, предусмотренных для машинистов строительной техники.

Процесс строительства проектируемых объектов связан с использованием спецтехники (автомобильный кран, бульдозер, самосвал, экскаватор и др.).

Спецтехника в процессе своей работы является источником шумового и вибрационного воздействия на обслуживающий персонал, а также является фактором беспокойства объектов животного мира.

Шумовыми характеристиками строительной техники, создающей постоянный шум, являются уровни звуковой мощности в восьми октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 63 - 8000 Гц (октавные уровни звуковой мощности).

Средства коллективной защиты. Для снижения шумового и вибрационного воздействия от оборудования предусмотрено рациональное распределение шумовыделяющего оборудования, обеспечивающее минимальное суммирование уровня звука и вибрации от одновременно действующих машин и механизмов. Использование: средств вибропоглощения для машин и механизмов, генерирующих шум и вибрацию, с наименьшими шумовыми и вибрационными характеристиками средств вибропоглощения для установки машин и механизмов:

звукоизолирующих кожухов оборудования;

подбор оборудования и установок, генерирующих шум и вибрацию с наименьшими шумовыми и вибрационными характеристиками;

технический и производственный контроль шумовых и вибрационных характеристик оборудования и приспособлений;

проведение своевременных планово-предупредительных ремонтов техники.

Средства индивидуальной защиты рабочего персонала.

Для уменьшения негативного воздействия шума и вибрации, на рабочий персонал, предусмотрено использование средств индивидуальной защиты (таблица 5.1.2.1).

Таблица 5.1.2.1 - Средства индивидуальной защиты от шума и вибрации

№ п/п	Наименование, тип, вид, шифр и т.п.
1	Каска защитная «Труд» [50]
2	Подшлемник под защитную каску [50]
3	Наушники противошумные ВЦНИИОТ-1 (снижение шума на 25 дБ) [53] [49]
4	Противошумовые вкладыши (Беруши) (снижение шума на 30 дБ) [53]
5	Рукавицы антивибрационные [52]
6	Виброзащитная обувь [51]
7	Рукавицы с упругодемпфирующими вкладышами [52]
8	Перчатки с мягкими наладонниками [52]
9	Упруго-демпфирующие прокладки и пластины для обхвата вибрирующих рукояток и деталей [52]

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

5.2 Мероприятия по охране водных объектов

Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, включают:

- соблюдения специальных зон водных объектов;
- выбор источников водоснабжения;
- соблюдение комплекса мероприятий по охране поверхностных и подземных вод и по предотвращению аварийных сбросов загрязненных сточных вод и ГСМ.

Соблюдение специальных зон водных объектов

На участке проведения проектируемых работ централизованные (поверхностные/подземные) источники хозяйственно-питьевого водоснабжения и их зоны санитарной охраны отсутствуют.

Проектируемые объекты не пересекают водотоки и расположены за пределами их охранных зон.

Проектными решениями не предусмотрен забор воды из поверхностных источников.

Инвентарный туалет для строителей укомплектован биотуалетом, который снабжен контейнером для сбора канализационных отходов. По мере наполнения, отходы в контейнере вывозятся на очистные сооружения для утилизации.

При производстве строительных работ предусмотрены меры по защите поверхностных и грунтовых вод от загрязнения:

- соблюдение экологических норм использования территории строительства в соответствии с Водным кодексом РФ;
- оснащение строительных участков герметичными контейнерами для мусора, промазученной ветоши; ёмкости для жидких бытовых отходов;
- осуществление заправки, мойки машин и механизмов на базе предприятия;
- в случае появления пятен замазученности или подтеков горюче-смазочных материалов от автотранспорта, грунт вместе с нефтепродуктами собирается в специальные емкости (деревянные ящики) и вывозится в специально отведенные места.

Для исключения возможности загрязнения поверхностных и подземных вод проектными решениями предусмотрены следующие мероприятия:

при строительно-монтажных работах:

- соблюдение границ территорий, отводимых для производства строительно-монтажных работ и размещения строительного хозяйства;
- базирование автотракторной техники в границах строительной полосы;
- герметизация системы трубопроводов;
- усиленное антикоррозионное покрытие трубопроводов;

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

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

- организация проезда только в пределах полосы отвода;
- обязательный контроль за выполнением СМР;
- сбор и вывоз для утилизации образующихся хозяйственно-бытовых сточных вод в полном объеме на очистные сооружения;
- испытания трубопроводов на герметичность.

при эксплуатации проектируемых сооружений:

- комплексная автоматизация технологических и вспомогательных процессов, обеспечивающая надежную эксплуатацию проектируемых объектов;
- соблюдение безопасных методов эксплуатации оборудования и трубопроводов, обеспечивающих надежность, устойчивость, технологического процесса сбора и перекачки стоков;
- периодический осмотр эксплуатируемых трубопроводов и технологических сооружений;
- своевременная, очистка полости трубопровода, механических примесей, а также свободной воды;
- антикоррозионная защита аппаратов и трубопроводов с применением ингибиторов коррозии и антикоррозионных покрытий;
- своевременный сбор образующихся в производственном процессе стоков;
- соблюдение разработанных планов по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций.

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

Мероприятия по охране, рациональному использованию земельных ресурсов, почвенного покрова при реализации проектных решений включают в себя:

- мероприятия по минимизации изымаемых и нарушенных земель;
- мероприятия по охране почвенно-растительного слоя;
- мероприятия по предупреждению химического загрязнения растительности, почв и грунтов;
- мероприятия для предотвращения опасных геологических процессов;
- мероприятия по рекультивации нарушенных земель.

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

5.3.1 Проектные решения в области охраны земельных ресурсов

Основные мероприятия, предусматривающие оптимальное решение вопросов по охране, рациональному использованию земельных ресурсов, почвенного покрова на этапах строительства, и эксплуатации проектируемых объектов, приведены в таблице 5.3.1.1.

Таблица 5.3.1.1 – Перечень проектных решений в области охраны земельных ресурсов при строительстве и их эффективность

Проектные решения	Природоохранное направление	Эффективность мероприятий
Строительные работы		
1.1 Максимальное использование существующей инженерной инфраструктуры. 1.2 Компактное размещение сооружений с использованием принципа группирования объектов по технологическому и функциональному назначению.	Снижение землеемкости проектируемых объектов	Минимизация нарушенных земель
1.3 Ведение подготовительных и строительных работ в зимний период времени, после установления устойчивого снежного покрова и промерзания грунтов на глубину не менее 0,2 м строго в границах отвода земель. 1.4 Движение транспорта и строительной техники по внутрипромысловым автодорогам.	Предотвращение механического разрушения почвенно-растительного комплекса на прилегающей территории, сохранение почв и грунтов в естественном состоянии. Предотвращение химического загрязнения земель	Минимизация нарушенных земель Сохранение почвенно-растительного покрова и предотвращение последующей трансформации ландшафтов
1.5 Максимальное сохранение почвенно-растительного слоя. 1.6 Свайное закрепление опор, с достаточной глубиной заделки свай в грунте.	Рациональное использование почвенно-растительного слоя	Сохранение почвенно-растительного покрова и предотвращение последующей трансформации ландшафтов
1.7 Обеспечение вывоза древесины, утилизация порубочных остатков. 1.8 Оснащение строительной колонны передвижными мусоросборниками и емкостями для сбора отработанного ГСМ. 1.9 Свайное закрепление опор, с достаточной глубиной заделки свай в грунте. 1.10 Применение модульного технологического оборудования на площадках. 1.11 Возведение (установление) временных зданий и сооружений на строительной площадке и их ликвидация после окончания СМР согласно [105].	Предотвращение захламления территории строительства отходами Защита территории от загрязнения химическими веществами, строительными отходами, металлоломом и твердыми коммунальными отходами.	Минимизация потенциального загрязнения территории за счет своевременной передачи отходов для размещения и (или) переработки специализированной организации
1.12 Вертикальная планировка проектируемых площадок в насыпи. 1.13 Обвалование площадки узлов и конденсатосборника. 1.14 Укрепление откосов насыпи предусмотрено посевом многолетних трав по торфо-песчаной смеси. 1.15 Покрытие площадок узлов щебнем б=200 мм.	Защита прилегающей территории от химического загрязнения.	Минимизация потенциального химического загрязнения поверхности земли, почв, грунтов зоны аэрации и подземных вод

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Проектные решения						Природоохранное направление		Эффективность мероприятий		
1.16 Применение стальных труб с повышенной коррозионной стойкостью, износостойкостью, повышенными эксплуатационными характеристиками. 1.17 Заводская внутренняя антикоррозионная изоляция трубопроводов. 1.18 Наружная защита от почвенной коррозии подземных участков трубопроводов, надземные участки трубопроводов имеют антикоррозионную защиту и тепловую изоляцию. 1.19 Антикоррозионное покрытие емкостей и технологического оборудования 1.20 Защита от коррозии стальных элементов опор путем нанесения антикоррозионных лакокрасочных покрытий. 1.21 Наружная защита от почвенной коррозии подземных участков свай опор трубопроводов .						Диагностика состояния трубопроводов для предотвращения аварийных утечек газа.		Минимизация потенциального химического загрязнения поверхности земли, почв, грунтов зоны аэрации.		
1.22 Проверка герметичности и надежности трубопроводов и технологического оборудования, размещаемого на площадках.						Продление срока безаварийной эксплуатации		Снижение риска аварийных ситуаций		
1.23 Использование биотуалета. По мере накопления отходов контейнер биотуалета вывозится на очистные сооружения для утилизации.						Защита поверхности земли, почв, грунтов зоны аэрации и, соответственно, грунтовых вод от загрязнения.		Минимизация потенциального химического и микробиологического загрязнения грунтов зоны аэрации и подземных вод		
1.24 Благоустройство территории						Повышение устойчивости существующей природно-техногенной системы		Минимизация риска негативных воздействий на территорию		
1.25 Рекультивация нарушенных земель по окончании строительства						Повышение устойчивости существующей природно-техногенной системы		Предотвращение развития опасных экзогенных процессов		
2. Эксплуатация										
2.1 Движение транспорта круглогодично только по существующим внутрипромысловым автодорогам.						Предотвращение механического разрушения почвенно-растительного комплекса на прилегающей территории Предотвращение химического загрязнения земель		Минимизация нарушенных земель Сохранение напочвенного покрова и предотвращение трансформации ландшафтов		
2.2 Диагностика состояния трубопроводной системы и технологического оборудования.						Продление срока безаварийной эксплуатации трубопроводов и технологического оборудования. Предотвращение образования коррозионных свищей (трещин) на трубопроводах		Снижение риска аварийных ситуаций и предотвращение химического загрязнения компонентов природной среды		
2.3 Соблюдение пожарной безопасности при проведении ремонтных и других видов работ						Предотвращение техногенных пожаров		Минимизация негативного воздействия на экосистемы района размещения газопромысловых объектов		
2.4 Рекультивация нарушенных земель. при выводе объекта из эксплуатации с целью передачи земельного участка основному землепользователю.						Рациональное использование земель, вышедших из промышленного освоения		Возможность использования в соответствии с установленным целевым назначением и разрешенным видом использования		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС				Лист
										82

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

5.3.2 Мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова

В рамках проектирования объектов «Газопровод «Точка 24-Точка подключения ГРС Головные» предусмотрены мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова, разработанные в соответствии с требованиями к содержанию [21].

Проектные решения в части рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова представлены в разделе Книга 2 Г-02-НИПИ/2021-РКЗ «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Рекультивация нарушенных земель».

5.4 Мероприятия по охране недр

Главными требованиями охраны недр и предупреждения негативных геологических последствий являются:

- предотвращение загрязнения недр сточными водами.
- недопущение вредного влияния работ, связанных с использованием недрами, на сохранность запасов полезного ископаемого.
- охрана месторождений от факторов, снижающих качество запасов и промышленную ценность месторождений.
- наиболее полное извлечение из недр и рациональное использование запасов основных ископаемых и содержащихся в них компонентах.

При проведении строительных работ проектными решениями предусматривается

1. проведение работ в границах лицензионного участка.
2. с целью предотвращения нарушения температурного режима грунтов и предотвращения развития нежелательных инженерно-геологических процессов:
 - вертикальная планировка проектируемых площадок узлов по трассам трубопроводов, внутрипромысловых автодорог к площадкам в насыпи из привозного дренирующего песчаного грунта с уплотнением.
 - обеспечение устойчивости земляного полотна устройством прослоек из геотекстиля и укрепления откосов насыпи посевом трав;
 - укрепление откосов насыпи предусмотрено посевом многолетних трав по торфо-песчаной смеси.
3. с целью предотвращения загрязнения грунтов и подземных вод в период строительства:
 - организация производства, обеспечивающая отсутствие загрязненных поверхностных стоков с территорий строительной площадки;

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							83

- оснащение строительной колонны емкостями для сбора отработанного ГСМ.
- 4. с целью предотвращение загрязнения грунтов и подземных вод в период эксплуатации:
 - антикоррозионное покрытие емкостей и технологического оборудования;
 - использование при строительстве трубопроводов, соответствующих их назначению, физико-химическому составу эксплуатационных сред, проходящих в трубопроводах, климатическим условиям, коррозионной агрессивности среды:
 - толщина стенок трубопроводов и их деталей определена расчетом на прочность с учетом расчетного давления, расчетной температуры и прибавки на коррозию, учитывающей коррозионные и эрозионные свойства прокачиваемых технологических потоков;
 - использование трубопроводов в коррозионностойком исполнении;
 - устройство свайных фундаментов под опоры узлов с антикоррозионным покрытием;
 - тепловая изоляция на надземных частях трубопроводов для избегания резких перепадов температур;
 - монтаж узлов выпуска воздуха для предотвращения образования воздушных пробок;
 - контроль сварных соединений участков трубопроводов, радиографическим методом;
 - очистка внутренней полости трубопроводов после строительства;
 - испытание трубопроводов на прочность и герметичность.
- 5. сбор и накопление образующихся отходов с последующим вывозом для утилизации, обезвреживания и размещения.

6. проведение рекультивации нарушенных земель путем засыпки траншей ранее вынутым грунтом, планировки строительной полосы и посева трав с целью восстановления пород зоны аэрации, сохранения естественного стока поверхностных и талых вод и снижения возможного нарушения естественного режима подземных вод.

При эксплуатации объектов проектными решениями предусматривается:

1. обеспечение работы в установленных технологических режимах, которые обеспечивают сохранность скелета пласта.
2. соблюдение безопасных методов эксплуатации трубопроводов, обеспечивающих надежность, устойчивость, технологического процесса получения и транспорта газа:
 - использование оборудования с расчетным давлением, превышающим максимальное регламентированное значение;
 - в качестве запорной арматуры применяется арматура класс герметичности А;
3. диагностика состояния трубопроводной системы и технологического оборудования.
4. техническое обслуживание и текущий ремонт технологических трубопроводов, контроль за соблюдением графиков проведения планово-предупредительных ремонтов оборудования со стороны технических служб КЦДНГ-6 ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»;

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

								Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата				84

5. предотвращение возникновения аварийных ситуаций путем автоматизации работы обратных клапанов, задвижек, а также замера давления и температуры по месту и дистанционно.

6. разработка и соблюдение плана ликвидации аварий с учетом вновь проектируемых объектов и сооружений.

5.5 Мероприятия по сбору, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов

При обращении с отходами должны соблюдаться следующие меры по защите окружающей среды:

- места образования и накопления отходов должны оборудоваться в соответствии с требованиями [62];

- вывоз отходов в специализированные места, передача сторонним организациям, имеющим лицензии на право осуществления деятельности по обращению с отходами;

- соблюдение технологических регламентов проведения капитальных и подземных ремонтов, строительства новых объектов, а также требований и правил обращения с отходами.

Соблюдение правил регламента строительства и эксплуатации нефтепромысловых объектов, технологического регламента на производство работ по обращению с опасными отходами, выполнении природоохранных мероприятий позволит минимизировать воздействие отходов на состояние окружающей среды.

Все отходы производственного процесса и жизнедеятельности персонала, образующиеся в процессе строительства проектируемых объектов, подлежат накоплению на стройплощадке (раздельное накопление в инвентарных металлических контейнерах), с последующим вывозом на лицензированные предприятия.

Ориентировочные объемы образования отходов определены в соответствии с нормативно-методическими документами и на основании исходных данных проектно-сметной документации. Договоры со специализированными организациями на размещение, утилизацию, обезвреживание указанных видов отходов заключаются до начала производства строительных работ. Образовавшиеся отходы при строительстве накапливаются на специализированных площадках и по мере накопления вывозятся транспортом подрядчика на специализированные предприятия. Разграничение ответственности по обращению с отходами определяется при заключении договоров с подрядной организацией, осуществляющей работы по строительству проектируемого объекта (приложении В).

Мероприятия по обращению с отходами представлены в таблице 5.5.1.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Таблица 5.5.1 - Мероприятия по обращению с отходами

№ п/п	Наименование	Периодичность	Обращение с отходами
1	2	3	4
Строительно-монтажные работы			
1	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	По мере накопления	Транспортирование и утилизация, ООО «Эколом», Лицензия №(11)-8113-СТОУ, п.327
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	По мере накопления	Обращение осуществляется согласно ФЗ №89 "Об отходах производства и потребления", ст. 24.7 п.4 Утилизация ООО «Эколом»
3	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	По мере накопления	
4	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	По мере накопления	
5	Шлак сварочный	По мере накопления	Транспортирование и утилизация, ООО «Эколом», Лицензия №(11)-8113-СТОУ, п.319
6	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	По мере накопления	Транспортирование и утилизация, ООО «Эколом», Лицензия №(11)-8113-СТОУ, п.249
7	Трубы стальные газопроводов отработанные с битумной изоляцией	По мере накопления	Транспортирование и утилизация, ООО «Эколом», Лицензия №(11)-8113-СТОУ, п.228
8	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	По мере накопления	Транспортирование и утилизация, ООО «Эколом», Лицензия №(11)-8113-СТОУ, п.213
9	Отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	По мере накопления	Транспортирование и обезвреживание, ООО «Чистоход», Лицензия №11-00083/П, п.466
10	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	По мере накопления	Размещение на полигоне твердых бытовых отходов в г. Усинск ГРОРО №11-00024-3-00377-300415, эксплуатирующая организация ООО «Дорожник»
11	Отходы корчевания пней		

5.6 Мероприятия по охране биоты

5.6.1 Мероприятия по смягчению воздействия на ООПТ зоны влияния проектируемого объекта на этапах его строительства, эксплуатации и рекультивации в штатных ситуациях

Ближайшие ООПТ Республиканского значения не попадает в зону влияния объекта на этапах его строительства, эксплуатации, демонтажа и рекультивации в штатных ситуациях (см. п. 3.5.1), следовательно, разработка мер направленные на смягчение воздействия на ООПТ, не требуется.

5.6.2 Мероприятия по охране растительного покрова его строительства, эксплуатации и рекультивации в штатных ситуациях

В соответствии с принятыми проектными решениями, воздействие на растительность при строительстве сводится к минимуму.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

К мероприятиям по охране растительного покрова относятся:

- максимальное использование существующей инженерной инфраструктуры, что способствует минимизации техногенной нагрузки на почвенно-растительный покров, как по масштабам, так и по интенсивности воздействия;

- строгое соблюдение установленных границ земельного отвода;

- строительство в зимний период;

- передвижение техники только по существующим автодорогам;

- смягчение воздействия на этапах строительства, эксплуатации и рекультивации объекта на виды растений, внесенные в Красные книги различного уровня в штатных ситуациях.

- смягчение воздействия зоны влияния объекта на этапах его строительства, демонтажа, эксплуатации и рекультивации в штатных ситуациях;

- восстановление погибшей растительности методом биологической рекультивации.

Для предупреждения негативных последствий от химического загрязнения предусматривается ряд природоохранных мероприятий:

- расположение оборудования на отсыпанных и обвалованных площадках;

- использование оборудования в модульном исполнении;

- проведение испытаний до начала эксплуатации все систем, где может произойти аварийная утечка;

- защита металлических деталей от коррозии, заделка и герметизация швов, а также периодическая диагностика проектируемого оборудования;

- постоянный контроль технологического процесса

- размещение бытовых и промышленных отходов в специально отведенных местах с последующим вывозом;

- сбор образующегося конденсата в подземную дренажную емкость с вывозом на УГПЗ;

Организации, ведущие работы, обязаны:

- не допускать нарушение растительного покрова за пределами отведенных под проектируемые объекты территорий;

- обеспечить минимальное повреждение почв, травянистой и моховой растительности;

- после завершения эксплуатации освободить строительную зону от неиспользованных металлоконструкций и прочего оборудования, засыпать траншеи и ямы.

Компенсационное лесовосстановление

Работы по компенсационному лесовосстановлению выполняются в соответствии с требованиями [6] и [47].

Лесовосстановление при использовании леса в соответствии со ст. 43-46 [11] осуществляется на землях, предназначенных для искусственного лесовосстановления (вырубки, гари, пустыри, прогалины и др.), в составе земель лесного фонда без предоставления лесного

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

участка. Информация о землях, нуждающихся в искусственном или комбинированном лесовосстановлении, размещена в соответствии с частью 3 статьи 51 [11] на официальном сайте Минприроды Республики Коми (<https://mpr.rkomi.ru/page/19113/>). Работы по лесовосстановлению выполняются в границах таких земель на площади, равной площади вырубленных лесных насаждений.

Лесовосстановление должно обеспечивать восстановление лесных насаждений, сохранение биологического разнообразия лесов, сохранение полезных функций лесов.

При проведении компенсационного лесовосстановления на площади 0,482 га (на участках земель лесного фонда) (см. п. 3.5.2) должны быть выполнены следующие основные работы:

- посадка семян лесных культур и уход за ними:
 - подготовка лесного участка к созданию лесных культур;
 - посадка лесных культур хвойных пород;
 - техническая приемка лесных культур;
 - инвентаризация лесных культур;
- агротехнический и лесоводственный уход, дополнение лесных культур.
- ввод в категорию хозяйственно-ценных насаждений.

Согласно [25], искусственное восстановление лесов осуществляется путем создания лесных культур: посадки семян, саженцев, в том числе с закрытой корневой системой.

Лесные культуры могут создаваться из лесных растений одной главной лесной древесной породы (чистые культуры) или из лесных растений нескольких главных и сопутствующих лесных древесных и кустарниковых пород (смешанные культуры). Лесные культуры создаются из лесных растений отвечающих целям лесовосстановления и соответствующих природно-климатическим условиям лесного участка.

На вырубках таежной зоны на свежих, влажных и переувлажненных почвах первоначальная густота культур, создаваемых посадкой семян, должна быть не менее 3 тысяч на 1 гектаре. При посадке лесных культур сеянцами с закрытой корневой системой, допускается снижение количества высаживаемых растений до 2,0 тысяч штук на 1 гектаре.

Таблица 5.6.2.1 – Потребность посадки семян

№№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во (на 1 га)	Общая потребность, шт
1	2	3	4	5
<i>Земли лесного фонда</i>				
1	Посадка семян с ЗКС, в т. ч.	шт	2000	964
	- хвойных пород	шт	1600	771
	- лиственных пород	шт	400	193
2	Уход за посадками, в т. ч.	шт	2000	964
	- хвойных пород	шт	1600	771
	- лиственных пород	шт	400	193
3	Дополнение лесных культур, в т.ч.	шт	500	241
	- хвойных пород	шт	400	193
	- лиственных пород	шт	100	48

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Посадка сеянцев лесных культур

Подготовка лесного участка к созданию лесных культур

Подготовка лесного участка к созданию лесных культур включает маркировку линий будущих рядов лесных культур или полос обработки почвы.

Обработка почвы осуществляется механическим способом с применением техники. Частичная механическая обработка почвы осуществляется путем нарезки борозд или траншей, образования микроповышений, подготовки ямок.

Без предварительной обработки почвы допускается создание лесных культур путем посадки саженцев на хорошо очищенных вырубках с количеством пней до 500 шт. на 1 га при отсутствии опасности возобновления быстрорастущих лесных насаждений малоценных лесных древесных пород.

Посадка лесных культур

Основным методом создания лесных культур является их посадка.

Требования к посадочному материалу и созданным при лесовосстановлении молоднякам, площади которых подлежат отнесению к землям, занятым лесными насаждениями, представлены в таблице 5.6.2.2. При посадке сеянцев с закрытой корневой системой торфяной стаканчик сеянца должен быть хорошо сформированный, не допускается рассыпание стаканчика, объём стаканчика для ели - от 85 см³, для сосны - от 50 см³. Высота стаканчика не меньше - 7.3 см. Сеянцы должны иметь хорошо развитую корневую систему - наличие главного корня и хорошо развитых боковых корней.

Таблица 5.6.2.2 - Критерии и требования к посадочному материалу лесных древесных пород и молоднякам, площади которых подлежат отнесению к землям, занятым лесными насаждениями (Таежная зона, Северо - таежный район)

Древесные породы	Требования к посадочному материалу			Критерии и требования к молоднякам, площади которых подлежат отнесению к землям, занятым лесными насаждениями			
	возраст не менее, лет	диаметр стволика у корневой шейки не менее, см	высота стволика не менее, см	группа типов леса	возраст (к молоднякам, созданным искусственным и комбинированным способом) не менее, лет	количество деревьев главных пород не менее, тыс. шт. на 1 га	средняя высота деревьев главных пород не менее, м
1	2	3	4	5	6	7	8
Ель европейская (обыкновенная) и сибирская	3-4	1,5	10	Брусничная, кисличная	10	2,0	0,7
				Черничная	10	1,7	0,7
				Долгомошная, травяно-болотная	12	1,5	0,7
Сосна кедровая сибирская	3 - 4	2,0	10	то же	11	2,0	0,7
Сосна обыкновенная	2-3	2,0	10	Лишайниковая, вересковая	9	2,2	0,7
				Брусничная, кисличная	9	2,0	0,8
				Черничная	9	2,0	0,9
				Долгомошная,	10	1,5	0,7

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

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

Древесные породы	Требования к посадочному материалу			Критерии и требования к молоднякам, площади которых подлежат отнесению к землям, занятым лесными насаждениями			
	возраст не менее, лет	диаметр стволика у корневой шейки не менее, см	высота стволика не менее, см	группа типов леса	возраст (к молоднякам, созданным искусственным и комбинированным способом) не менее, лет	количество деревьев главных пород не менее, тыс. шт. на 1 га	средняя высота деревьев главных пород не менее, м
1	2	3	4	5	6	7	8
				травяно-болотная, сфагновая			

Примечание: В соответствии с [25], допускается применять посадочный материал возраста ниже указанного, при соответствии его требованиям по высоте и диаметру стволика у корневой шейки.

Способ создания лесных культур – рядовой. Ряды располагаются на расстоянии 1,6 м друг от друга, расстояние между сеянцами 1,6 м.

Технической приёмке подлежат все без исключения участки с высаженными сеянцами.

Приемка проводится сразу же после окончания лесокультурных работ (весной или осенью), но не позднее 10 дней после их завершения.

При технической приёмке устанавливается:

- наличие технических проектов лесных культур и соответствие намеченных в них мероприятий фактически проведенным;

- количество выполненных работ глазомерно или путём обмера для определения площади, на которой произведена посадка леса:

- методом перечёта устанавливается количество высаженных растений (при перечете учитываются все посадочные места, с учетом отпавших).

Результаты технической приемки вносят в «Акт технической приемки лесных культур» установленного образца.

Инвентаризация выполненных мероприятий по искусственному лесовосстановлению осуществляется ежегодно в III - IV кварталах года проведения работ в порядке, установленном действующим законодательством Российской Федерации.

Инвентаризация начинается с общего осмотра в натуре и выбора участков, отражающих общее состояние посадки на данной площади. Можно закладку пробных площадей производить по диагонали участка через равные промежутки по площади, без подбора усредненных.

Пробные площадки должны иметь, как правило, форму вытянутых прямоугольников, располагаться по длине параллельно и захватывать по ширине не менее 4-х рядов лесных культур.

При проведении инвентаризации лесных культур заполняются документы установленного образца с определенным временем хранения.

Агротехнический и лесоводственный уход, дополнение лесных культур

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

90

В целях предотвращения зарастания поверхности почвы сорной травянистой и древесно-кустарниковой растительностью, накопления влаги в почве, проводится агротехнический и лесоводственный уход за лесными культурами.

В лесной зоне агротехнический и лесоводственный уход проводятся с целью предотвращения снижения прироста лесных насаждений главной древесной породы.

К *агротехническому уходу* относятся:

- ручная оправка растений от завала травой и почвой, заноса песком, размыва и выдувания почвы, выжимания морозом;

- рыхление почвы с одновременным уничтожением травянистой и древесной растительности в рядах культур и междурядьях;

- дополнение лесных культур, подкормка минеральными удобрениями и полив лесных культур.

К *лесоводственному уходу* относится уничтожение или предупреждение появления травянистой и нежелательной древесной растительности. В целях предотвращения гибели лесных культур от заглушения нежелательной древесно-кустарниковой растительностью необходимо предусматривать проведение лесоводственного ухода до момента отнесения к землям, на которых расположены леса.

Общее количество агротехнических и лесоводственных уходов на весь период выращивания лесных культур представлено в таблице 5.6.2.3.

Таблица 5.6.2.3- Рекомендуемое количество уходов

Возраст культур, лет	1	2	Всего
Количество уходов для таежной зоны (п.51 [25])	1-2	1-2	2...4

Дополнению (посадке взамен погибших растений) подлежат лесные культуры с приживаемостью 25 - 85%, определенной при инвентаризации. Дополнение проводится в количестве, обеспечивающем количество деревьев главных пород, установленных в таблице 4.5.1.1.1.

Посадка и дополнение лесных культур сеянцами, саженцами с закрытой корневой системой осуществляются весной, летом, за исключением засушливых периодов, и осенью не позднее, чем за 2 недели до устойчивого замерзания почвы, за исключением участков с переувлажненными, глинистыми и тяжелыми суглинистыми избыточно увлажненными почвами.

Оценка приживаемости лесных культур

Оценка приживаемости лесных культур определяется выраженным в процентах отношением числа посадочных (посевных) мест с сохранившимися растениями к общему числу посадочных (посевных) мест, учтенных на пробной площади.

Густота и размещение растений определяются на пробных площадях или учетных отрезках рядов лесных культур, расположенных через равные расстояния по диагонали лесного

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

участка. В пробную площадь должны входить все варианты смешения пород, представленные на участке.

На лесных участках размером до 3 гектаров учитывается не менее 5% площади или количества посадочных (посевных) мест, от 4 до 5 гектаров - не менее 4%, от 6 до 10 гектаров - не менее 3%, от 11 до 50 гектаров - не менее 2%, от 50 до 100 гектаров - не менее 1,5%, 100 гектаров и более - не менее 1%.

При сплошных строчных посевах посевные места учитываются через 0,4 - 1 метра, в зависимости от размещения лесных насаждений отдельных лесных древесных пород по данной площади. К погибшим растениям при этом способе учета относятся участки рядов длиной 0,8 - 2 метра, не имеющие всходов культивируемых древесных растений.

Лесные культуры с приживаемостью менее 25% считаются погибшими.

Сроки выполнения работ по компенсационному лесовосстановлению

Работы по компенсационному лесовосстановлению на землях, предназначенных для искусственного лесовосстановления, взамен земельных участков, на которых осуществлялась вырубка в ходе выполнения проектных работ, выполняются не позднее чем через один год со дня окончания срока действия лесной декларации, предусмотренной статьей 26 [11], в соответствии с которой осуществлена рубка лесных насаждений.

Лица, осуществляющие рубку лесных насаждений, обязаны в течение 10 рабочих дней со дня окончания срока действия лесной декларации или с даты внесения сведений об изменении вида разрешенного использования земельного участка в ЕГРН, направить в уполномоченный орган заявление о намерении провести работы по лесовосстановлению на выбранном земельном участке.

Уполномоченный орган в течение 10 рабочих дней со дня поступления заявления обязан его рассмотреть и направить лицу, подавшему заявление, уведомление о согласовании выбранных земель для проведения работ по лесовосстановлению либо об отказе в согласовании выбранных земель с указанием оснований.

Лучшим сроком посадки и посева лесных культур является ранняя весна, до начала распускания почек.

После проведения работ по компенсационному лесовосстановлению на площади, равной площади вырубаемых лесных насаждений для целей создания охранных зон, при выполнении работ по геологическому изучению недр и разработкой месторождений полезных ископаемых, линейных объектов лица, осуществляющие работы, обязаны в течение 10 рабочих дней направить в Министерство природных ресурсов РК или орган местного самоуправления отчет о воспроизводстве лесов по форме, утвержденной в соответствии с частью 4 статьи 66 [11].

Приемка работ проводится в осенний период, но не позднее чем через год после проведения компенсационного лесовосстановления. При приемке работ проводится оценка

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

лесовосстановления, при которой учитывается количество жизнеспособных растений главных лесных древесных пород.

Работы по лесовосстановлению считаются выполненными в случае достижения проектных показателей в соответствии с проектом лесовосстановления. По результатам приемки работ оформляется акт приемки работ.

Меры, направленные на смягчение воздействия на этапах строительства, эксплуатации и рекультивации объекта на виды растений, внесенные в Красные книги различного уровня, в штатных ситуациях

Поскольку в ходе проведения натурно-маршрутного обследования в ходе инженерно-экологических изысканий видов растений внесенных в Красные книги РК и Российской Федерации выявлено не было, при обнаружении видов растений, занесенных в Красные книги, предусмотрены следующие мероприятия:

- проведение перед началом подготовительных работ предварительного исследования отведенной под строительство территории с целью обнаружения охраняемых видов растений;
- для предупреждения уничтожения охраняемых видов передвижение строительной техники только по существующим и проектируемым подъездным автодорогам;
- обеспечение минимального повреждения почв, травянистой растительности для предупреждения развития эрозионных процессов;
- проверка и испытание трубопроводов на герметичность до ввода в эксплуатацию;
- уборка остатков материалов, конструкций и строительного мусора по завершении строительных работ.

В целом, при соблюдении правил эксплуатации проектируемых объектов, выполнении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, планируемые работы не окажут значительных нарушений экологической обстановки на надсистемном уровне и не приведут к кризисным и необратимым изменениям окружающей среды в районе работ.

5.6.3 Мероприятия по охране животного мира

В соответствии с [23], предусмотрены мероприятия, обеспечивающие снижение воздействия на животный мир. К ним относятся:

- а) проведение перед началом подготовительных работ предварительного исследования территории с целью обнаружения нор и гнезд охраняемых видов животных;
- б) при обнаружении гнезд или нор обеспечить передачу соответствующей информации в специализированную исследовательскую организацию;
- в) осуществление движения транспортных средств в отведенных транспортных коридорах;

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

г) соблюдение всех технических регламентов, проектных требований к технологии и эксплуатации оборудования;

д) максимальное использование безотходных технологий;

е) ознакомление работников с правилами природопользования и ответственностью за их нарушение;

ж)освещение площадок и сооружений;

з) сбор всех отходов, образующихся в процессе работ, в специально отведенных местах, с последующим вывозом, согласно договорам и лицензиям.

В должностные инструкции рабочих включить пункты с требованиями:

1. запрещение охоты, уничтожения местных животных и запрещение преследования представителей животного мира на технических средствах;

2. запрещение содержания домашних животных (собак);

3. ограничение посещения прилегающих к участку территорий в период трудовой вахты;

4. соблюдение зон покоя вокруг объектов обустройства в периоды воспроизводства молодняка диких животных;

5. для предотвращения случаев браконьерства в контракт работника будет включен пункт о запрете ввоза на территорию проектируемых объектов охотничьих ружей, самоловов, рыболовных сетей, спиннингов, удочек.

Для исключения аварийных ситуаций, технологический процесс эксплуатации проектируемых объектов будет постоянно контролироваться.

Меры, направленные на смягчение воздействия на этапах строительства, эксплуатации и рекультивации объекта на виды животных, внесенные в Красные книги Республики Коми и Российской Федерации, в штатных ситуациях

Поскольку в ходе проведения натурно-маршрутного обследования в ходе инженерно-экологических изысканий видов животных внесенных в Красные книги Республики Коми и Российской Федерации выявлено не было, при обнаружении видов животных, занесенных в Красные книги, предусмотрены следующие мероприятия:

- проведение перед началом подготовительных работ предварительного исследования территории отведенной под проектируемые объекты, с целью обнаружения нор и гнезд охраняемых видов животных;

- при обнаружении гнезд или нор обеспечить охрану данного охраняемого объекта, а так же передачу соответствующей информации в специализированную исследовательскую организацию.

Для исключения аварийных ситуаций, технологический процесс эксплуатации проектируемых объектов будет постоянно контролироваться.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							94

Соблюдение норм технологического проектирования и реализация проектных решений на всех стадиях работ сводят к минимуму возникновение аварийных ситуаций и сопутствующее им химическое загрязнение земель. При безаварийной эксплуатации проектируемых объектов ущерб животному миру может быть сведен к минимуму. В идеале он ограничен площадью изъятия среды обитания животных под коридоры коммуникаций.

В целом, негативное воздействие на животный мир будет иметь локальный характер и не повлечет за собой необратимых процессов в районе строительных работ.

5.6.4 Мероприятия по охране водной экосистемы

Мероприятия включают в себя:

1. Период проведения строительного-монтажных, демонтажных и рекультивационных работ:

- соблюдение границ территории, отводимых для производства строительного-монтажных, демонтажных и рекультивационных работ и размещения строительного хозяйства;
- базирование автотракторной техники в границах строительной полосы, за пределами водоохраных зон водотоков;
- контроль сварных стыков радиографическим и ультразвуковым методами;
- организация проезда только в пределах полосы отвода;
- обязательный контроль за выполнением работ;
- использование для хозяйственно-бытовых нужд привозной воды;
- складирование и использование удобрений, используемых при рекультивации, в границах отведенных земельных участков.
- сбор и вывоз для утилизации образующихся хозяйственно-бытовых сточных вод в полном объеме на очистные сооружения.

2. Период эксплуатации:

- применение герметизированной системы, исключающей выброс вредных и пожаро-взрывоопасных веществ в окружающую среду;
- комплексная автоматизация технологических и вспомогательных процессов, обеспечивающая надежную эксплуатацию проектируемого объекта;
- соблюдение безопасных методов эксплуатации оборудования, обеспечивающих надежность и устойчивость технологического процесса;
- периодический осмотр технологических сооружений.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							95

5.7 Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий аварий

5.7.1 Профилактические мероприятия по предупреждению возникновения аварийных ситуаций

С целью уменьшения и предотвращения загрязнения окружающей среды при эксплуатации объекта предусмотрены профилактические мероприятия, позволяющие свести до минимума вероятность возникновения аварийных ситуаций.

Профилактические мероприятия:

- качественное обучение и проверка знаний обслуживающего персонала по профессиям;
- соблюдение правил и инструкций по ТБ при проведении газоопасных огневых работ;
- проведение учебно-тренировочных занятий по ликвидации аварий и локализации пожаров и возгораний с обслуживающим персоналом;
- планово-предупредительные ремонты, выполняемые по утвержденным планам-графикам специализированными бригадами предприятия.

Безопасность объектов обеспечивается соответствующими техническими решениями, принимаемыми и выполняемыми в процессе проектирования, строительства и эксплуатации.

При вводе объектов в эксплуатацию предприятие должно осуществлять организационные меры при наличии следующих нормативных документов:

- технологический регламент;
- план ликвидации аварий, план ликвидации аварийных ситуаций (ПЛАС) с учетом вводимых в эксплуатацию объектов;
- инструкции о мерах пожарной безопасности;
- составить план обучения обслуживающего персонала действиям по ликвидации возможных аварий, проведение учебных тренировок по ПЛА с отработкой практических действий в случае аварии.

Оценка причиненного ущерба при возникновении внештатных ситуаций связана с определенными трудностями. В каждом конкретном случае ущерб и направления компенсационных мероприятий будут определяться природоохранными организациями в зависимости от масштаба загрязнения.

5.7.2 Мероприятия по охране почвенного покрова при возникновении аварийной ситуации (санация нефтезагрязненных земель)

Работы по локализации и ликвидации разливов нефтепродуктов при авариях на объектах ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз», к которым относится и проектируемый объект, выполняют СПАСФ ООО «Природа» согласно договору с ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» № 17У2947 от 03.10.2017

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

г. (дополнительное соглашение №002 от 02.12.2019 г.) с привлечением бригады АВР КЦДНГ №6 ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз».

СПАСФ «Природа» имеет Свидетельство Межведомственной комиссии по аттестации аварийно-спасательных формирований, спасателей и образовательных учреждений по их подготовке на право ведения СПАСФ «Природа» аварийно-спасательных и других неотложных работ в ЧС.

В летний период техника и персонал СПАСФ ООО «Природа» (г. Усинск) и личный состав бригады АВР КЦДНГ №6 ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз» будут доставляться к месту аварии вертолетами или автотранспортом.

После локализации разлива дизельного топлива предусмотрено проведение восстановительных и рекультивационных работ. Рекультивационные работы проводят в летнее время независимо от времени наступления аварийной ситуации.

5.7.3 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона

Причинами аварийных ситуаций при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта могут являться:

- отказ работы строительной техники;
- ошибки или нарушения при работе персонала;
- природные явления;
- возникновения пожара при несоблюдении требований пожарной безопасности.

Мероприятия по снижению воздействия возможных аварийных ситуаций на наземную и водную биоты территории работ и в зоне влияния

В период строительства, демонтажа и рекультивационных работ

Мероприятия, направленные на предотвращение возникновения аварийных ситуаций:

- ведение работ техникой находящейся в исправном состоянии;
- систематический контроль качества ведения и выполнения строительных работ;
- привлечение для ведения работ квалифицированного персонала;
- соблюдение правил по охране труда, санитарной и пожарной безопасности;
- запрет на разведение костров и поджигание горючих материалов, во избежание возникновения пожаров;
- оборудование строительной площадки и временных зданий огнетушителями и необходимым противопожарным инвентарем;

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

- заправка гусеничной техники топливозаправщиком в конце или начале рабочей смены в местах стоянки техники. Площадки стоянки техники с твердым покрытием размещаются на территории промпредприятия;

Мероприятия, направленные на предотвращение и ограничение распространения аварийных ситуаций:

- при проливах горюче-смазочных материалов, ограничение распространения зоны пролива и сбор жидкости при помощи песка и опилок;
- по санации нефтезагрязненных земель, разработанных в п. 4.8.3.
- при возгорании отходов, использование средств пожаротушения;
- организация подъездов к месту производства работ, с установкой аншлагов и указателей проезда, с целью обеспечения выполнения противопожарных действий;
- обеспечение надежной радиосвязи со строительной бригадой;
- обеспечение достаточности персонала при проведении огневых работ (сварщик и рабочий, следящий за уровнем загазованности и пожарной безопасностью);
- организация мест хранения баллонов с кислородом и ацетиленом, отвечающие требованиям «Правил противопожарной безопасности»;
- организация специальных мест для курения персонала, отвечающие требованиям «Правил противопожарной безопасности».

В период эксплуатации:

Основные *организационные мероприятия*, направленные на уменьшение риска возникновения аварийных ситуаций включают:

- уточнение действующего плана локализации и ликвидации последствий аварий (далее - ПЛА) с учетом ввода в эксплуатацию проектируемого объекта;
- разработка технологического регламента, уточняемого после пусконаладочных работ;
- обучение обслуживающего персонала действиям по ПЛА;
- проведение учебных тренировок персонала с отработкой практических действий в случае аварии;
- оформление наряд-допуска при направлении рабочих на огневые, газоопасные, восстановительные и ремонтные работы, определение мер безопасности при проведении огневых работ, порядок контроля воздушной среды и средств защиты;
- прохождение инструктажа по соблюдению мер безопасности при выполнении огневых работ на объекте.

Основные *технические мероприятия*, направленные на уменьшение риска возникновения и предотвращение развития пожароопасных ситуаций в период эксплуатации проектируемого объекта приведены по данным раздела 8 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»:

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

- соответствие принятого оборудования климатическим характеристикам (снеговые нагрузки, ветровые нагрузки, минимальная температура воздуха) и сейсмичности района размещения проектируемого объекта, от производителей, прошедших сертификацию в установленном порядке;

- электроснабжение систем автоматики, пожарной и охранной сигнализации, оборудование связи в аварийном режиме от проектируемых источников бесперебойного питания ИБП, системы постоянного оперативного тока (особая группа первой категории), поставляемых комплектно с данным оборудованием;

- электроснабжение электроприёмников системы противопожарной защиты (СПЗ) с помощью огнестойких кабелей;

- соблюдение нормативных противопожарных расстояний между сооружениями, наружными установками, оборудованием, в т.ч. существующим, во избежание распространения пожара;

- устройство ограждение доставочной высоты с целью предотвращения попадания на объект крупных млекопитающих;

- тушение пожаров, проведение первоочередных аварийно-спасательных работ, а также пожарно-профилактическое обслуживание объектов ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз» подразделением пожарной части № 91 Федерального казенного учреждения «9 отряд федеральной противопожарной службы государственной противопожарной службы по Республике Коми (договорной)», привлекаемым на договорной основе. Место дислокации ПЧ-91 - Головные сооружения Усинского нефтяного месторождения;

- обеспечение проезда пожарной техники к проектируемому объекту;

Мероприятия при аварийных ситуациях, связанных с разливами дизельного топлива, утечками химреагента предусматривают мероприятия:

- по локализации разлива;
- откачке разлитого нефти сбору жидкости при помощи песка и опилок;
- по санации нефтезагрязненных земель, разработанных в п. 4.8.3.

Важную роль по уменьшению риска аварий в период эксплуатации играют своевременное проведение периодических осмотров оборудования, периодические испытания, своевременные планово-предупредительные ремонты всего оборудования.

Меры, направленные на смягчение воздействия на этапах строительства, эксплуатации и рекультивации объекта на виды растений, внесенные в Красные книги Республики Коми и Российской Федерации в аварийных ситуациях:

- выбор трасс коммуникаций с учетом сохранения особо ценных биотопов;
- выполнение работ строго в полосе отвода;

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							99

- применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- заправка автотранспорта в строго отведенных местах, которые обеспечены ёмкостями для сбора отработанных ГСМ;
- оборудование стационарных механизмов поддонами, предотвращающими загрязнение почв ГСМ;
- использование только исправной техники;
- выполнение работ в зимний период по промерзшей поверхности с целью сохранения мохово-растительного слоя в ненарушенном состоянии;
- исключение передвижения автотранспортной и строительной техники, а также рабочего персонала вне зимних дорог;
- применение материалов, не оказывающих вредного воздействия на флору;
- организация мест временного хранения бытовых и строительных отходов, их своевременный вывоз;
- уборка остатков материалов, конструкций и строительного мусора по завершении строительных работ;
- благоустройство территории по окончании строительных работ.

Особое внимание следует уделить предупредительным противопожарным мероприятиям.

Меры, направленные на смягчение воздействия на этапах строительства, эксплуатации и рекультивации объекта на виды животных, внесенные в Красные книги Республики Коми и Российской Федерации в аварийных ситуациях:

- соблюдение санитарных норм и правил, предписывающих утилизацию бытового мусора и пищевых отходов;
- предусматривается противопожарное оборудование и средства для тушения пожаров (запас песка, огнетушители, топоры, лопаты и т.п.);
- на двигатели техники, создающей основной шум, будут установлены различные средства звуко- и виброизоляции для предотвращения или уменьшения распространения шумового воздействия;
- использование передвижных накопительных ёмкостей;
- ограничение перемещения и сезонное ограничение на строительные и транспортные работы;
- перемещение техники и транспорта только в пределах отведенных площадей;
- запрещение охоты;
- после окончания работ на площадках проводятся работы по технической рекультивации.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							100

Предусмотренные мероприятия по охране растительного и животного мира при проведении запроектированных работ позволяют весьма существенно снизить их возможное негативное влияние на окружающую среду в аварийных ситуациях.

Поскольку ООПТ федерального, регионального и местного значения на этапах строительства, эксплуатации и рекультивации при штатных режимах работы не попадают в зону влияния объекта, то меры, направленные на смягчение воздействия на ООПТ не требуются.

Меры, направленные на смягчение воздействия на ООПТ зоны влияния объекта на этапах его строительства, эксплуатации и рекультивации при аварийных ситуациях.

Поскольку ООПТ федерального, регионального и местного значения на этапах строительства, эксплуатации и рекультивации при штатных режимах работы и аварийных ситуациях не попадают в зону влияния объекта, то меры, направленные на смягчение воздействия на ООПТ не требуются.

Превентивными мероприятиями по снижению возникновения аварий являются:

- ведение работ техникой находящейся в исправном состоянии;
 - привлечение для ведения работ квалифицированного персонала;
 - соблюдение правил по охране труда, санитарной и пожарной безопасности;
 - комплектование строительной площадки и временных зданий огнетушителями и необходимым противопожарным инвентарем;
 - заправка гусеничной техники с использованием топливозаправщика в конце или начале рабочей смены в местах стоянки техники. Площадки стоянки техники предусматриваются с твердым покрытием и располагаются на территории промпредприятия;
 - ограничение распространения зоны пролива горюче-смазочных материалов и сбора жидкости при помощи песка и опилок;
 - для обеспечения выполнения противопожарных действий к месту производства работ должны быть организованы подъезды с установкой аншлагов и указателей проезда;
- для оперативной связи строительные бригады, находящиеся на строительстве, должны быть обеспечены надежной радиосвязью.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

5.8 Прогноз (результаты расчета) среднегодовой платы за негативное воздействие на окружающую среду

5.8.1 Плата за выбросы загрязняющих веществ

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ представлен в таблице 5.8.1.1.

Таблица 5.8.1.1 – Плата за выброс загрязняющих веществ

Код	название	тонн	Норматив платы, с учётом коэффициента инфляции руб/т, [22]	Итого, руб.
Строительно-монтажные и демонтажные работы				
123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0.011	39.53	0.43
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1.7E-4	5 911.38	1.00
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6.966	149.90	1 044.20
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1.131	100.98	114.21
328	Углерод (Пигмент черный)	1.415	39.53	55.93
330	Сера диоксид	0.881	49.03	43.20
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3.0E-6	741.10	0.00
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7.758	1.73	13.42
342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	2.0E-5	1 182.28	0.02
344	Фториды неорганические плохо растворимые	3.5E-5	196.13	0.01
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0.057	32.29	1.84
621	Метилбензол (Фенилметан)	0.001	10.69	0.01
703	Бенз/а/пирен	1.0E-6	5 910 806.20	5.91
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0.019	63.01	1.20
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.008	2 048.26	16.39
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0.020	17.93	0.36
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.036	3.46	0.12
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2.098	7.53	15.80
2752	Уайт-спирит	0.013	7.24	0.09
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	9.6E-4	11.66	0.01
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.332	60.59	20.12
Итого				1 334.27
Эксплуатация				
402	Бутан (Метилэтилметан)	8.5E-5	116.64	0.01
403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	5.0E-6	0.11	0.00
405	Пентан	2.1E-5	116.64	0.00
410	Метан	0.003	116.64	0.35
415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0.004	116.64	0.47
417	Этан (Диметил, метилметан)	2.9E-4	116.64	0.03
418	Пропан	1.9E-4	116.64	0.02
Итого				0.88

5.9 Плата за размещение отходов

Расчет платы за размещение отходов представлен в таблице 5.9.1.

Таблица 5.9.1 – Плата за размещение отходов

Наименование	Класс	Количество размещаемых отходов, т	Норматив платы, руб/т, [22]	Размер платы, руб
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	5	3.613	18.68	67.492
Отходы корчевания пней	5	1.953	18.68	36.482
Итого				103.974

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Плательщиками платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов являются операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, региональные операторы, осуществляющие деятельность по их размещению, статья 23, п.5 [5].

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

6 Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды

Согласно [1], в районе расположения источников антропогенного загрязнения и воздействия этих источников на окружающую среду, а также в целях получения достоверной информации, необходимой для предотвращения или уменьшения неблагоприятных последствий изменения состояния окружающей среды, необходимо проведение экологического контроля (мониторинга).

Программа экологического мониторинга входит в состав документации ПЭК. Их разрабатывают на период не менее одного календарного года, исходя из специфики хозяйственной и иной деятельности организации, оказываемого негативного воздействия на окружающую среду и осуществляемой природоохранной деятельности.

В случае изменения характера и объема оказываемого негативного воздействия (количества источников воздействия, перечня загрязняющих веществ и специфики предприятия в целом), Программа подлежит пересмотру и корректировке.

Программа экологического контроля (мониторинга) разрабатывается в соответствии с требованиями [55], [31], [56], [32].

В период строительства проектируемого объекта в рамках производственного экологического контроля осуществляется:

- контроль за соблюдением общих требований природоохранного законодательства.
- контроль за выполнением мероприятий по охране окружающей среды.
- контроль за обращением с опасными отходами.
- контроль за ведением документации по охране окружающей среды.
- наблюдения за техногенным воздействием производственного объекта на компоненты природной среды.
- наблюдения за состоянием компонентов природной среды и оценка их изменения.
- анализ и обработка полученных в процесса мониторинга данных.

Контроль за соблюдением общих требований природоохранного законодательства и всех технических решений, принятых в данном проекте, необходимо производить уже в период строительства объекта, что повысит эффективность обнаружения негативных тенденций и позволит на более ранней стадии принять оперативные меры по предотвращению возникновения опасных ситуаций.

Результаты ПЭК используются в целях контроля соответствия состояния окружающей среды санитарно-гигиеническим и экологическим нормативам, контроля за характером и интенсивностью протекания геологических процессов, опасных для проектируемых объектов.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Необходимым условием соблюдения требований по охране атмосферного воздуха должно являться успешное прохождение испытаний и контроль всех технических систем, подтверждающих их соответствие проектируемым техническим характеристикам и регламентируемым оценкам воздействия на окружающую среду.

Основное загрязнение атмосферного воздуха будет наблюдаться в период строительства объекта при работе автотранспорта, строительных машин и спецтехники, поэтому необходимо обеспечить контроль за исправностью и дымностью применяемой строительной техники.

Контроль за соблюдением проектируемых мероприятий по охране почв, подземных и поверхностных вод, по своевременному сбору и вывозу отходов должен быть возложен на производителя работ строительно-монтажной организации.

Объектами ПЭК являются:

- виды негативного воздействия (выбросы, сбросы, отходы производства и потребления, водопотребление и водоотведение);

- компоненты природной среды (атмосферный воздух; поверхностная вода, донные отложения; почвы; растительность и животный мир; геологическая среда, в том числе потенциальные опасные геологические процессы);

- наличие и ведение необходимой природоохранной разрешительной документации.

Выбор местоположения пунктов наблюдений и качественного состава контролируемых показателей определяется на основании экологической изученности территории, материалов проведенных инженерно-экологических изысканий, ожидаемых типов и интенсивности техногенного воздействия.

Количественные показатели состояния компонентов природной среды, полученные при геоэкологическом опробовании в ходе инженерно-экологических изысканий, целесообразно использовать как «относительный фон» при последующих наблюдениях, оценке и прогнозировании развития экологической ситуации.

Структура ПЭК (ПЭМ) соответствует специфике деятельности организации и оказываемому ей негативному воздействию на окружающую среду и включает:

- контроль за соблюдением общих требований природоохранного законодательства;
- контроль атмосферного воздуха;
- контроль водных объектов;
- контроль в области обращения с отходами;
- контроль земель и почв.

Пункты контроля за компонентами окружающей среды представлены в графическом приложении Г-02-НИПИ/2021-ООС1.Г3.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							105

6.1 ПЭЖ (мониторинг) в области охраны воздуха

Организация пунктов контроля атмосферного воздуха на химические и физические параметры на период строительства, демонтажа и эксплуатации нецелесообразна, так как ближайшая нормируемая территория расположена на значительном расстоянии от объекта обустройства. Поселок Мичаель расположен в 3,3 км южнее ближайшего проектируемого объекта («Площадки установки подземного конденсатопровода с расширительной камерой»)

Производственный контроль будет осуществляться визуально или путем проверки выполнения мероприятий технического характера, обеспечивающих минимизацию воздействия на окружающую среду, а именно:

- визуальный контроль запыленности и загазованности строительных площадок и прилегающей территории;

- контроль выполнения мероприятий по пылеподавлению при транспортировке и перемещении грунта и сыпучих строительных материалов;

- контроль своевременности проведения технического осмотра автотранспорта и техники с регулировкой их топливных систем и оформлением необходимой документации, подтверждающей проведение такого осмотра;

- контроль за токсичностью и дымностью отработавших газов спецтехники;

- контроль исключения применения в процессе строительного-монтажных работ веществ, строительных материалов, не имеющих сертификатов качества, выделяющих в атмосферу токсичные и канцерогенные вещества;

- контроль за осуществлением заправки строительной техники горюче-смазочных материалов (ГСМ) «с колес» с обязательным применением инвентарных металлических поддонов (на случай пролития ГСМ).

6.2 ПЭЖ (мониторинг) в области охраны и использования водных объектов

Согласно п. 9.2 Приложения 1 к приказу Минприроды России от 28.02.2018 № 74, контроль в области охраны использования водных объектов должен содержать сведения о мероприятиях по учету объема сброса сточных вод и (или) дренажных вод, проведения измерений их качества.

Проектными решениями не предусмотрен забор воды из поверхностных источников, а также сброс неочищенных производственных сточных вод и (или) дренажных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности.

Образующиеся бытовые сточные воды принимаются равными количеству вод для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд, собираются на строительной площадке в передвижные емкости и вывозятся на очистные сооружения ООО «Водоканал-Сервис». Сточные воды,

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

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

допускаемые к приему на очистку, должны соответствовать нормативам водоотведения. Перед сдачей на очистные сооружения проводится лабораторный контроль и соблюдение установленных требований и нормативов по составу сточных вод.

Контроль за соблюдением нормативов водоотведения по составу сточных вод осуществляется организацией водопроводно-канализационного хозяйства путем выполнения анализов проб принятых сточных вод. Согласно письма ООО «Водоканал-Сервис» может принять хоз-бытовые сточные воды в объеме не более 50 м³/сут.

Перечень допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, передаваемых на очистные сооружения ООО «Водоканал-Сервис» представлен в приложении Ж

Во время СМР подрядная организация самостоятельно заключает договор на хозяйственно-бытовое водоснабжение и утилизацию сточных вод.

На участке проектирования строящихся объектов водные объекты отсутствуют. В период проведения работ по демонтажу газопровода ГРС-Головные – ДНС-В1 демонтируемый трубопровод пересекает руч. Безымянный. Длина ручья 13,4 км. Площадь водосбора 34,2 км². Впадает в р. Колва с левого берега. Ширина русла 3,5-4 м, глубиной 0,8м. В зимний период, согласно данным инженерно-гидрометеорологических изысканий, водоток перемерзает. Сток воды уменьшается к концу зимы по мере истощения запасов подземных вод, минимальным бывает, обычно, в марте.

Поскольку, согласно календарного плана работ, работы по демонтажу предусматривается проводить в холодный период года (март), организация специальных пунктов экологического контроля (мониторинга) за состоянием руч. Безымянного, в том числе донных отложений, нецелесообразна.

6.3 ПЭЖ (мониторинг) в области охраны грунтовых вод

Мониторинг за состоянием грунтовых вод на этапе строительного-монтажных работ проводится визуально и инструментально. Визуально контролируются случаи возникновения аварийных ситуаций, связанных с утечками ГСМ и нефтепродуктов от строительной техники и автотранспорта.

По данным отчета ИЭИ, согласно результатам лабораторных исследований, в грунтовой воде подавляющее большинство анализируемых показателей загрязнения ниже установленных нормативов [62].

Для контроля за грунтовыми водами предлагается использовать наблюдательные скважины, закладываемые по направлению движения грунтовых вод. Отбор проб грунтовых вод для лабораторных исследований проводится по окончании строительства весной или летом.

Пробы отбираются пробоотборником после прокачки скважин (не менее трех объемов воды в скважине) и установления в ней уровня воды.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							107

Отбор проб воды, консервация, хранение и транспортировка проб осуществляется согласно ГОСТ 31861-2012 и ГОСТ 17.1.5.04-81.

При ведении мониторинга грунтовых вод, одновременно с гидрогеохимическим опробованием предусмотрено проведение замеров уровней и температур грунтовых вод.

Программа проведения измерений качества грунтовых вод представлена в таблице 6.3.1.

Таблица 6.3.1 – Программа проведения измерений качества грунтовых вод

Контролируемый компонент	Пункты контроля			Контролируемые параметры	Периодичность контроля
	Наименование	Размещение	Количество		
1	2	3	4	5	6
Грунтовая вода	Пункт контроля грунтовой воды (контрольный)	По направлению естественного движения подземных вод – ниже по уровню от проектируемого линейного объекта	3	температура, водородный показатель, взвешенные вещества, БПК5, ХПК, перманганатная окисляемость; загрязняющие вещества органического происхождения: фенолы, нефтепродукты; загрязняющие вещества неорганического происхождения: Fe, Mn, Zn, Cu, Pb, Ni, Co, Cd; СПАВ.	Один раз по завершении строительства (весной или летом)
	Пункт контроля грунтовой воды (фоновый)	Вне зоны влияния строительных работ	1		
	Зона визуального контроля	В зоне проведения строительных работ на линейных объектах			

Концентрация загрязнений в пробах воды сравнивается с регламентируемыми значениями [62], а также с показателями, определенными при проведении инженерно-экологических изысканий, что позволит судить о влиянии, характере и степени загрязненности подземных вод в результате возникшей техногенной нагрузки.

По результатам гидрогеологических наблюдений, а также в случае возникновения аварийных ситуаций сеть наблюдательных скважин может быть расширена для сбора более точных сведений по распространению ареола загрязнения и оценки риска загрязнения пригодных для водоснабжения горизонтов пресных вод.

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

6.4 ПЭЖ (мониторинг) в области охраны земельных ресурсов и почв

Основная цель мониторинга земель и почвенного покрова – это систематическое наблюдение и контроль за состоянием почв для своевременного выявления изменений, оценки, прогноза и выработки рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативного воздействия.

В период строительства при производстве земляных работ необходимо организовать производственный контроль за:

- качеством планировочных работ;
- своевременной реализацией в полном объеме всех заложенных в проекте природоохранных мероприятий;
- выполнением проектных решений по снятию и последующем использовании плодородного и потенциально-плодородного почвенного слоя в соответствии с требованиями [41] и [36].

Также проводится визуальный контроль за возникновением аварийных ситуаций, связанных с утечками ГСМ и нефтепродуктами от строительной техники и автотранспорта. В случае их возникновения применяются срочные меры по их локализации.

Мониторинг почво-грунтов включает контроль химического загрязнения почво-грунтов и состояния почвенной биоты. Основой почвенного мониторинга является наблюдательная сеть, позволяющая выявить источники загрязнения, обеспечить изучение состава почв в естественных и нарушенных условиях.

Контроль химического состава почвенного покрова проводится путем отбора проб и с их последующим анализом в стационарной аналитической лаборатории.

По окончании строительства точки контроля за состоянием почвенного покрова рекомендуется разместить вблизи строительной площадки, по направлению поверхностного стока.

Перечень анализируемых параметров содержит следующие показатели: рН (сол.), нефтепродукты, бенз(а)пирен, тяжелые металлы: свинец, медь, цинк, никель, кобальт, кадмий.

Отбор проб почв производится в соответствии с действующими нормативными документами [106].

Образцы почв отбираются на контрольных площадках методом конверта с глубины 25-30 см. Для каждого образца составляется объединенная проба массой не менее 1 кг путем смешивания пяти точечных не менее 200 г каждая. Отобранные образцы упаковываются, транспортируются и хранятся в емкостях из химически нейтрального материала.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Отобранные пробы нумеруются и регистрируются в журнале по следующим данным: порядковый номер и место взятия пробы, рельеф местности, тип почвы, целевое назначение территории, вид загрязнения, дату отбора.

Оценка загрязненности почв включает определение валовых и подвижных форм загрязняющих веществ и сопоставление полученных данных с санитарно-гигиеническими нормативами [62].

В случае сильных разовых антропогенных воздействий (аварий) обследование нарушенных участков с детальным описанием состояния почвенно-растительного покрова проводится сразу же после фиксации факта воздействия.

Регламент проведения контроля (мониторинга) почв и земель представлен в таблице 6.4.1.

Таблица 6.4.1 - Регламент проведения контроля (мониторинга) почв и земель

Виды воздействия, контролируемая среда	Пункты контроля			Контролируемые параметры	Периодичность контроля
	Наименование	Размещение	Количество		
1	2	3	4	5	6
Компоненты природной среды					
Почвенный покров	Пункт контроля почво-грунтов	вблизи строительной площадки, по направлению поверхностного стока.	3	Хим. показатели: рН (сол.), нефтепродукты, бенз(а)пирен, тяжелые металлы: Pb, Fe, Cu, Zn, Ni, Co, Cd.	1 раз после завершения строительства
	Пункт контроля почвенного покрова (фоновый)	Вне зоны влияния строительных работ	1		
	Зона визуального контроля	В зоне проведения строительных работ на линейных объектах	-		

6.5 ПЭК (мониторинг) в области охраны растительного и животного мира

Мониторинг растительного мира производится визуально и заключается в контроле за повреждением зеленых насаждений при производстве работ и подъезде грузового автотранспорта, а также своевременной реализацией в полном объеме всех заложенных в проекте природоохранных мероприятий. При необходимости контроль осуществляется с привлечением сотрудников специализированной организации.

Также визуально контролируются случаи возникновения аварийных ситуаций, связанных с утечками ГСМ и нефтепродуктов от строительной техники и автотранспорта.

При визуальных наблюдениях состояние растительности близлежащей сопредельной территории оценивается по наличию признаков дефолиации (потери листвы или хвои), дехромации (изменению ее цвета – пожелтению, побурению и т.д.), угнетению древостоя, появлению сухостойных деревьев и т.п. Также визуально контролируются случаи возникновения

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

аварийных ситуаций, связанных с утечками ГСМ и нефтепродуктов от строительной техники и автотранспорта. С целью выявления в растениях элементов-загрязнителей техногенного происхождения, таких как тяжелые металлы и углеводороды, рекомендуется провести отбор проб мхов. Мхи обладают повышенными аккумулятивными свойствами, не имеют развитой корневой системы, поэтому как индикаторы загрязнения металлами и нефтепродуктами используются для характеристики геохимической составляющей наземной биоты. В виду отсутствия растительности в границах проектируемого объекта, пункты контроля располагаются вблизи территории объекта и территории воздействия. Периодичность наблюдений – ежегодно, в вегетационный период.

Мониторинг животного мира (млекопитающие и птицы) не планируется, так как работы проводятся на территории, где фауна местности имеет типично синантропный характер. Будет проводиться визуальный контроль за:

- выполнением в полном объеме всех заложенных в проекте природоохранных мероприятий;
- движением транспортных средств в отведенных транспортных коридорах.

Линейный маршрутный учет проводится в пределах полос местности по обе стороны. Доминирующими по численности на участках подверженных максимальной техногенной нагрузке, являются грызуны. Грызуны являются биоиндикатором, таковые, в свою очередь, являются консументами первого и второго порядков и играют существенную роль в функционировании природных систем. Поэтому любые негативные техногенные воздействия на их популяции могут привести к значительным нарушениям в функционировании наземных экосистем. Реакциями являются изменения видового разнообразия, обилия, показателей репродукции, типа пространственного размещения. На изменения степени антропогенной трансформации исследуемой территории может указывать появление на опытных территориях таких синантропных видов, как домовая мышь и серая крыса, увеличение содержания тяжелых металлов в мышцах и органах. В практике учета мелких мышевидных грызунов широко применим и легко доступен метод ловушко-линий. Относительная численность пересчитывается в количестве зверьков на 100 ловушко-суток. Регулярность наблюдений в зависимости от зарегистрированных параметров и их изменений, не реже, чем 1 раз в 5 лет. Программа экологического мониторинга наземной биоты территории и зоны влияния объекта представлена в таблице 6.5.1.

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

Таблица 6.5.1 - Программа экологического мониторинга наземной биоты территории и зоны влияния объекта

Контролируемый компонент	Биоиндикатор	Размещение		Параметры	Периодичность	Лаборатория
		Территория объекта	В зоне влияния			
Растительность	Мхи	Вниз по течению с учетом рельефа местности	С учетом преобладающего направления ветра на дальних дистанциях и с учетом рельефа	Угнетение, тяжелые металлы и углеводороды	Ежегодно, в вегетационный период	Экоаналитическая лаборатория Института биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
Животный мир	Грызуны		Учет количества и видового разнообразия.	Не реже, чем 1 раз в 5 лет.		

Наиболее информативным и практически удобным объектом биомониторинга водных экосистем является бентос. Его высокая информативность в отношении состояния среды определяется тем, что по сравнению с другими группами организмов бентос наиболее стабилен во времени, характеризует локальную ситуацию в пространстве, способен представить изменения экосистемы в ретроспективе.

Поскольку, согласно календарного плана работ, работы по демонтажу существующего газопровода ГРС-Головные-ДНС-В1 предусматривается проводить в холодный период года (март), период минимального стока воды, опробование бентоса не планируется.

6.6 ПЭЖ в области обращения отходов

Контроль предназначен для оценки процессов обращения с отходами на предмет их соответствия установленным экологическим санитарным и иным требованиям в области охраны окружающей среды и определяется основными положениями [1], [13], [5].

Контроль в области обращения с отходами предусматривает учет количества отходов производства и потребления в зависимости от классификации по классу опасности с формированием необходимой природоохранной документации и оценку соблюдения нормативных требований в области обращения с отходами.

В период строительства проектируемых объектов результаты контроля используются в целях формирования необходимой ежеквартальной отчетности. Определение типа, класса опасности и количества отходов осуществляется по мере их образования и накопления.

Контроль в области обращения с отходами производства и потребления осуществляется на строительных площадках, на которых образуются отходы, а также в местах временного хранения (накопления) отходов и местах ликвидации аварийной ситуации, связанной с разливом нефтепродуктов.

Контроль в области обращения с отходами включает документооборот и визуальный контроль за выполнением экологических, санитарных и нормативно-технических требований

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

нахождения отхода на территории предприятия, ведение статистического учета в области обращения с отходами в порядке, установленном законодательством РФ.

Введен в действие порядок осуществления производственного контроля в области обращения с отходами ООО «ЛУКОЙЛ-Коми». Порядок проведения производственного контроля в области обращения с отходами на предприятии представлен в таблице 6.6.1.

Таблица 6.6.1 - Порядок проведения производственного контроля

№ п/п	Пункты контроля	Предусмотренные мероприятия	Периодичность	Ответственные должностные лица
1	2	3	4	5
1	технологические процессы и оборудование, связанные с образованием отходов	визуальный осмотр, изучение отчетной документации, журналов ведения работ	Плановые комплексные проверки проводятся с периодичностью раз в месяц.	ответственное лицо по работе с отходами
2	Места временного хранения. Визуальный осмотр	техническое состояние мест временного накопления отходов (герметичность контейнеров, наличие противопожарных средств в местах хранения пожароопасных отходов, состояние покрытия площадок хранения отходов и т.п.)	Плановые комплексные проверки проводятся с периодичностью раз в месяц.	ответственное лицо по работе с отходами и инженер - эколог
		условия сбора и накопления отходов по классам опасности и агрегатному состоянию	Плановые комплексные проверки проводятся с периодичностью раз в месяц	
		сроки вывоза отходов	Плановые комплексные проверки проводятся с периодичностью раз в месяц	
		выполнение требований приказов, предписаний, производственных инструкций по обращению с отходами работниками предприятия.	Внеплановые проверки проводятся при проверке выполнения предписаний, их частота проведения зависит от сроков указанных в предписании.	
3	Объекты накопления отходов	техническое состояние объекта	Плановые комплексные проверки проводятся с периодичностью раз в месяц.	ответственное лицо по работе с отходами и инженер-эколог
4	Места ликвидации аварий, в том числе связанных с разливом нефтепродуктов	визуальный осмотр, техническое состояние мест временного накопления отходов, вывоза отходов, ведение журналов работ.	По окончании ликвидации аварийной ситуации	ответственное лицо по работе с отходами и инженер-эколог

6.7 ПЭЖ за геологическими процессами

Согласно [54], основной задачей мониторинга геологической среды является своевременное выявление и прогнозирование развития ОЭГП и ГЯ, влияющих на безопасное состояние природной среды, в целях разработки и реализации мер по предупреждению и ликвидации ЧС.

Мониторинг геологических процессов заключается в ежегодном визуальном обследовании участков размещения проектируемых объектов и сопредельной территории с целью выявления и контроля развития этих процессов. Наблюдения следует производить в период строительных работ.

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

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

По схеме мерзлотного районирования участок изысканий относится к подзоне редкоостровного и островного распространения многолетнемерзлых пород. Грунты территории талые, сезоннопромерзающие.

К неблагоприятным инженерно-геологическим процессам, согласно материалам инженерно-геологических изысканий, распространенным в пределах участка работ, относятся процессы морозного пучения и подтопления.

Свойствами морозного пучения обладают дисперсные грунты, залегающие в слое сезонного оттаивания и промерзания. В период проведения полевых работ на территории работ бугры морозного пучения не встречены.

Процесс подтопления носит площадной характер. Причинами подтопления являются естественные факторы: превышение приходных статей водного баланса над расходными; высокое стояние уровня подземных вод в паводковый период (близкое к приповерхностному), возможность образования горизонта подземных вод типа «верховодка». Территория работ относится к подтопляемой в естественных условиях - уровень грунтовых вод выше 3,0 м.

Контролируемые параметры и динамика геологических процессов представлены в таблице 6.7.1.

Таблица 6.7.1 – Наблюдения и параметры динамики геологических процессов

Процесс	Контролируемые параметры
Подтопление	Площадная пораженность территории, %; Скорость развития процесса, м2/год; Динамика колебаний уровня грунтовых вод, м/год
Криогенные процессы (криогенное пучение)	Площадная пораженность территории, %; Скорость развития процесса, м2/год; Линейные параметры отдельных просадочных и пучинистых форм (длина, ширина, глубина, высота)

При эксплуатации периодичность наблюдений - 2 раза в год: в период активного снеготаяния (апрель) и во влажный сезон (июль – август). Дополнительные наблюдения выполняются после выпадения существенно превышающей климатическую норму величины атмосферных осадков, а также при возникновении внештатных ситуаций.

В случае активизации инженерно-геологических процессов рекомендуется оборудование наблюдательных постов и проведение стационарных режимных наблюдений.

По мере накопления информации о состоянии наблюдаемых природных сред состав наблюдений, их частота и местоположение пунктов контроля подлежит периодической корректировке.

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

6.8 Аварийные ситуации

Цель функционирования системы мониторинга аварийных ситуаций – своевременное обнаружение предаварийных и аварийных ситуаций, а также снижение уровня их негативных последствий.

Мониторинг аварийных ситуаций включает в себя комплекс организационно-технических мероприятий по оперативному выявлению мест аварий и их количественную и качественную оценку. Количественная и качественная оценки последствий аварий включают расчеты параметров аварии, определение объемов и характера воздействия на компоненты природной среды, направление и характер распространения загрязнения.

Аварийные ситуации, которые могут возникнуть в ходе строительства и эксплуатации объектов, представлены в разделе 3.6 «Воздействие при возникновении аварийных ситуаций».

На период проведения строительных работ рассматривается аварийная ситуация, сопровождающаяся разрушением цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием.

На период эксплуатации рассматривается аварийная ситуация, сопровождающаяся разгерметизацией конденсатосборника с проливом конденсата на подстилающую поверхность и её дальнейшим возгоранием.

При возникновении аварийной ситуации производится оповещение представителей уполномоченных государственных органов, выполняется оперативное внеплановое обследование, которое сопровождается опробованием атмосферного воздуха, почв, поверхностных вод и подземных вод в зоне аварийного воздействия. Опробование проводится до и после ликвидации аварии. Программа обследования для каждой конкретной ситуации корректируется с учетом характера и масштаба аварии.

Организация мониторинга аварийных ситуаций осуществляется силами организацией, осуществляющей работы с привлечением специализированных организаций.

Мониторинг атмосферного воздуха при аварийных ситуациях

Мониторинг при аварийных ситуациях отличается высокой оперативностью, а отбор проб значительно учащается, сети отбора сгущаются, охватывая участок аварии и прилегающие к нему зоны (охват территории пробоотбора должен заведомо превосходить загрязненную площадь). Аналитические исследования выполняются с максимально возможной скоростью с тем, чтобы определить момент окончания аварийно-ликвидационных работ.

При возникновении чрезвычайной ситуации (взрыв, пожар, пролив больших количеств нефтепродуктов и т.п.) в ее район направляется оперативная группа (состав не менее 2-х человек), сформированная на базе лабораторной службы предприятия (объекта), которая самостоятельно или совместно с другими службами наблюдения и контроля, входящими в состав

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

- идентификация продуктов загрязнения;
- определение мероприятий по восстановлению нарушенного растительного покрова.

В случае разлива нефтепродуктов погибает растительность на всей площади разлива. Восстановление начинается только через 10-15 лет с зарастания растениями, устойчивыми к высокому содержанию углеводов в почве. Для скорейшего восстановления необходима биологическая рекультивация.

Многие виды сосудистых растений оказываются устойчивыми против нефтяного загрязнения, тогда как большинство лишайников погибает при воздействии на них нефтепродуктов. Установлено, что наиболее токсичны углеводороды с температурой кипения в пределах от 150 до 275°C. Углеводороды с более низкой температурой кипения менее токсичны либо вообще безвредны, особенно их летучие фракции, поскольку они испаряются, не успевая проникнуть, через растительную ткань. Высококипящие тяжелые фракции нефтепродуктов также менее токсичны, чем нафтоновые и керосиновые фракции.

В местах аварийного разлива и прилегающей к нему зоне устанавливаются мониторинговые площадки для контроля состояния растительного покрова, динамики изменения проективного покрытия растительности.

Мониторинг животного мира при аварийных ситуациях

В случае возникновения аварийных ситуаций происходит существенное негативное воздействие на животный мир. Изменение агрофизических свойств почвы, гибель растительности при разливах нефтепродуктов приводит к резким сдвигам в развитии живых организмов, населяющих почву, и изменению биохимических процессов, определяющих общую биологическую активность.

Нефтяное загрязнение оказывает отрицательное влияние почти на все группы почвенных беспозвоночных, однако степень этого воздействия различна. Наименее устойчивы крупные беспозвоночные (насекомые, черви), более устойчивы мелкие членистоногие, но и они испытывают значительное угнетение. Наиболее толерантны к загрязнению простейшие.

По завершению обследования составляется прогноз распространения загрязнителей, подготавливаются рекомендации по устранению последствий аварии и организуется мониторинг эффективности принятых природоохранных мер.

По факту возникновения аварийной ситуации готовятся оперативные информационные справки о текущей экологической обстановке в ходе ликвидации аварии.

Информация о возникновении аварии сообщается в установленном порядке в адрес уполномоченных государственных органов. При обнаружении в районе работ случаев высокого и экстремально высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ), а также при возникновении аварийных ситуаций работы на объекте приостанавливаются.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Обнаружение ВЗ и ЭВЗ протоколируется. Работы на объекте возобновляются на основе специального разрешения после ликвидации аварии.

Аварийные ситуации, связанные с обращением с опасными отходами

Опасными отходами на предприятии, которые могут привести к возникновению аварийной ситуации, в период проведения строительных и демонтажных работ являются: обтирочный материал, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %). При проведении ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов; сорбент на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более); песок загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более); опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более).

Вблизи площадок накопления огнеопасных отходов запрещается пользоваться огнем и производить сварочные работы во избежание возникновения взрывоопасной ситуации.

С целью исключения негативного воздействия необходимо:

- исключить попадание осадков внутрь емкостей сбора отходов;
- использовать герметичные емкости под отходы и осуществлять визуальный контроль их герметичности;
- осуществлять своевременный вывоз отходов во избежание переполнения емкостей или нарушения сроков их накопления.

В данном случае на территории участка работ, необходим ежедневный осмотр мест накопления отходов.

Расчет затрат на проведение производственного экологического контроля и мониторинга на период строительства представлено в таблице 6.8.1.

Таблица 6.8.1 – Расчет затрат на проведение производственного экологического мониторинга (строительство)

№ № пп	Виды работ и затрат	Ед. изм.	Объем	Стоимость ед-цы работ, руб (СБЦ-99)	Индекс удорожания на III кв. 2021	Индексированная стоимость ед-цы работ, руб	Стоимость объема работ, руб.	Основание-СБЦ на инженерно-экологические изыскания в ценах 1991г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Подземные воды								
Полевые работы								
1.1	Отбор проб вод для анализа по химическим показателям	проба	4	7,6	51,69	392,844	1571,38	Т.60 §.2, к=1.15
	Итого						1571,38	
Лабораторные исследования проб								
1.2	Прием проб	проба	4	120	Сметный расчет в ценах ЦИКиПФ		480,00	
	Нефтепродукты	анализ	4	680			2720,00	

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

№ № пп	Виды работ и затрат	Ед. изм.	Объе м	Стоимос ть ед-цы работ, руб (СБЦ- 99)	Индекс удорожани я на III кв. 2021	Индексиро ванная стоимость ед-цы работ, руб	Стоимость объема работ, руб.	Основание- СБЦ на инженерно- экологическ ие изыскания в ценах 1991г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Тяж.металлы:Fe, Mn, Zn, Cu, Pb, Ni, Co, Cd.	анал из	4	4260	г.Арханге- льск		17040,00	
	Фенолы	анал из	4	2210			8840,00	
	СПАВ	анал из	4	3844			15376,00	
	pH	анал из	4	90			360,00	
	ХПК	анал из	4	500			2000,00	
	Окисляемость перманганатная	анал из	4	260			1040,00	
	Взвешенные вещества	анал из	4	276			1104,00	
	БПК 5	анал из	4	150			600,00	
	Итого							
1.3	Всего						51131,38	
2 Почвы и грунты								
Полевые работы								
2.1	Отбор проб для анализа по химическим показателям	проб а	4	6,9	51,69	356,661	1426,64	Т.60 §.7, к=0.9
	Итого						1426,64	
Лабораторные исследования проб								
2.2	Прием проб	проб а	4	250	Сметный расчет в ценах ЦИКиПФ г.Арханге- льск		1000,00	
	Пробоподготовка	проб а	4	250			1000,00	
	Тяжелых металлов (Pb, Fe,Cu, Zn, NiCo Cd)	анал из	4	3230			12920,00	
	Бензапирен	анал из	4	2539			10156,00	
	Углеводороды нефтяные	анал из	4	960			3840,00	
	Фенольный индекс	анал из	4	800			3200,00	
	Итого						32116,00	
2.3	Всего						33542,64	
3. Растительность								
Полевые работы								
3.1	Маршрутные наблюдения при составлении карт	км.	5	16,6	51,69	858,054	4290,27	Т.10,§.2
3.3	Всего						4290,27	
4. Животный мир								
Полевые работы								
4.1	Маршрутные наблюдения при составлении карт	км.	5	16,6	51,69	858,054	4290,27	Т.10,§.2
	Всего						4290,27	
5. Районный коэффициент, льготы и непредвиденные расходы								
5.1	Районный коэффициент		0,4				37301,82	к=1,4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

119

№ № пп	Виды работ и затрат	Ед. изм.	Объе м	Стоимос ть ед-цы работ, руб (СБЦ- 99)	Индекс удорожани я на III кв. 2021	Индексиро ванная стоимость ед-цы работ, руб	Стоимость объема работ, руб.	Основание- СБЦ на инженерно- экологическ ие изыскания в ценах 1991г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	(полевые и прочие) = 1,8							О.У.,п.8-д; Т.3, §.10
	Районный коэффициент (камеральные+лаборато рные работы)= 1,3		0,15				13988,18	к=1,15 О.У.,п.8-д; Т.3, §.5
	Льготы за работу в районе Крайнего Севера		0,4				37301,82	к=1,4 О.У.,п.8-е
	Непредвиденные расходы	%	10				9325,46	
	Итого						97917,29	
	Всего						191171,85	

6.9 Предложения к программе производственного контроля (мониторинга) на период эксплуатации

На период эксплуатации Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы отдельно не разрабатывается, а входит в Программу экологического мониторинга (ПЭМ) Усинского нефтяного месторождения для объектов месторождений ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз» ООО «ЛУКОЙЛ-Коми». В рамках Программы проводятся наблюдения за всеми компонентами природной среды на территории Усинского месторождения.

Состав контролируемых загрязняющих веществ, периодичность, методы осуществления контроля и методика измерений проводится в соответствии с существующей Программой экологического мониторинга.

Наблюдения в рамках Программы являются достаточными для выявления изменений в компонентах окружающей среды, происходящих в результате работы предприятия. Дополнение к основному перечню источников Программы ПЭК не требуется.

Работы по ПЭК и мониторингу в период СМР проводит подрядчик за свой счет.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
120

7 Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду, подготовка (при необходимости) предложений по проведению исследований последствий реализации планируемой хозяйственной деятельности, эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению воздействия, а также для проверки сделанных прогнозов (послепроектный анализ)

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности неопределенности не выявлены, так как разработка проектной документации, проводились по действующим нормативами РФ, с учетом нормативных документов субъекта РФ.

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду, неопределенностей в идентификации источников загрязнения, ингредиентов-загрязнителей компонентов биосферы и возможных последствий, выявлено не было.

С целью оценки эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению воздействия, а также для проверки сделанных прогнозов, предлагается сопоставлять исследования последствий реализации планируемой деятельности по данным ПЭК с данными ИЭИ выполненных на стадии подготовки к реализации проектных решений.

При условии соблюдения технологических режимов, проведение профилактических мероприятий, включающих в себя реализацию вышеперечисленных проектных решений, процесс обустройства Усинского месторождения не приведет к изменению сформировавшейся природной техногенной системы.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

8 Обоснование выбора варианта реализации планируемой хозяйственной деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований

Предлагаемый вариант реализации намечаемой деятельности согласован заказчиком намечаемой деятельности ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» и утвержден заданием на проектирование.

Нагрузка на окружающую природную среду за счет минимального изъятия земель, внедрения наилучших доступных технологий и использования современного оборудования максимально снизят негативное воздействие на окружающую среду при строительстве объекта и при его эксплуатации.

С целью повышения экологической эффективности и предупреждения возникновения аварийных ситуаций проводятся мероприятия по обустройству объекта.

Проектом учтены выбросы, источники шума, сточные воды и отходы образующиеся согласно данным НДТ. Проектом рассмотрены виды воздействия на природные объекты, согласно перечня представленного НДТ.

Предусмотренные проектом решения по рекультивации нарушенных земель, соответствуют требованиям НТД в части используемых направлений и методов рекультивации. Используемые при рекультивации материалы подобраны с учетом природно-климатических условий района работ. Проведение рекультивации способствует восстановлению почвенного и растительного покрова, стабилизации ландшафтов.

Отказ от деятельности не рассматривается, поскольку он не отвечает условиям пользования недрами, закрепленными лицензией. Этот вариант может быть принят при невозможности выполнения экологических требований при строительстве и эксплуатации объекта намечаемой деятельности.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

9 Сведения о проведении общественных обсуждений, направленных на информирование граждан и юридических лиц о планируемой хозяйственной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду

Глава разрабатывается после проведения общественных обсуждений предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду, выявления общественных предпочтений и их учета в процессе проведения оценки воздействия на окружающую среду.

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

123

10 Результаты оценки воздействия на окружающую среду

Прямое воздействие на окружающую среду носит временный характер и обусловлен границами проектирования, площадь для строительства составляет - 5,5635 га, на период эксплуатации - 0,1670 га. Категория земель – земли промышленности энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землями для обеспечения космической деятельности, землями обороны, безопасности и землями иного специального назначения, а также земли лесного фонда.

Согласно проведенным расчетам выбросов в атмосферный воздух, граница в 1 ПДК устанавливается в период строительных работ устанавливается на расстоянии 540 м от территории проведения работ. В период проектируемых строительных работ определены выбросы по 21 веществам. Суммарный валовый выброс в процессе реализации проектных решений составит - 20.746407 тонны. Согласно проведенным расчетам рассеивания, на этапе рабочего режима эксплуатации проектируемых объектов концентрации по бутану (метилэтилметан), гексану (н-Гексан; дипропил; Hexane), пентану, метану, смеси предельных углеводородов C1H4-C5H12, этану (диметил, метилметан), пропану не превышают 0,1 ПДК на источнике выброса. Соответственно, проектируемые объекты не являются источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека по фактору химического загрязнения.

В ходе выполнения проектных работ, потребление воды достигнет 1088 л/смену из них на хозяйственно бытовые нужды - 990 л/смену; питьевые - 98 л/смену. Забор воды из поверхностных источников проектными решениями не предусмотрен. Вода для хозяйственно-бытовых нужд на строительной площадке используется привозная из сети г. Усинск; питьевого качества – бутилированная. Сброс сточных вод в водные объекты и/или на рельеф не предусмотрен. Стоки вывозятся на очистные сооружения ООО «Водоканал-Сервис».

Проектом на период строительства предусмотрено образование 11 видов отходов; 7 – IV класса; 4 – V класса, суммарной массой 151.805 тонн. В период эксплуатации образование отходов: не предусматривается. Проектные решения в части обращения с отходами направлены на передачу отходов лицензированным организациям, с целью их дальнейшей утилизации и обезвреживания.

Размещение объекта намечаемого строительства находится на существенном удалении от населенных пунктов. Поэтому негативного влияния последствий реализации намечаемой хозяйственной деятельности на здоровье населения не ожидается. Также строительство объектов не окажет негативного влияния на социально-экономическую сферу.

Учитывая структуру занятости в районе добыча полезных ископаемых и тесно связанные с ней транспорт, связи и строительство в сумме обеспечивают более 60 % всех рабочих мест района. В связи с этим следует отметить, что строительство проектируемых объектов окажет

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист 124
------	------	------	-------	-------	------	---------------------	-------------

поддержку именно этим отраслям, и, следовательно, позволит сохранить часть существующих рабочих мест, позволит избежать снижения заработных плат работников предприятий.

При условии соблюдения технологических режимов, проведение профилактических мероприятий, включающих в себя реализацию вышеперечисленных проектных решений, процесс строительства скважин не приведет к изменению сформировавшейся природной техногенной системы.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

11 Резюме нетехнического характера

Представленные материалы ОВОС являются документом, обобщающим результаты исследований по оценке воздействия намечаемой деятельности по обустройству Усинского месторождения, газопровод «Точка 24-Точка подключения на ГРС Головные.

В разделе ОВОС рассмотрены этапы строительства, а также обращение с отходами.

Представленные материалы ОВОС выполнены для выявления значимых воздействий и нормативных ограничений, оценки возможности предупреждения или смягчения неблагоприятных воздействий, допустимости дальнейшей реализации проекта. Степень детализации ограничена принципами значимости и разумности для данного этапа проектирования, наличием и доступностью официальных исходных данных о современном состоянии окружающей среды в районе осуществления намечаемой деятельности.

По результатам ОВОС установлено:

1. Основной вид намечаемой хозяйственной деятельности – обустройство Усинского месторождения с целью эксплуатации.

2. Объект намечаемой хозяйственной деятельности расположен за пределами особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения.

3. Природно-климатические и экологические условия района предполагаемого строительства не имеют противопоказаний для проведения данного вида работ.

4. Объекты историко-культурного наследия в районе расположения проектируемых сооружений отсутствуют.

5. По результатам инженерно-экологических изысканий в районе проведения работ могут встречаться 4 видов растений, занесенных в основной список Красной книги РК и РФ. В ходе проведения маршрутного обследования было установлено, непосредственно на участке строительства растения и грибы, занесенные в Красные книги РК и РФ, отсутствуют. В случае обнаружения в зоне производства работ мест произрастания охраняемых видов растений проектной документацией предусмотрены мероприятия по их сохранению.

6. По результатам инженерно-экологических изысканий в районе проведения работ могут встречаться животные занесенные в Красные книги РФ и РК (1 вид.). В ходе проведения маршрутного обследования было установлено, что в границах участка изысканий животные, занесенные в Красные книги РК и РФ, отсутствуют.

Вероятность присутствия «краснокнижных» видов значительно снижается вследствие проявления фактора беспокойства в результате существующего освоения территории.

С целью предотвращения гибели охраняемых видов животных до начала подготовительных работ необходимо провести предварительное обследование территории отведенной площадки, с целью обнаружения гнезд охраняемых видов животных.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
126

7. Загрязнение атмосферного воздуха в районе строительства при реализации намечаемой деятельности не превысит предельно-допустимых нагрузок.

8. При полноценном выполнении природоохранных норм и правил при реализации намечаемой деятельности изменения почв и растительности будут минимальными.

9. Для своевременного предотвращения отрицательного техногенного воздействия проектируемого объекта на компоненты окружающей среды предусмотрено проведение производственно-экологического контроля (мониторинга).

10. Техническими решениями предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на сохранение природной среды и поддержание взаимодействий между нефтепромысловой деятельностью и окружающей природной средой, обеспечивающих сохранение и восстановление природных компонентов.

Проведенная оценка потенциального воздействия на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности позволяет сделать вывод, что при соблюдении природоохранных мероприятий, предусмотренных проектной документацией, существенных дополнительных и необратимых изменений окружающей среды в районе размещения проектируемых сооружений не произойдет. Планируемая хозяйственная деятельность допустима по экологическим показателям.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Библиография

- [1] Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями)..
- [2] Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (с изменениями и дополнениями)..
- [3] Федеральный закон от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире» (с изменениями и дополнениями)..
- [4] Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006 г. № 74-ФЗ (с изменениями и дополнениями)..
- [5] Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями и дополнениями)..
- [6] Федеральный закон от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями и дополнениями)..
- [7] Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ (с изменениями и дополнениями)..
- [8] Федеральный закон от 20 декабря 2004 года №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» (с изменениями и дополнениями)..
- [9] Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (с изменениями и дополнениями)..
- [10] Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ (с изменениями и дополнениями)..
- [11] Лесной кодекс Российской Федерации от 04 декабря 2006 г. № 200-ФЗ (с изменениями и дополнениями)..
- [12] Федеральный закон от 24.07.09 г. № 209-ФЗ "Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".
- [13] Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями и дополнениями)..
- [14] Федеральный закон от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 «О недрах» (с изменениями и дополнениями)..
- [15] Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (с изменениями и дополнениями)..
- [16] Постановление Правительства Российской Федерации от 05 марта 2007 г. №145 «Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» (с изменениями и дополнениями)..
- [17] Постановление Правительства Российской Федерации от 05 июня 2013 г. № 476 «О государственном надзоре в области охраны атмосферного воздуха» (с изменениями на 24 марта 2014 г.).
- [18] Постановление Правительства РФ от 11 июля 2002 № 514 «Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустр.
- [19] Постановление Правительства РФ от 23.07.09 г. № 604 «О реализации древесины, которая получена при использовании лесов, расположенных на землях лесного фонда, в соответствии со статьями 43-46 Лесного кодекса РФ».
- [20] Постановление Правительства РФ от 07.05.19 г. №566 "Об утверждении Правил выполнения работ по лесовосстановлению или лесоразведению лицами, использующими

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

леса в соответствии со статьями 43 - 46 Лесного кодекса РФ, и лицами, обратившимися ходатайством ил.

- [21] Постановление Правительства РФ от 10.07.18 г. № 800 "О проведении рекультивации и консервации земель".
- [22] Постановление Правительства РФ от 13.09.16 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»..
- [23] Постановление Правительства РФ от 13.08.96 г.№997 "Требования по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи".
- [24] Приказ МПР РФ от 28.04.08 г. № 107 "Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты и рыбо.
- [25] Приказ Минприроды РФ от 04.12.20 г. № 1014 «Об утверждении Правил лесовосстановления, состава проекта лесовосстановления, порядка разработки проекта лесовосстановления и внесения в него изменений».
- [26] Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16.01.2020 N 15/пр «Об утверждении Методики по разработке и применению нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве».
- [27] Приказ Минприроды России от 01.12.2020 N 999 "Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду".
- [28] Приказ Минприроды России от 06.06.2017 N 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух".
- [29] ГОСТ 31295.2-2005 (ИСО 9613-1:1993) Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 1. Расчет поглощения звука атмосферой.
- [30] ГОСТ Р 51945-2002 Аспираторы. Общие технические условия.
- [31] ГОСТ Р 56061-2014 Производственный экологический контроль.
- [32] ГОСТ Р 56063-2014 Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга.
- [33] ГОСТ Р 57447-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация земель и земельных участков, загрязненных нефтью и нефтепродуктами.
- [34] ГОСТ Р 58577-2019 Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов.
- [35] ГОСТ Р 59057-2020 Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель.
- [36] ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ..
- [37] ГОСТ 17.5.3.05-84 Охрана природы (ССОП). Рекультивация земель. Общие требования к землеванию.
- [38] ГОСТ 17.5.1.03-86 Охрана природы (ССОП). Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель".
- [39] ГОСТ Р 59060-2020 Охрана окружающей среды. Земли. Классификация нарушенных земель в целях рекультивации.
- [40] ГОСТ 17.5.1.03-86 Охрана природы (ССОП). Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель.
- [41] ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ..

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							129

- [42] ГОСТ 17.4.2.02-83 Охрана природы Почвы Номенклатура показателей пригодности нарушенного плодородного слоя почв для землеваяния..
- [43] ГОСТ 17.4.1.02-83 Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля почвы.
- [44] ГОСТ 17.2.4.02-81 Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ.
- [45] ГОСТ 17.2.3.01-86 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля воздуха населенных пунктов..
- [46] ГОСТ Р 59059-2020 Охрана окружающей среды. Контроль загрязнений атмосферного воздуха. Термины и определения.
- [47] ГОСТ 17.2.1.01-76* (СТ СЭВ 1366-78). Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу (с изменениями)..
- [48] ГОСТ 17.2.02-81. Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ..
- [49] ГОСТ 12.4.275-2014 (EN 13819-1:2002) Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органа слуха. Общие технические требования. Методы испытаний.
- [50] ГОСТ 12.4.128-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Каски защитные. Общие технические условия.
- [51] ГОСТ 12.4.024-76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Обувь специальная виброзащитная. Общие технические требования.
- [52] ГОСТ 12.4.010-75 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия.
- [53] ГОСТ Р 12.4.211-99 (ИСО 4869-1-89) Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органа слуха. Противошумы. Субъективный метод измерения поглощения шума.
- [54] ГОСТ Р 22.1.06-99 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование опасных геологических явлений и процессов.
- [55] ГОСТ Р 56059-2014 Производственный экологический мониторинг. Общие положения.
- [56] ГОСТ Р 56062-2014 Производственный экологический контроль. Общие положения.
- [57] СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий».
- [58] СанПиН 2.6.1.2800-10. Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет источников ионизирующего излучения.
- [59] СанПиН 2.2.1/2.1.1.2555-09 Изменение N 2 к СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция".
- [60] СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. (Новая редакция. Изменений и дополнений № 1-3)..
- [61] СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территории городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных....
- [62] СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.
- [63] СанПиН 2.1.4.1110-02 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения.
- [64] СП 32.13330.2018. Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

редакция СНиП 2.04.03-85.

- [65] СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.
- [66] СП 82.13330.2016 Свод правил. Благоустройство территории.
- [67] СП 115.13330.2016 "Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95".
- [68] СП 45.13330.2017 Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87 (с изм. №1).
- [69] СП 48.13330.2019 Организация строительства СНиП 12-01-2004.
- [70] СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства.
- [71] СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.
- [72] РД-17-86 Методические указания по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии.
- [73] РД 52.04.59-85. Охрана природы. Атмосфера. Требования к точности контроля промышленных выбросов. Методические указания. Гидрометеиздат СССР, 1985 г..
- [74] РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях».
- [75] РД 52.04.306-92. Охрана природы. Атмосфера. Руководство по прогнозу загрязнения воздуха. Санкт-Петербург. Гидрометеиздат, 1993 г..
- [76] РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы Москва 1991 г..
- [77] РД 39-142-00 "Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования".
- [78] ППБО 85. Правила пожарной безопасности в нефтяной промышленности..
- [79] ОНД-90 "Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы".
- [80] ОНД 1-84. Инструкция о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраных мероприятий и выдачи разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферу по проектным решениям. Госкомгидромет СССР, 1984 г..
- [81] ОДМ 218.3.031-2013 "Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог".
- [82] МУ 2.1.7.730-99. Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест..
- [83] Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, Санкт-Петербург, 2013г..
- [84] Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 г.
- [85] Методические рекомендации по выявлению деградированных и загрязненных земель (утв. Роскомземом 28.12.1994 г., Минсельхозпродом РФ 26.01.1995 г., Минприроды РФ 15.02.1995 г.).
- [86] Методика расчета объемов образования отходов МРО-7-99. Нефтешлам, образующийся при зачистке резервуаров для хранения нефтепродуктов.
- [87] Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов.
- [88] Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час. Госкомитет по охране окружающей среды. 1999 г..
- [89] Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. Москва, 1999г..
- [90] Рекультивация земель на Севере. Рекомендации по рекультивации земель на Крайнем Севере. Сыктывкар, 1997г. Коми научный центр УрО РАН.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

131

- [91] Требования к технологии рекультивации загрязненных нефтью земель в условиях Севера», ФГУП «Комимелиоводхозпроект», 2003.
- [92] Письмо Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов РФ, Комитета РФ по земельным ресурсам и землеустройству от 27.12.93 №04-25/№61-5678 «О порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами».
- [93] Рекомендации по учету требований по охране окружающей среды при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов, 1995.
- [94] Унифицированная программа расчета загрязнения атмосферы «Эколог». Версия 4.6. Инструкция пользователя. НПО Интеграл. Санкт-Петербург, 2003 г..
- [95] Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота, Белгород, 1992 г..
- [96] «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники», Минтранс РФ, 2003 г..
- [97] «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», Министерство природных ресурсов РФ, 2001 г..
- [98] «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выделений)», государственный комитет РФ по охране окружающей среды, 2015 г..
- [99] "Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк,1997)", СПб, 1999 г..
- [100] СП 32.13330.2012. Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85.
- [101] ВНТП 3-85 Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений.
- [102] Федеральный закон РФ от 04.12.2006 г. № 201-ФЗ «О введении в действие Лесного кодекса Российской Федерации».
- [103] Постановление Правительства РФ от 07 октября 2020 г. № 1614 «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах».
- [104] Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 27.06.16 г №367 Об утверждении Видов лесосечных работ, порядка и последовательности их проведения, Формы технологической карты лесосечных работ, Формы акта осмотра лесосеки и Порядка осмотра лесосеки.
- [105] СП 48.13330.2019 Организация строительства..
- [106] ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к отбору проб.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

**Приложение А
(справочное)**

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Строительно-монтажные и демонтажные работы

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2011

Организация: ФГБОУ ВПО "Ухтинский ГТУ" Регистрационный номер: 01-01-1385

Источник выбросов:

Площадка: 0
Цех: 0
Источник: 5501
Вариант: 1
Название: АД40С-Т400-Р
Источник выделений: [1] Выхлопная труба

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч. %	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/пер.стр.		г/сек	т/пер.стр.
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0800000	0.271020	0.0	0.0800000	0.271020
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0915556	0.310770	0.0	0.0915556	0.310770
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0400000	0.135510	0.0	0.0400000	0.135510
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0077778	0.027102	0.0	0.0077778	0.027102
0330	Сера диоксид	0.0122222	0.040653	0.0	0.0122222	0.040653
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.0016667	0.005420	0.0	0.0016667	0.005420
0703	Бенз/а/пирен	0.000000144	0.000000497	0.0	0.000000144	0.000000497
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0148778	0.050500	0.0	0.0148778	0.050500

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 * M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 * M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_3 / \square_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / \square_i$ [т/пер.стр.]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1-f/100)$ [т/пер.стр.]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 40$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за пер.стр. $G_T = 9.034$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (\square_i):

$\square_{CO} = 1$; $\square_{NOx} = 1$; $\square_{SO_2} = 1$; $\square_{\text{остальные}} = 1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	Оксиды азота NOx	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	Углерод (Пигмент черный)	Сера диоксид	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	Оксиды азота NOx	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	Углерод (Пигмент черный)	Сера диоксид	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 225$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 6$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог} = 673$ [К]

$$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_3 * P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.207595 \text{ [м}^3/\text{с]}$$

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2011

Организация: ФГБОУ ВПО "Ухтинский ГТУ" Регистрационный номер: 01-01-1385

Источник выбросов:

Площадка: 0

Цех: 0

Источник: 5502

Вариант: 1

Название: Дизельная компрессорная станция ЗИФ-ПВ-6/0,7

Источник выделений: [1] Выхлопная труба

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч. %	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/пер.стр.		г/сек	т/пер.стр.
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.1192000	0.052710	0.0	0.1192000	0.052710
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.1364178	0.060441	0.0	0.1364178	0.060441
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0596000	0.026355	0.0	0.0596000	0.026355
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0115889	0.005271	0.0	0.0115889	0.005271
0330	Сера диоксид	0.0182111	0.007907	0.0	0.0182111	0.007907
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.0024833	0.001054	0.0	0.0024833	0.001054
0703	Бенз/а/пирен	0.000000215	0.000000097	0.0	0.000000215	0.000000097
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0221679	0.009822	0.0	0.0221679	0.009822

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: $M_i = (1/3600) * e_i * P_3 / \square_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_i / \square_i$ [т/пер.стр.]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f/100)$ [т/пер.стр.]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 60$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за пер.стр. $G_i = 1.757$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (\square_i):

$\square_{CO} = 1$; $\square_{NO_x} = 1$; $\square_{SO_2} = 1$; $\square_{остальные} = 1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	Оксиды азота NOx	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	Углерод (Пигмент черный)	Сера диоксид	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	Оксиды азота NOx	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	Углерод (Пигмент черный)	Сера диоксид	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Q_{or}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 176$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 3$ [м]

Температура отработавших газов $T_{or} = 723$ [К]

$$Q_{or} = 8.72 * 0.000001 * b_3 * P_3 / (1.31 / (1 + T_{or} / 273)) = 0.254995 \text{ [м}^3\text{/с]}$$

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2011

Организация: ФГБОУ ВПО "Ухтинский ГТУ" Регистрационный номер: 01-01-1385

Источник выбросов:

Площадка: 0

Цех: 0

Источник: 5503

Вариант: 1

Название: Компрессор СД-9-101М

Источник выделений: [1] Выхлопная труба

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/пер.стр.		%	г/сек
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.3788889	0.062582	0.0	0.3788889	0.062582
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.4693333	0.077024	0.0	0.4693333	0.077024
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.1772222	0.028884	0.0	0.1772222	0.028884
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0305556	0.004814	0.0	0.0305556	0.004814
0330	Сера диоксид	0.0733333	0.012035	0.0	0.0733333	0.012035
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.0073333	0.001204	0.0	0.0073333	0.001204
0703	Бенз/а/пирен	0.000000733	0.000000132	0.0	0.000000733	0.000000132
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0762667	0.012516	0.0	0.0762667	0.012516

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 * M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 * M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_3 / \square_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_i / \square_i$ [т/пер.стр.]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f/100)$ [т/пер.стр.]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 220$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за пер.стр. $G_i = 2.407$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (\square_i):

$\square_{CO} = 1$; $\square_{NOx} = 1$; $\square_{SO_2} = 1$; $\square_{\text{остальные}} = 1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	Оксиды азота NOx	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	Углерод (Пигмент черный)	Сера диоксид	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	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]:

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	Оксиды азота NOx	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	Углерод (Пигмент черный)	Сера диоксид	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Q_{or}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 120$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 6$ [м]

Температура отработавших газов $T_{or} = 673$ [К]

$$Q_{or} = 8.72 * 0.000001 * b_3 * P_3 / (1.31 / (1 + T_{or} / 273)) = 0.608386 \text{ м}^3/\text{с}$$

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Расчет выброса загрязняющих веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/ч.

Программа реализует 'Методику определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час', Москва, 1999. Утверждена Госкомэкологии России 09.07.1999 г.

Программа учитывает методическое письмо НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000 "О проведении расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу по 'Методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час'"

Программа учитывает методическое письмо НИИ Атмосфера № 838/33-07 от 11.09.2001 'Изменения к методическому письму НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000'.

Программа учитывает 'Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)', НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2005 год.

(с) ИНТЕГРАЛ 1996-2010 'Котельные' (Версия 3.4).

Организация: ФГБОУ ВПО "Ухтинский ГТУ"

Название источника: **Парогенератор ППУ 1600/100**

Площадка: **0 Цех: 0 Источник: 5504 Вариант: 1**

Источник выделения: **Котел № 1**

Выброс источника:

Код	Наименование выброса	Максимально-разовый выброс [г/с]	Валовой выброс [т/пер.стр.]
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0350749	0.011523
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0056997	0.001872
0328	Углерод (Сажа)	0.0126793	0.004165
0330	Сера диоксид	0.0095278	0.003130
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0538131	0.017679
0703	Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен)	0.00000004047	0.00000001329

Исходные данные.

Наименование топлива: Дизельное топливо II

Тип топлива: Мазут

Характер топлива: Мазут, нефть, диз. топл.

Фактический расход топлива (В, В').

$V = 3.194$ [т/пер.стр.]

$V' = 9.72222$ [г/с]

Котел паровой. Фактическая паропроизводительность котла $D = 0.35$ [т/ч]

Расчетные формулы:

1. Расчет выбросов оксидов азота при сжигании мазута.

Расчетный расход топлива (В_р, В_р').

Потери тепла от механической неполноты сгорания $q_4 = 0.1$ [%]

$V_r = V \cdot (1 - q_4 / 100) = 3.191$ [т/пер.стр.]

$V_r' = V' \cdot (1 - q_4 / 100) = 0.00971$ [кг/с]

Низшая теплота сгорания топлива (Q_г).

$Q_g = 42.62$ [МДж/кг]

Удельный выброс оксидов азота при сжигании мазута (К_{но2}, К_{но2}').

Котел паровой.

Фактическая паропроизводительность котла $D = 0.35$ [т/ч]

$K_{но2} = K_{но2}' = 0.01 \cdot (D^{**0.5}) + 0.1 = 0.1059161$ [г/МДж]

Коэффициент, учитывающий принципиальную конструкцию горелок (□_х).

Тип горелки: Дутьевая напорного типа или отсутствует

$\square_x = 1$

Коэффициент, учитывающий температуру воздуха (□_т).

Температура горячего воздуха $t_{гв} = 30$ [°C]

$\square_t = 1 + 0.002 \cdot (t_{гв} - 30) = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота (□_а).

Котел работает в соответствии с режимной картой.

$\square_a = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота (□_г).

Степень рециркуляции дымовых газов $g = 0$ [%]

$\square_g = 0.17 \cdot (g^{**0.5}) = 0$

Коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру (□_д).

Доля воздуха, подаваемого в промежуточную факельную зону $\square = 0$ [%]

$\square_d = 0.018 \cdot \square = 0$

Выброс оксидов азота (M_{нох}, M_{нох}', M_{но}, M_{но}', M_{но2}, M_{но2}').

$k_p = 0.001$ (для валового)

$k_p = 1$ (для максимально-разового)

$M_{нох} = V_r \cdot Q_g \cdot K_{но2} \cdot \square_t \cdot \square_a \cdot (1 - \square_g) \cdot (1 - \square_d) \cdot k_p = 3.191 \cdot 42.62 \cdot 0.1059161 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) \cdot 0.001 = 0.014403756$ [т/пер.стр.]

$M_{нох}' = V_r' \cdot Q_g \cdot K_{но2} \cdot \square_t \cdot \square_a \cdot (1 - \square_g) \cdot (1 - \square_d) \cdot k_p = 0.00971 \cdot 42.62 \cdot 0.1059161 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) = 0.043843617$ [г/с]

$M_{но} = 0.13 \cdot M_{нох} = 0.0018725$ [т/пер.стр.]

$M_{но}' = 0.13 \cdot M_{нох}' = 0.0056997$ [г/с]

$M_{но2} = 0.8 \cdot M_{нох} = 0.0115230$ [т/пер.стр.]

$M_{но2}' = 0.8 \cdot M_{нох}' = 0.0350749$ [г/с]

2. Расчет выбросов диоксида серы.

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (В, В').

$V = 3.194$ [т/пер.стр.]

$V' = 9.72222$ [г/с]

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

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

Содержание серы в топливе на рабочую массу (Sr, Sr')

Sr = 0.05[%] (для валового)
 Sr' = 0.05[%] (для максимально-разового)

Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле (\square_{so2}):

Тип топлива : Мазут
 $\square_{so2}' = 0.02$

Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твёрдых частиц (\square_{so2}''): 0**Выброс диоксида серы (Mso2, Mso2')**

Mso2 = 0.02*B*Sr*(1- \square_{so2}')*(1- \square_{so2}'') = 0.0031301 [т/пер.стр.]
 Mso2' = 0.02*B*Sr*(1- \square_{so2}')*(1- \square_{so2}'') = 0.0095278 [г/с]

3. Расчет выбросов оксида углерода.**Расход натурального топлива за рассматриваемый период (B, B').**

B = 3.194 [т/пер.стр.]
 B' = 9.72222 [г/с]

Выход оксида углерода при сжигании топлива (Cco).

Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива (q3) :0.2 [%]
 Коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода (R):
 Мазут. R=0.65

Низшая теплота сгорания топлива (Qr): 42.62 [МДж/кг (МДж/нм3)]
 Cco = q3*R*Qr = 5.5406 [г/кг (г/нм3) или кг/т (кг/тыс.нм3)]

Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива (q4) :0.1 [%]**Выброс оксида углерода (Mco, Mco').**

Mco = 0.001*B*Cco*(1-q4/100) = 0.0176790 [т/пер.стр.]
 Mco' = 0.001*B*Cco*(1-q4/100) = 0.0538131 [г/с]

4. Расчет выбросов твердых частиц. (теоретическим методом)**4.1. Данные для расчета количества твердых частиц.****Расход натурального топлива (B, B').**

B = 3.194 [т/пер.стр.]
 B' = 9.72222 [г/с]

Зольность топлива на рабочую массу (Ar, Ar')

Для валового выброса Ar = 0.01 [%]
 Для максимально-разового выброса Ar' = 0.01 [%]

Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях $\square_3 = 0$ **Содержимое горючих в уносе $\Gamma_{ун} = 0$ [%]****4.2. Расчет количества сажи при сжигании мазута (Mk, Mk').**

Mk = 0.01*B*(1- \square_3)*(q4 уноса*Qr/32.68) = 0.0041655 [т/пер.стр.]
 Mk' = 0.01*B*(1- \square_3)*(q4 уноса*Qr/32.68) = 0.0126793 [г/с]

5. Расчёт выбросов бенз(а)пирена паровыми котлами.**Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (Kд).**

Относительная нагрузка котла Dотн = 1
 Kд = 2.6-3.2*(Dотн-0.5) = 1

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (Kр).

Степень рециркуляции в дутьевой воздух или кольцевой канал вокруг горелок: 0[%]
 Kр = 4.15*0+1 = 1

Коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (Kст).

Доля воздуха, подаваемая помимо горелок (над ними) Kст': 0
 Kст = Kст'/0.14+1 = 1

Теплонапряжение топочного объема (qv).

Расчётный расход топлива на номинальной нагрузке (Bp):
 Bp = Bн*(1-q4/100) = 0.009702788[кг/с];
 Фактический расход топлива на номинальной нагрузке (Bн): 0.0097125[кг/с];
 Низшая теплота сгорания топлива (Qr): 42620[кДж/кг];
 Объем топочной камеры (Vt): 1[м3];
 qv = Bp*Qr/Vt = 0.009702788*42620/1 = 413.532803[кВт/м3].

Концентрация бенз(а)пирена (Cбп).

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки ($\square_{т''}$): 1;
 Котел с паромеханической форсункой. R = 0.75.
 Cбп = 0.001*(R*(0.34+0.00042*qv)/Exp(3.8*($\square_{т''}$ -1)))*Kд*Kр*Kст = 0.0003853 [мг/м3]

Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха $\square_o=1.4$ (Cбп).

Cбп = Cбп''/ \square_o = 0.0002752 [мг/м3]

Расчет объёма сухих дымовых газов при нормальных условиях ($\square_o=1.4$), образующихся при полном сгорании 1кг (1нм3) топлива . (Vсг)

Расчет производится по приближенной формуле.
 Коэффициент, учитывающий характер топлива (K): 0.355
 Низшая теплота сгорания топлива (Qr): 42.62 [МДж/кг (МДж/нм3)]
 Vсг = K*Qr = 15.1301 [м3/кг топлива] ([м3/м3 топлива])

Выброс бенз(а)пирена (Mбп, Mбп').

Mбп = Cбп * Vсг * Bp * кп
 Расчетный расход топлива (Bp, Bp')
 Bp = B*(1-q4/100) = 3.191 [т/пер.стр.] (тыс.м3/пер.стр.)
 Bp' = B*(1-q4/100)*0.0036 = 0.03497[т/ч] (тыс.м3/ч)
 Cбп = 0.0002752 [мг/м3]
 кп = 0.000001 (для валового)
 кп = 0.000278 (для максимально-разового)
 Mбп = 0.0002752*15.1301*3.191*0.000001 = 0.0000001329 [т/пер.стр.]
 Mбп' = 0.0002752*15.1301*0.03497*0.000278 = 0.0000004047 [г/с]

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист 137

Расчет выброса загрязняющих веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/ч.

Программа реализует 'Методику определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час', Москва, 1999. Утверждена Госкомэкологии России 09.07.1999 г.

Программа учитывает методическое письмо НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000 "О проведении расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу по 'Методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час'"

Программа учитывает методическое письмо НИИ Атмосфера № 838/33-07 от 11.09.2001 'Изменения к методическому письму НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000'.

Программа учитывает 'Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)', НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2005 год.

(с) ИНТЕГРАЛ 1996-2010 'Котельные' (Версия 3.4).

Организация: ФГБОУ ВПО "Ухтинский ГТУ"

Название источника: **Парогенератор МНТ 700**

Площадка: **0 Цех: 0 Источник: 5505 Вариант: 1**

Источник выделения: **Котел № 1**

Выброс источника:

Код	Наименование выброса	Максимально-разовый выброс [г/с]	Валовой выброс [т/пер.стр.]
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0200428	0.006584
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0032570	0.001070
0328	Углерод (Сажа)	0.0072453	0.002380
0330	Сера диоксид	0.0054444	0.001789
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0307503	0.010101
0703	Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен)	0.00000001978	0.00000000649

Исходные данные.

Наименование топлива: Дизельное топливо II

Тип топлива: Мазут

Характер топлива: Мазут, нефть, диз. топл.

Фактический расход топлива (В, В').

$V = 1.825$ [т/пер.стр.]

$V' = 5.55556$ [г/с]

Котел паровой. Фактическая паропроизводительность котла $D = 0.35$ [т/ч]

Расчетные формулы:

1. Расчет выбросов оксидов азота при сжигании мазута.

Расчетный расход топлива (Вр, Вр').

Потери тепла от механической неполноты сгорания $q_4 = 0.1$ [%]

$V_r = V \cdot (1 - q_4 / 100) = 1.823$ [т/пер.стр.]

$V_r' = V' \cdot (1 - q_4 / 100) = 0.00555$ [кг/с]

Низшая теплота сгорания топлива (Qr).

$Q_r = 42.62$ [МДж/кг]

Удельный выброс оксидов азота при сжигании мазута (Кно2, Кно2').

Котел паровой.

Фактическая паропроизводительность котла $D = 0.35$ [т/ч]

$K_{но2} = K_{но2}' = 0.01 \cdot (D^{0.5}) + 0.1 = 0.1059161$ [г/МДж]

Коэффициент, учитывающий принципиальную конструкцию горелок (□x).

Тип горелки: Дутьевая напорного типа или отсутствует

$\square_x = 1$

Коэффициент, учитывающий температуру воздуха (□t).

Температура горячего воздуха $t_{гв} = 30$ [°C]

$\square_t = 1 + 0.002 \cdot (t_{гв} - 30) = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота (□a).

Котел работает в соответствии с режимной картой.

$\square_a = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота (□r).

Степень рециркуляции дымовых газов $g = 0$ [%]

$\square_r = 0.17 \cdot (g^{0.5}) = 0$

Коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру (□d).

Доля воздуха, подаваемого в промежуточную факельную зону $\square = 0$ [%]

$\square_d = 0.018 \cdot \square = 0$

Выброс оксидов азота (Mnox, Mnox', Mno, Mno', Mno2, Mno2').

$k_p = 0.001$ (для валового)

$k_p = 1$ (для максимально-разового)

$M_{nox} = V_r \cdot Q_r \cdot K_{но2} \cdot \square_t \cdot \square_a \cdot (1 - \square_r) \cdot (1 - \square_d) \cdot k_p = 1.823 \cdot 42.62 \cdot 0.1059161 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) \cdot 0.001 = 0.008230073$ [т/пер.стр.]

$M_{nox}' = V_r' \cdot Q_r \cdot K_{но2} \cdot \square_t \cdot \square_a \cdot (1 - \square_r) \cdot (1 - \square_d) \cdot k_p = 0.00555 \cdot 42.62 \cdot 0.1059161 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) = 0.025053495$ [г/с]

$M_{no} = 0.13 \cdot M_{nox} = 0.0010699$ [т/пер.стр.]

$M_{no}' = 0.13 \cdot M_{nox}' = 0.0032570$ [г/с]

$M_{no2} = 0.8 \cdot M_{nox} = 0.0065841$ [т/пер.стр.]

$M_{no2}' = 0.8 \cdot M_{nox}' = 0.0200428$ [г/с]

2. Расчет выбросов диоксида серы.

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (В, В').

$V = 1.825$ [т/пер.стр.]

$V' = 5.55556$ [г/с]

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

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

Содержание серы в топливе на рабочую массу (Sr, Sr')

Sr = 0.05[%] (для валового)
 Sr' = 0.05[%] (для максимально-разового)

Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле (\square_{so2}):

Тип топлива : Мазут
 $\square_{so2}' = 0.02$

Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твёрдых частиц (\square_{so2}''): 0**Выброс диоксида серы (Mso2, Mso2')**

Mso2 = 0.02*B*Sr*(1- \square_{so2}')*(1- \square_{so2}'') = 0.0017885 [т/пер.стр.]
 Mso2' = 0.02*B*Sr*(1- \square_{so2}')*(1- \square_{so2}'') = 0.0054444 [г/с]

3. Расчет выбросов оксида углерода.**Расход натурального топлива за рассматриваемый период (B, B').**

B = 1.825 [т/пер.стр.]
 B' = 5.55556 [г/с]

Выход оксида углерода при сжигании топлива (Cco).

Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива (q3) :0.2 [%]
 Коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода (R):
 Мазут. R=0.65

Низшая теплота сгорания топлива (Qr): 42.62 [МДж/кг (МДж/нм3)]
 Cco = q3*R*Qr = 5.5406 [г/кг (г/нм3) или кг/т (кг/тыс.нм3)]

Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива (q4) :0.1 [%]**Выброс оксида углерода (Mco, Mco').**

Mco = 0.001*B*Cco*(1-q4/100) = 0.0101015 [т/пер.стр.]
 Mco' = 0.001*B*Cco*(1-q4/100) = 0.0307503 [г/с]

4. Расчет выбросов твердых частиц. (теоретическим методом)**4.1. Данные для расчета количества твердых частиц.****Расход натурального топлива (B, B').**

B = 1.825 [т/пер.стр.]
 B' = 5.55556 [г/с]

Зольность топлива на рабочую массу (Ar, Ar')

Для валового выброса Ar = 0.01 [%]
 Для максимально-разового выброса Ar' = 0.01 [%]

Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях $\square_3 = 0$ **Содержимое горючих в уносе $\Gamma_{ун} = 0$ [%]****4.2. Расчет количества сажи при сжигании мазута (Mk, Mk').**

Mk = 0.01*B*(1- \square_3)*(q4 уноса*Qr/32.68) = 0.0023801 [т/пер.стр.]
 Mk' = 0.01*B*(1- \square_3)*(q4 уноса*Qr/32.68) = 0.0072453 [г/с]

5. Расчёт выбросов бенз(а)пирена паровыми котлами.**Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (Kд).**

Относительная нагрузка котла Dотн = 1
 Kд = 2.6-3.2*(Dотн-0.5) = 1

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (Kр).

Степень рециркуляции в дутьевой воздух или кольцевой канал вокруг горелок: 0[%]
 Kр = 4.15*0+1 = 1

Коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (Kст).

Доля воздуха, подаваемая помимо горелок (над ними) Kст': 0
 Kст = Kст'/0.14+1 = 1

Теплонапряжение топочного объема (qv).

Расчётный расход топлива на номинальной нагрузке (Bp):
 Bp = Bн*(1-q4/100) = 0.00554445[кг/с];
 Фактический расход топлива на номинальной нагрузке (Bн): 0.00555[кг/с];
 Низшая теплота сгорания топлива (Qr): 42620[кДж/кг];
 Объем топочной камеры (Vt): 1[м3];
 qv = Bp*Qr/Vt = 0.00554445*42620/1 = 236.304459[кВт/м3].

Концентрация бенз(а)пирена (Cбп).

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки ($\square_{т''}$): 1;
 Котел с паромеханической форсункой. R = 0.75.
 Cбп = 0.001*(R*(0.34+0.00042*qv)/Exp(3.8*($\square_{т''}$ -1)))*Kд*Kр*Kст = 0.0003294 [мг/м3]

Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха $\square_o=1.4$ (Cбп).

Cбп = Cбп''* $\square_{т''}$ / \square_o = 0.0002353 [мг/м3]

Расчет объёма сухих дымовых газов при нормальных условиях ($\square_o=1.4$), образующихся при полном сгорании 1кг (1нм3) топлива . (Vсг)

Расчет производится по приближенной формуле.
 Коэффициент, учитывающий характер топлива (K): 0.355
 Низшая теплота сгорания топлива (Qr): 42.62 [МДж/кг (МДж/нм3)]
 Vсг = K*Qr = 15.1301 [м3/кг топлива] ([м3/м3 топлива])

Выброс бенз(а)пирена (Mбп, Mбп').

Mбп = Cбп * Vсг * Bp * кп
 Расчетный расход топлива (Bp, Bp')
 Bp = B*(1-q4/100) = 1.823 [т/пер.стр.] (тыс.м3/пер.стр.)
 Bp' = B*(1-q4/100)*0.0036 = 0.01998[т/ч] (тыс.м3/ч)
 Cбп = 0.0002353 [мг/м3]
 кп = 0.000001 (для валового)
 кп = 0.000278 (для максимально-разового)
 Mбп = 0.0002353*15.1301*1.823*0.000001 = 0.0000000649 [т/пер.стр.]
 Mбп' = 0.0002353*15.1301*0.01998*0.000278 = 0.0000001978 [г/с]

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

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

Площадка: 0
 Цех: 0
 Источник: 5506
 Вариант: 1
 Тип объекта: Автозаправочные станции
 Название источника выбросов: Топливозаправщик
 Источник выделения: [1] Источник №1

Результаты расчётов

Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/пер.стр.
0.0130833	0.000966

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/пер.стр.
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0130467	0.000964
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000366	0.000003

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Выброс нефтепродуктов рассчитывается по формулам:
 Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Максимальный выброс при закачке в баки автомобилей:

$$M_{\text{макс}} = C_6^{\text{макс}} \cdot V_{\text{ч. факт}} \cdot (1 - n_2 / 100) / 3600$$

Годовой выброс нефтепродуктов:

$$M_{\text{вал}} = M_{\text{вал}}^{\text{зак}} + M_{\text{вал}}^{\text{пр}}$$

Годовой выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар и баки машин:

$$M_{\text{вал}}^{\text{зак}} = [(C_p^{\text{оз}} \cdot (1 - n_1 / 100) + C_6^{\text{оз}} \cdot (1 - n_2 / 100)) \cdot Q^{\text{оз}} + (C_p^{\text{вл}} \cdot (1 - n_1 / 100) + C_6^{\text{вл}} \cdot (1 - n_2 / 100)) \cdot Q^{\text{вл}}] \cdot 10^{-6}$$

Годовой выброс нефтепродуктов при проливах:

$$M_{\text{вал}}^{\text{пр}} = J \cdot (Q^{\text{оз}} + Q^{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}$$

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_6^{\text{макс}}$): 3.140

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 2

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{\text{ч. факт}}$): 15

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ($C_p^{\text{вл}}$): 1.32

Осень-зима ($C_p^{\text{оз}}$): 0.96

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 2.2

Осень-зима ($C_6^{\text{оз}}$): 1.6

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{\text{вл}}$): 9.109

Осень-зима ($Q^{\text{оз}}$): 9.109

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0

Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0

Удельные выбросы при проливах, г/м³ (J): 50

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

3. ПРИКАЗ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Г-02-НИПИ/2021-ОВОС	Лист
							140

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017

Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "НИПИ нефти и газа УГТУ"

Регистрационный номер: 01-01-4920

Объект: №0
 Площадка: 0
 Цех: 0
 Вариант: 1
 Название источника выбросов: №6502 Пост резки
 Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/пер.стр.	%	г/с	т/пер.стр.
0123	Железа оксид	0.0218889	0.010786	0.00	0.0218889	0.010786
0143	Марганец и его соединения	0.0003333	0.000164	0.00	0.0003333	0.000164
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0147778	0.007282	0.00	0.0147778	0.007282
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0180556	0.008897	0.00	0.0180556	0.008897

Расчетные формулы

$M_m = K \cdot K_{гр} \cdot (1 - \eta_1) / 3600$, г/с (2.6, 2.6а [1])

$M'_{г} = 3.6 \cdot M_m \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/пер.стр. (2.13, 2.20 [1])

Исходные данные

Технологическая операция: Газовая резка
 Используемый металл: Сталь углеродистая Толщина листов: 20 [мм]

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/ч
0123	Железа оксид	197.000000
0143	Марганец и его соединения	3.000000
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	53.200000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	65.000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 137 час 0 мин
 Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр}$): 0.4

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
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г.
2. п. 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "НИПИ нефти и газа УГТУ"

Регистрационный номер: 01-01-4920

Источник выбросов №6503, цех №0, площадка №0, вариант №1

Планировка территории

Тип 1 - Перегрузка

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/пер.стр.)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.2165800	0.332015

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/пер.стр.)
0.5	0.1274000	0.332015
1.0	0.1274000	
1.5	0.1274000	
2.0	0.1528800	
2.5	0.1528800	
3.0	0.1528800	
3.5	0.1528800	
4.0	0.1528800	
4.5	0.1528800	
5.0	0.1783600	
6.0	0.1783600	
7.0	0.2165800	
8.0	0.2165800	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_T$ т/пер.стр. (7)

$K_1 = 0.03$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2 = 0.04$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp} = 0.50$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^* = 8.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
0.5	1.00
1.0	1.00
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70

$K_4 = 0.50$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 3 сторон)

$K_5 = 0.70$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 5 %)

$K_7 = 0.70$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 5 - 3 мм)

$K_8 = 0.520$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грузоподъемность: 5 т, тип: 3089A)

$B = 0.60$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,5 м)

$G_T = 3620$ т/г - количество перерабатываемого материала в пер.стр.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M = 10^6 / 3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_{cp}$ г/с (6)

$G_{cp} = G_T \cdot 60 / t_p = 5.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{cp} = 5.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p \geq 20} = 60$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

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

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

Источник выбросов.
 Площадка: 0
 Цех: 0
 Источник: 6504
 Вариант: 1
 Название: Пост окраски

Результаты расчётов:

Код	Название	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
		г/сек	т/пер.стр.	г/сек	т/пер.стр.
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0044491	0.020054	0.0044491	0.020054
1210	Бутилацетат	0.0041843	0.018861	0.0041843	0.018861
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0002520	0.001136	0.0002520	0.001136
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0061200	0.056770	0.0061200	0.056770
2752	Уайт-спирит	0.0028000	0.012621	0.0028000	0.012621

Результаты расчётов по операциям:

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
				г/сек	т/пер.стр.	г/сек	т/пер.стр.
Обезжиривание		616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0012000	0.005409	0.0012000	0.005409
		2752	Уайт-спирит	0.0028000	0.012621	0.0028000	0.012621
Нанесение грунтовки		616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0061200	0.027586	0.0061200	0.027586
Окраска		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0044491	0.020054	0.0044491	0.020054
		1210	Бутилацетат	0.0041843	0.018861	0.0041843	0.018861
		621	Метилбензол (Толуол)	0.0002520	0.001136	0.0002520	0.001136
		616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0052746	0.023775	0.0052746	0.023775

Исходные данные по операциям:

Операция: [1] Обезжиривание

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/пер.стр.	%	г/с	т/пер.стр.
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0012000	0.005409	0.00	0.0012000	0.005409
2752	Уайт-спирит	0.0028000	0.012621	0.00	0.0028000	0.012621

Расчёт выброса летучей части:

Мвал.крас.=M*Fp*D2*0.0001*(Dx/100)/1000
 Мвал.суш.=M*Fp*D3*0.0001*(Dx/100)/1000
 Мвал.общ.=Мвал.крас.+Мвал.суш.
 Ммакс.= MAX(Ммес.суш./(t1*0.0036), Ммес.крас./(t2*0.0036))
 Ммес.крас.=Минт.*Fp*D2*0.0001*(Dx/100)/1000
 Ммес.суш.=Минт.*Fp*D3*0.0001*(Dx/100)/1000

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Растворители	PC-2	100.000

Fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала M = 18.030 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка Минт. = 6 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Окувание	28.000	72.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.
 Время проведения сушки за месяц интенсивной работы t1=300 [ч].
 Время проведения окраски за месяц интенсивной работы t2=300 [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	30.000

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Операция: [2] Нанесение грунтовки

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/пер.стр.	%	г/с	т/пер.стр.
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0061200	0.027586	0.00	0.0061200	0.027586

Расчёт выброса летучей части:

$$\begin{aligned} \text{Мвал.крас.} &= \text{M} \cdot \text{Fr} \cdot \text{D}2 \cdot 0.0001 \cdot (\text{Dx}/100)/1000 \\ \text{Мвал.суш.} &= \text{M} \cdot \text{Fr} \cdot \text{D}3 \cdot 0.0001 \cdot (\text{Dx}/100)/1000 \\ \text{Мвал.общ.} &= \text{Мвал.крас.} + \text{Мвал.суш.} \\ \text{Ммакс.} &= \text{MAX}(\text{Ммес.суш.}/(\text{t}1 \cdot 0.0036), \text{Ммес.крас.}/(\text{t}2 \cdot 0.0036)) \\ \text{Ммес.крас.} &= \text{Минт.} \cdot \text{Fr} \cdot \text{D}2 \cdot 0.0001 \cdot (\text{Dx}/100)/1000 \\ \text{Ммес.суш.} &= \text{Минт.} \cdot \text{Fr} \cdot \text{D}3 \cdot 0.0001 \cdot (\text{Dx}/100)/1000 \end{aligned}$$

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fr [%,мас]
Грунтовка	ГФ-017	51.000

Fr - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала M = 54.090 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка Минт. = 18 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (D1), [%]	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Окувание	0.000	28.000	72.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.
 Время проведения сушки за месяц интенсивной работы t1=300 [ч].
 Время проведения окраски за месяц интенсивной работы t2=300 [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	100.000

Операция: [3] Окраска

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/пер.стр.	%	г/с	т/пер.стр.
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0044491	0.020054	0.00	0.0044491	0.020054
1210	Бутилацетат	0.0041843	0.018861	0.00	0.0041843	0.018861
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0002520	0.001136	0.00	0.0002520	0.001136
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0052746	0.023775	0.00	0.0052746	0.023775

Расчёт выброса летучей части:

$$\begin{aligned} \text{Мвал.крас.} &= \text{M} \cdot \text{Fr} \cdot \text{D}2 \cdot 0.0001 \cdot (\text{Dx}/100)/1000 \\ \text{Мвал.суш.} &= \text{M} \cdot \text{Fr} \cdot \text{D}3 \cdot 0.0001 \cdot (\text{Dx}/100)/1000 \\ \text{Мвал.общ.} &= \text{Мвал.крас.} + \text{Мвал.суш.} \\ \text{Ммакс.} &= \text{MAX}(\text{Ммес.суш.}/(\text{t}1 \cdot 0.0036), \text{Ммес.крас.}/(\text{t}2 \cdot 0.0036)) \\ \text{Ммес.крас.} &= \text{Минт.} \cdot \text{Fr} \cdot \text{D}2 \cdot 0.0001 \cdot (\text{Dx}/100)/1000 \\ \text{Ммес.суш.} &= \text{Минт.} \cdot \text{Fr} \cdot \text{D}3 \cdot 0.0001 \cdot (\text{Dx}/100)/1000 \end{aligned}$$

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fr [%,мас]
Эмаль	ЭП-1155	59.000

Fr - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала M = 108.180 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка Минт. = 36 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (D1), [%]	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Окувание	0.000	28.000	72.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.
 Время проведения сушки за месяц интенсивной работы t1=300 [ч].
 Время проведения окраски за месяц интенсивной работы t2=300 [ч].

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	31.420
1210	Бутилацетат	29.550
0621	Метилбензол (Толуол)	1.780
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	37.250

Программа основана на методических документах:

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
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

**Валовые и максимальные выбросы предприятия №79,
Г-02-2021,
Усть-Уса, 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: ООО "НИПИ нефти и газа УГТУ"
Регистрационный номер: 01-01-4920

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)

Усть-Уса, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, С	-18.4	-17.6	-12.9	-4.3	1.4	9.5	14.1	11.6	5.7	-2.1	-9.6	-15.6
Расчетные периоды года	X	X	X	П	П	Т	Т	Т	Т	П	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-18.4	-17.6	-12.9	-4.3	1.4	9.5	14.1	11.6	5.7	-2.1	-9.6	-15.6
Расчетные периоды года	X	X	X	П	П	Т	Т	Т	Т	П	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

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	0
Переходный	Апрель; Май; Октябрь;	0
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	91
Всего за год	Январь-Декабрь	91

**Участок №6501; Спецтехника,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №0, площадка №0, вариант №1**

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

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

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
147

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Трактор	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
Азотная передвижная компрессор	Гусеничная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет
Экскаватор	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
Бульдозер	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
Погрузчик фронтальный	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Автомобильный кран	Гусеничная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет
Трубоукладчик	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Сваебойный агрегат	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
ППУ 1600/100 на шасси КАМАЗ	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет
Тягач прицепа тяжеловоза	Колесная	более 260 кВт (354 л.с.)	нет
Автомобиль бортовой	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет
Автомобиль самосвал	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет
Компрессорная установка	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет

Трактор : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время T _{ср}	Работающих в течение 30 мин.	T _{сут}	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}
Январь	1.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	660	12	13	5
Март	1.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	660	12	13	5
Май	1.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	660	12	13	5
Июль	1.00	1	1	660	12	13	5
Август	1.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	660	12	13	5

Азотная передвижная компрессор : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время T _{ср}	Работающих в течение 30 мин.	T _{сут}	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}
Январь	1.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	660	12	13	5
Март	1.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	660	12	13	5
Май	1.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	660	12	13	5
Июль	1.00	1	1	660	12	13	5
Август	1.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	660	12	13	5

Экскаватор : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время T _{ср}	Работающих в течение 30 мин.	T _{сут}	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}
Январь	1.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	660	12	13	5
Март	1.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	660	12	13	5
Май	1.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	660	12	13	5
Июль	1.00	1	1	660	12	13	5
Август	1.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	660	12	13	5

Бульдозер : количество по месяцам

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

148

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	1.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	660	12	13	5
Март	1.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	660	12	13	5
Май	1.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	660	12	13	5
Июль	1.00	1	1	660	12	13	5
Август	1.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	660	12	13	5

Погрузчик фронтальный : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	1.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	660	12	13	5
Март	1.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	660	12	13	5
Май	1.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	660	12	13	5
Июль	1.00	1	1	660	12	13	5
Август	1.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	660	12	13	5

Автомобильный кран : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	4.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	4.00	1	1	660	12	13	5
Март	4.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	4.00	1	1	660	12	13	5
Май	4.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	4.00	1	1	660	12	13	5
Июль	4.00	1	1	660	12	13	5
Август	4.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	4.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	4.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	4.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	4.00	1	1	660	12	13	5

Трубоукладчик : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	3.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	3.00	1	1	660	12	13	5
Март	3.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	3.00	1	1	660	12	13	5
Май	3.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	3.00	1	1	660	12	13	5
Июль	3.00	1	1	660	12	13	5
Август	3.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	3.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	3.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	3.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	3.00	1	1	660	12	13	5

Сваебойный агрегат : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tнагр	tхх

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Январь	1.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	660	12	13	5
Март	1.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	660	12	13	5
Май	1.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	660	12	13	5
Июль	1.00	1	1	660	12	13	5
Август	1.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	660	12	13	5

ППУ 1600/100 на шасси КАМАЗ : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тде	тнагр	тхх
Январь	1.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	660	12	13	5
Март	1.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	660	12	13	5
Май	1.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	660	12	13	5
Июль	1.00	1	1	660	12	13	5
Август	1.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	660	12	13	5

Тягач прицепа тяжеловоза : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тде	тнагр	тхх
Январь	1.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	660	12	13	5
Март	1.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	660	12	13	5
Май	1.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	660	12	13	5
Июль	1.00	1	1	660	12	13	5
Август	1.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	660	12	13	5

Автомобиль бортовой : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тде	тнагр	тхх
Январь	2.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	2.00	1	1	660	12	13	5
Март	2.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	2.00	1	1	660	12	13	5
Май	2.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	2.00	1	1	660	12	13	5
Июль	2.00	1	1	660	12	13	5
Август	2.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	2.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	2.00	1	1	660	12	13	5

Автомобиль самосвал : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тде	тнагр	тхх
Январь	6.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	6.00	1	1	660	12	13	5
Март	6.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	6.00	1	1	660	12	13	5

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Май	6.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	6.00	1	1	660	12	13	5
Июль	6.00	1	1	660	12	13	5
Август	6.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	6.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	6.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	6.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	6.00	1	1	660	12	13	5

Компрессорная установка : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tнагр	txx
Январь	1.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	660	12	13	5
Март	1.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	660	12	13	5
Май	1.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	660	12	13	5
Июль	1.00	1	1	660	12	13	5
Август	1.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	660	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1739567	8.098891
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.1391653	6.479112
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0226144	1.052856
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0383577	1.369172
0330	Сера диоксид	0.0173550	0.812898
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.7924497	7.246317
0401	Углеводороды**	0.1042888	1.927515
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/	0.0168889	0.035672
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0873999	1.891843

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)
Холодный	Трактор	0.218207
	Азотная передвижная компрессор	0.352060
	Экскаватор	0.218207
	Бульдозер	0.218207
	Погрузчик фронтальный	0.135523
	Автомобильный кран	1.408239
	Трубоукладчик	0.406570
	Сваебойный агрегат	0.218207
	ППУ 1600/100 на шасси КАМАЗ	0.351947
	Тягач прицепа тяжеловоза	0.551621
	Автомобиль бортовой	0.703895
	Автомобиль самосвал	2.111684
	Компрессорная установка	0.351947
	ВСЕГО:	7.246317
	Всего за год	7.246317

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Максимальный выброс составляет: 0.7924497 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_1 = (S \cdot (M' + M'') + S \cdot (M_1 \cdot t_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} + M_{хх} \cdot t_{хх})) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6}$, где

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M' = M_{п1} \cdot T_{п1} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$M'' = M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;

N_b - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_1 = \text{Max}((M_{п1} \cdot T_{п1} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'' / 1200, (M_1 \cdot t_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} + M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'' / 1800)$ г/с.

С учетом синхронности работы: $G_{\text{max}} = S(G_1)$;

M_{п1} - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

T_{п1} - время работы пускового двигателя (мин.);

M_{пр} - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

T_{пр} - время прогрева двигателя (мин.);

M_{дв} = M₁ - пробеговый удельный выброс (г/км);

M_{дв.теп.} - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

T_{дв1} = 60 · L₁ / V_{дв} = 0.330 мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

T_{дв2} = 60 · L₂ / V_{дв} = 0.330 мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

L₁ = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.028 км - средний пробег при выезде со стоянки;

L₂ = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.028 км - средний пробег при въезде на стоянку;

M_{хх} - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

T_{хх} = 1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

t_{дв} - движение техники без нагрузки (мин.);

t_{нагр} - движение техники с нагрузкой (мин.);

t_{хх} - холостой ход (мин.);

t_{дв}' = (t_{дв} · T_{сут}) / 30 - суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

t_{нагр}' = (t_{нагр} · T_{сут}) / 30 - суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

t_{хх}' = (t_{хх} · T_{сут}) / 30 - суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

T_{сут} - среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

N'' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени T_{ср}, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

T_{ср} = 180 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Использовано 20-минутное осреднение;

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.

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Трактор	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	0.3026262
Азотная передвижная компрессор	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	5	6.310	нет	
	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	5	6.310	нет	0.4903886
Экскаватор	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	0.3026262
Бульдозер	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.3026262
Погрузчик фронтальный	25.000	4.0	4.800	28.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	
	25.000	4.0	4.800	28.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	0.1977651
Автомобильный кран	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	5	6.310	нет	
	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	5	6.310	нет	0.4903886
Трубоукладчик	25.000	4.0	4.800	28.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	
	25.000	4.0	4.800	28.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	0.1977651
Сваебойный агрегат	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	0.3026262
ППУ 1600/100 на шасси КАМАЗ	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	0.4898235
Тягач прицепа тяжеловоза	90.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	нет	
	90.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	нет	0.7478230
Автомобиль бортовой	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.4898235
Автомобиль самосвал	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	0.4898235
Компрессорная установка	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	0.4898235

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
-------------	---------------------------------------	---

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

152

Холодный	Трактор	0.058197
	Азотная передвижная компрессор	0.093818
	Экскаватор	0.058197
	Бульдозер	0.058197
	Погрузчик фронтальный	0.035152
	Автомобильный кран	0.375272
	Трубоукладчик	0.105455
	Сваебойный агрегат	0.058197
	ППУ 1600/100 на шасси КАМАЗ	0.093780
	Тягач прицепа тяжеловоза	0.147228
	Автомобиль бортовой	0.187561
	Автомобиль самосвал	0.562682
	Компрессорная установка	0.093780
	ВСЕГО:	1.927515
Всего за год		1.927515

Максимальный выброс составляет: 0.1042888 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.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Трактор	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	
	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	0.0399421
Азотная передвижная компрессор	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	нет	
	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	нет	0.0645351
Экскаватор	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	
	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	0.0399421
Бульдозер	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0399421
Погрузчик фронтальный	2.100	4.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	
	2.100	4.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	0.0255903
Автомобильный кран	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	нет	
	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	нет	0.0645351
Трубоукладчик	2.100	4.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	
	2.100	4.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	0.0255903
Сваебойный агрегат	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	
	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	0.0399421
ППУ 1600/100 на шасси КАМАЗ	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	0.0643467
Тягач прицепа тяжеловоза	7.500	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	нет	
	7.500	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	нет	0.1014623
Автомобиль бортовой	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0643467
Автомобиль самосвал	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	0.0643467
Компрессорная установка	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	0.0643467

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Трактор	0.244129
	Азотная передвижная компрессор	0.393703
	Экскаватор	0.244129
	Бульдозер	0.244129
	Погрузчик фронтальный	0.150224
	Автомобильный кран	1.574814
	Трубоукладчик	0.450672
	Сваебойный агрегат	0.244129
	ППУ 1600/100 на шасси КАМАЗ	0.393509
	Тягач прицепа тяжеловоза	0.617870
	Автомобиль бортовой	0.787018
	Автомобиль самосвал	2.361055
	Компрессорная установка	0.393509
	ВСЕГО:	8.098891
Всего за год		8.098891

Максимальный выброс составляет: 0.1739567 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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

153

воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Трактор	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0665494
Азотная передвижная компрессор	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	
	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	0.1074072
Экскаватор	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0665494
Бульдозер	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0665494
Погрузчик фронтальный	1.700	4.0	0.720	28.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	1.700	4.0	0.720	28.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0409906
Автомобильный кран	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	
	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	0.1074072
Трубоукладчик	1.700	4.0	0.720	28.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	1.700	4.0	0.720	28.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0409906
Сваебойный агрегат	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0665494
ППУ 1600/100 на шасси КАМАЗ	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072
Тягач прицепа тяжеловоза	7.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	нет	
	7.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	нет	0.1686522
Автомобиль бортовой	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.1074072
Автомобиль самосвал	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072
Компрессорная установка	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Трактор	0.041198
	Азотная передвижная компрессор	0.066619
	Экскаватор	0.041198
	Бульдозер	0.041198
	Погрузчик фронтальный	0.025182
	Автомобильный кран	0.266476
	Трубоукладчик	0.075545
	Сваебойный агрегат	0.041198
	ППУ 1600/100 на шасси КАМАЗ	0.066592
	Тягач прицепа тяжеловоза	0.104639
	Автомобиль бортовой	0.133184
	Автомобиль самосвал	0.399553
	Компрессорная установка	0.066592
ВСЕГО:	1.369172	
Всего за год		1.369172

Максимальный выброс составляет: 0.0383577 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.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Трактор	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	0.0142676
Азотная передвижная компрессор	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	5	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	5	0.170	нет	0.0242387
Экскаватор	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	0.0142676
Бульдозер	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0142676
Погрузчик фронтальный	0.000	4.0	0.360	28.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	28.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	0.0085627
Автомобильный кран	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	5	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	5	0.170	нет	0.0242387
Трубоукладчик	0.000	4.0	0.360	28.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	28.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	0.0085627
Сваебойный агрегат	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	0.0142676
ППУ 1600/100 на шасси КАМАЗ	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

154

	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	0.0240902
Тягач прицепа тяжеловоза	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	нет	
	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	нет	0.0368504
Автомобиль бортовой	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0240902
Автомобиль самосвал	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	0.0240902
Компрессорная установка	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	0.0240902

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Трактор	0.024119
	Азотная передвижная компрессор	0.039780
	Экскаватор	0.024119
	Бульдозер	0.024119
	Погрузчик фронтальный	0.014600
	Автомобильный кран	0.159121
	Трубоукладчик	0.043799
	Сваебойный агрегат	0.024119
	ППУ 1600/100 на шасси КАМАЗ	0.039763
	Тягач прицепа тяжеловоза	0.061493
	Автомобиль бортовой	0.079526
	Автомобиль самосвал	0.238579
	Компрессорная установка	0.039763
	ВСЕГО:	0.812898
Всего за год		0.812898

Максимальный выброс составляет: 0.0173550 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.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Трактор	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	0.0065456
Азотная передвижная компрессор	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	5	0.250	нет	
	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	5	0.250	нет	0.0108094
Экскаватор	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	0.0065456
Бульдозер	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0065456
Погрузчик фронтальный	0.042	4.0	0.120	28.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	
	0.042	4.0	0.120	28.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	0.0039622
Автомобильный кран	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	5	0.250	нет	
	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	5	0.250	нет	0.0108094
Трубоукладчик	0.042	4.0	0.120	28.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	
	0.042	4.0	0.120	28.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	0.0039622
Сваебойный агрегат	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	0.0065456
ППУ 1600/100 на шасси КАМАЗ	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	0.0108094
Тягач прицепа тяжеловоза	0.150	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	нет	
	0.150	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	нет	0.0168178
Автомобиль бортовой	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0108094
Автомобиль самосвал	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	0.0108094
Компрессорная установка	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	0.0108094

**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)
Холодный	Трактор	0.195303
	Азотная передвижная компрессор	0.314963

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

155

	Экскаватор	0.195303
	Бульдозер	0.195303
	Погрузчик фронтальный	0.120179
	Автомобильный кран	1.259851
	Трубоукладчик	0.360538
	Сваебойный агрегат	0.195303
	ППУ 1600/100 на шасси КАМАЗ	0.314807
	Тягач прицепа тяжеловоза	0.494296
	Автомобиль бортовой	0.629615
	Автомобиль самосвал	1.888844
	Компрессорная установка	0.314807
	ВСЕГО:	6.479112
Всего за год		6.479112

Максимальный выброс составляет: 0.1391653 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Кэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Трактор	0.031737
	Азотная передвижная компрессор	0.051181
	Экскаватор	0.031737
	Бульдозер	0.031737
	Погрузчик фронтальный	0.019529
	Автомобильный кран	0.204726
	Трубоукладчик	0.058587
	Сваебойный агрегат	0.031737
	ППУ 1600/100 на шасси КАМАЗ	0.051156
	Тягач прицепа тяжеловоза	0.080323
	Автомобиль бортовой	0.102312
	Автомобиль самосвал	0.306937
	Компрессорная установка	0.051156
	ВСЕГО:	1.052856
Всего за год		1.052856

Максимальный выброс составляет: 0.0226144 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Трактор	0.001056
	Азотная передвижная компрессор	0.001711
	Экскаватор	0.001056
	Бульдозер	0.001056
	Погрузчик фронтальный	0.000764
	Автомобильный кран	0.006843
	Трубоукладчик	0.002293
	Сваебойный агрегат	0.001056
	ППУ 1600/100 на шасси КАМАЗ	0.001711
	Тягач прицепа тяжеловоза	0.002730
	Автомобиль бортовой	0.003422
	Автомобиль самосвал	0.010265
	Компрессорная установка	0.001711
	ВСЕГО:	0.035672
Всего за год		0.035672

Максимальный выброс составляет: 0.0168889 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.

Наименование	Мп	Тп	%% пуск.	Мпр	Тпр	Мде	Мде.теп.	Уде	Мхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Трактор	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	нет	
	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	нет	0.0064444
Азотная передвижная компрессор	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	0.0	нет	
	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	0.0	нет	0.0104444
Экскаватор	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	нет	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

156

Изм. Кол. Лист № док Подп. Дата

	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	нет	0.0064444
Бульдозер	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	0.0064444
Погрузчик фронтальный	2.100	4.0	100.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	0.0	нет	
	2.100	4.0	100.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	0.0	нет	0.0046667
Автомобильный кран	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	0.0	нет	
	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	0.0	нет	0.0104444
Трубоукладчик	2.100	4.0	100.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	0.0	нет	
	2.100	4.0	100.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	0.0	нет	0.0046667
Сваебойный агрегат	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	нет	
	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	нет	0.0064444
ППУ 1600/100 на шасси КАМАЗ	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	
	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	0.0104444
Тягач прицепа тяжеловоза	7.500	4.0	100.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	нет	
	7.500	4.0	100.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	нет	0.0166667
Автомобиль бортовой	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0104444
Автомобиль самосвал	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	
	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	0.0104444
Компрессорная установка	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	
	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	0.0104444

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Трактор	0.057141
	Азотная передвижная компрессор	0.092107
	Экскаватор	0.057141
	Бульдозер	0.057141
	Погрузчик фронтальный	0.034387
	Автомобильный кран	0.368429
	Трубоукладчик	0.103162
	Сваебойный агрегат	0.057141
	ППУ 1600/100 на шасси КАМАЗ	0.092070
	Тягач прицепа тяжеловоза	0.144498
	Автомобиль бортовой	0.184139
	Автомобиль самосвал	0.552417
	Компрессорная установка	0.092070
	ВСЕГО:	1.891843
Всего за год		1.891843

Максимальный выброс составляет: 0.0873999 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.

Наименование	Мп	Тп	%% пуск.	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Вдв	Мхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Трактор	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	
	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	0.0334976
Азотная передвижная компрессор	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	нет	
	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	нет	0.0540906
Экскаватор	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	
	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	0.0334976
Бульдозер	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0334976
Погрузчик фронтальный	2.100	4.0	0.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	
	2.100	4.0	0.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0209236
Автомобильный кран	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	нет	
	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	нет	0.0540906
Трубоукладчик	2.100	4.0	0.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	
	2.100	4.0	0.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0209236
Сваебойный агрегат	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	
	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	0.0334976
ППУ 1600/100 на шасси КАМАЗ	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0539023
Тягач прицепа тяжеловоза	7.500	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	нет	
	7.500	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	нет	0.0847956
Автомобиль бортовой	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0539023
Автомобиль самосвал	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0539023

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

157

Компрессорная установка	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0539023

**Участок №6501; Спецтехника,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №1, вариант №1**

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050
- среднее время выезда (мин.): 3.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	ОГ/К	Тип двиг.	Код топл.	Экоконтроль	Нейтрализатор	Маршрутный
Прицеп тяжеловоза	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-
Бортовой полуприцеп	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-
Топливозаправщик	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-
Автомобильная мастерская	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-
Автоцистерна	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-
Лаборатория контроля качества	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-
Вахтовая машина	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-

Прицеп тяжеловоза : 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

Бортовой полуприцеп : 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

Топливозаправщик : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

158

Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Автомобильная мастерская : 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

Автоцистерна : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Лаборатория контроля качества : 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

Вахтовая машина : 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)*	0.0172469	0.016404
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0137975	0.013124

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0022421	0.002133
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0025330	0.002352
0330	Сера диоксид	0.0023378	0.002231
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0941421	0.088793
0401	Углеводороды**	0.0169835	0.015882
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0169835	0.015882

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)	
Холодный	Прицеп тяжеловоза	0.009866	
	Бортовой полуприцеп	0.009866	
	Топливазправщик	0.019732	
	Автомобильная мастерская	0.009866	
	Автоцистерна	0.019732	
	Лаборатория контроля качества	0.009866	
	Вахтовая машина	0.009866	
	ВСЕГО:	0.088793	
	Всего за год		0.088793

Максимальный выброс составляет: 0.0941421 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_1 = S \cdot ((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^9)$, где

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - выброс вещества в день при выезде (г);

$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_3 \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_3 \cdot K_{нтр}$;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_3 \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_3 \cdot K_{нтр}$,

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$M_2 = M_{теп} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_3 \cdot K_{нтр}$;

N_b - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_1 = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_3 \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_3 \cdot K_{нтр}) \cdot N / 1200$ г/с (*),

С учетом синхронности работы: $G_{max} = S(G_1)$;

M_{пр} - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

T_{пр} - время прогрева двигателя (мин.);

K₃ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

K_{нтрПр} - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

M₁ - пробеговый удельный выброс (г/км);

M_{теп} - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

L₁ = (L₁₆ + L_{1д})/2 = 0.028 км - средний пробег при выезде со стоянки;

L₂ = (L₂₆ + L_{2д})/2 = 0.028 км - средний пробег при выезде на стоянку;

K_{нтр} - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

M_{хх} - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

T_{хх} = 1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

N - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени T_{ср}, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

T_{ср} = 180 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Использовано 20-минутное осреднение;

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.

Наименование	M _{пр}	T _{пр}	K ₃	K _{нтрПр}	M ₁	M _{теп}	K _{нтр}	M _{хх}	S _{хр}	Выброс (г/с)
Прицеп тяжеловоза (д)	4.400	25.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	
	4.400	25.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	0.0941421
Бортовой полуприцеп (д)	4.400	25.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	
	4.400	25.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	0.0941421

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

160

Топливозаправщик (д)	4.400	25.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	
	4.400	25.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	0.0941421
Автомобильная мастерская (д)	4.400	25.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	
	4.400	25.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	0.0941421
Автоцистерна (д)	4.400	25.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	
	4.400	25.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	0.0941421
Лаборатория контроля качества (д)	4.400	25.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	
	4.400	25.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	0.0941421
Вахтовая машина (д)	4.400	25.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	
	4.400	25.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	0.0941421

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Прицеп тяжеловоза	0.001765
	Бортовой полуприцеп	0.001765
	Топливозаправщик	0.003529
	Автомобильная мастерская	0.001765
	Автоцистерна	0.003529
	Лаборатория контроля качества	0.001765
	Вахтовая машина	0.001765
	ВСЕГО:	0.015882
Всего за год		0.015882

Максимальный выброс составляет: 0.0169835 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.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрПр	MI	Mтеп.	Kнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Прицеп тяжеловоза (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	0.0169835
Бортовой полуприцеп (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	0.0169835
Топливозаправщик (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	0.0169835
Автомобильная мастерская (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	0.0169835
Автоцистерна (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	0.0169835
Лаборатория контроля качества (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	0.0169835
Вахтовая машина (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	0.0169835

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Прицеп тяжеловоза	0.001823
	Бортовой полуприцеп	0.001823
	Топливозаправщик	0.003645
	Автомобильная мастерская	0.001823
	Автоцистерна	0.003645
	Лаборатория контроля качества	0.001823
	Вахтовая машина	0.001823
	ВСЕГО:	0.016404
Всего за год		0.016404

Максимальный выброс составляет: 0.0172469 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.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрПр	MI	Mтеп.	Kнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Прицеп тяжеловоза (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	0.0172469
Бортовой полуприцеп (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	0.0172469

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Топливозаправщик (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	0.0172469
Автомобильная мастерская (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	0.0172469
Автоцистерна (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	0.0172469
Лаборатория контроля качества (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	0.0172469
Вахтовая машина (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	0.0172469

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Прицеп тяжеловоза	0.000261
	Бортовой полуприцеп	0.000261
	Топливозаправщик	0.000523
	Автомобильная мастерская	0.000261
	Автоцистерна	0.000523
	Лаборатория контроля качества	0.000261
	Вахтовая машина	0.000261
	ВСЕГО:	0.002352
Всего за год		0.002352

Максимальный выброс составляет: 0.0025330 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.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрПр	MI	Mтеп.	Kнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Прицеп тяжеловоза (д)	0.120	25.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	
	0.120	25.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	0.0025330
Бортовой полуприцеп (д)	0.120	25.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	
	0.120	25.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	0.0025330
Топливозаправщик (д)	0.120	25.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	
	0.120	25.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	0.0025330
Автомобильная мастерская (д)	0.120	25.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	
	0.120	25.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	0.0025330
Автоцистерна (д)	0.120	25.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	
	0.120	25.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	0.0025330
Лаборатория контроля качества (д)	0.120	25.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	
	0.120	25.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	0.0025330
Вахтовая машина (д)	0.120	25.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	
	0.120	25.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	0.0025330

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Прицеп тяжеловоза	0.000248
	Бортовой полуприцеп	0.000248
	Топливозаправщик	0.000496
	Автомобильная мастерская	0.000248
	Автоцистерна	0.000496
	Лаборатория контроля качества	0.000248
	Вахтовая машина	0.000248
	ВСЕГО:	0.002231
Всего за год		0.002231

Максимальный выброс составляет: 0.0023378 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.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрПр	MI	Mтеп.	Kнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Прицеп тяжеловоза (д)	0.108	25.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	
	0.108	25.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	0.0023378
Бортовой полуприцеп (д)	0.108	25.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	
	0.108	25.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	0.0023378

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

162

Топливозаправщик (д)	0.108	25.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	
	0.108	25.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	0.0023378
Автомобильная мастерская (д)	0.108	25.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	
	0.108	25.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	0.0023378
Автоцистерна (д)	0.108	25.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	
	0.108	25.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	0.0023378
Лаборатория контроля качества (д)	0.108	25.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	
	0.108	25.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	0.0023378
Вахтовая машина (д)	0.108	25.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	
	0.108	25.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	0.0023378

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)
Холодный	Прицеп тяжеловоза	0.001458
	Бортовой полуприцеп	0.001458
	Топливозаправщик	0.002916
	Автомобильная мастерская	0.001458
	Автоцистерна	0.002916
	Лаборатория контроля качества	0.001458
	Вахтовая машина	0.001458
	ВСЕГО:	0.013124
Всего за год		0.013124

Максимальный выброс составляет: 0.0137975 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)
Холодный	Прицеп тяжеловоза	0.000237
	Бортовой полуприцеп	0.000237
	Топливозаправщик	0.000474
	Автомобильная мастерская	0.000237
	Автоцистерна	0.000474
	Лаборатория контроля качества	0.000237
	Вахтовая машина	0.000237
	ВСЕГО:	0.002133
Всего за год		0.002133

Максимальный выброс составляет: 0.0022421 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)
Холодный	Прицеп тяжеловоза	0.001765
	Бортовой полуприцеп	0.001765
	Топливозаправщик	0.003529
	Автомобильная мастерская	0.001765
	Автоцистерна	0.003529
	Лаборатория контроля качества	0.001765
	Вахтовая машина	0.001765
	ВСЕГО:	0.015882
Всего за год		0.015882

Максимальный выброс составляет: 0.0169835 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.

Наименование	Mпр	Tпр	Kз	KнтрПр	MI	Mтеп.	Kнтр	Mхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
Прицеп тяжеловоза (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	0.0169835
Бортовой полуприцеп (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

163

	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	0.0169835
Топливозаправщик (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	0.0169835
Автомобильная мастерская (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	0.0169835
Автоцистерна (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	0.0169835
Лаборатория контроля качества (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	0.0169835
Вахтовая машина (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	0.0169835

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6.492236
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1.054988
0328	Углерод (Пигмент черный)	1.371524
0330	Сера диоксид	0.815129
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7.335110
0401	Углеводороды	1.943397

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/	0.035672
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1.907725

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Авария при смр

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: ФГБОУ ВПО "Ухтинский ГТУ"
Регистрационный номер: 01-01-1385

Предприятие №99, Контрольный пример
Источник выбросов №6599, цех №0, площадка №0, вариант №1
Против дизтоплива от топливоза
Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	52.6392108	0.151148
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	8.5538718	0.024561
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	2.5210350	0.007239
0328	Углерод (Сажа)	32.5213515	0.093381
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	11.8488645	0.034023
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	2.5210350	0.007239
0337	Углерод оксид	17.8993485	0.051396
1325	Формальдегид	2.7731385	0.007963
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	9.0757260	0.026060

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 на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера

Горение жидкости с разрушением резервуара при аварии

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = K_j \cdot m_j \cdot S_{cp} \cdot T_s / 1000 \text{ т/год}$$

$m_j = 198.0 \text{ кг/м}^2/\text{час}$ - скорость выгорания нефтепродукта

$S_{cp} = 4.63 \cdot V_{ж} = 45.837 \text{ м}^2$ - средняя поверхность зеркала жидкости

$T_s = 16.67 \cdot H_{cp} / L = 0.798 \text{ час. (47 мин., 51 сек.)}$ - время существования зеркала горения над грунтом

$H_{cp} = 0.200 \text{ м}$ - 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:

$$G = K_j \cdot m_j \cdot S_{cp} / 3.6 \text{ г/с}$$

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

165

Эксплуатация

Проектируемые источники

1. Расчет выбросов загрязняющих веществ от фланцевых соединений участка газопровода точка подключения №2. Ист.№6001 (неорганизованный)

Нормативный документ: РД 39-142-00 "Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования" Краснодар, 2001г.

Источники	Компоненты	Количество, шт	Величина утечки, кг/час	Доля уплотнений потерявших герметичность	Величина выброса:		
					кг/час	г/с	т/год
Фланцы	газ	2	0,00072	0,030	4,3E-05	1,2E-05	3,8E-04
	легкие УВ	0	0,0004	0,050	0,0E+00	0,0E+00	0,000
	тяжелые УВ	0	0,00029	0,020	0,000	0,000	0,000
ВСЕГО: Углеводороды, в том числе:					4,3E-05	1,2E-05	3,8E-04
			% масс.				
410	Метан		76,7			9,2E-06	2,9E-04
417	Этан		8,6			1,0E-06	3,3E-05
418	Пропан		5,5			6,6E-07	2,1E-05
402	Бутан		2,51			3,0E-07	9,5E-06
405	Пентан		0,61			7,3E-08	2,3E-06
403	Гексан		0,15			1,8E-08	5,7E-07

В расчёт принята 1 задвижка (2 фланца)

2. Расчет выбросов загрязняющих веществ от фланцевых соединений участка газопровода точка подключения №1. Ист.№6002 (неорганизованный)

Нормативный документ: РД 39-142-00 "Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования" Краснодар, 2001г.

Источники	Компоненты	Количество, шт	Величина утечки, кг/час	Доля уплотнений потерявших герметичность	Величина выброса:		
					кг/час	г/с	т/год
Фланцы	газ	2	0,00072	0,030	4,3E-05	1,2E-05	3,8E-04
	легкие УВ	0	0,0004	0,050	0,0E+00	0,0E+00	0,000
	тяжелые УВ	0	0,00029	0,020	0,000	0,000	0,000
ВСЕГО: Углеводороды, в том числе:					4,3E-05	1,2E-05	3,8E-04
			% масс.				
410	Метан		76,7			9,2E-06	2,9E-04
417	Этан		8,6			1,0E-06	3,3E-05
418	Пропан		5,5			6,6E-07	2,1E-05
402	Бутан		2,51			3,0E-07	9,5E-06
405	Пентан		0,61			7,3E-08	2,3E-06
403	Гексан		0,15			1,8E-08	5,7E-07

В расчёт принята 1 задвижка (2 фланца)

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

3. Расчет выбросов загрязняющих веществ от фланцевых соединений участка газопровода точка подключения №3. Ист.№6003 (неорганизованный)

Нормативный документ: РД 39-142-00 "Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования" Краснодар, 2001г.

Источники	Компоненты	Количество, шт	Величина утечки, кг/час	Доля уплотнений потерявших герметичность	Величина выброса:		
					кг/час	г/с	т/год
Фланцы	газ	2	0,00072	0,030	4,3E-05	1,2E-05	3,8E-04
	легкие УВ	0	0,0004	0,050	0,0E+00	0,0E+00	0,000
	тяжелые УВ	0	0,00029	0,020	0,000	0,000	0,000
ВСЕГО: Углеводороды, в том числе:					4,3E-05	1,2E-05	3,8E-04
			% масс.				
410	Метан		76,7			9,2E-06	2,9E-04
417	Этан		8,6			1,0E-06	3,3E-05
418	Пропан		5,5			6,6E-07	2,1E-05
402	Бутан		2,51			3,0E-07	9,5E-06
405	Пентан		0,61			7,3E-08	2,3E-06
403	Гексан		0,15			1,8E-08	5,7E-07

В расчёт принята 1 задвижка (2фланца)

4. Расчет выбросов загрязняющих веществ от фланцевых соединений узла расширительной камеры с конденсатосборником V=10м3 и дренажной ёмкостью V=16м3. Ист.№6004 (неорганизованный)

Нормативный документ: РД 39-142-00 "Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования" Краснодар, 2001г.

Источники	Компоненты	Количество, шт	Величина утечки, кг/час	Доля уплотнений потерявших герметичность	Величина выброса:		
					кг/час	г/с	т/год
Фланцы	газ	19	0,00072	0,030	4,1E-04	1,1E-04	3,6E-03
	легкие УВ	0	0,0004	0,050	0,0E+00	0,0E+00	0,000
	тяжелые УВ	0	0,00029	0,020	0,000	0,000	0,000
ВСЕГО: Углеводороды, в том числе:					4,1E-04	1,1E-04	3,6E-03
			% масс.				
415	Угл. пред, C1-C5					1,1E-04	3,6E-03

В расчёте принято: 5 отсекающих задвижек (10фланцев). 1 дренажная ёмкость V=16м3 (9 фланцев)

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Ранее запроектированные источники

1. Расчет выбросов загрязняющих веществ от фланцевых соединений ранее запроектированного газопровода узел №1. Ист. №6005 (неорганизованный)

Нормативный документ: РД 39-142-00 "Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования" Краснодар, 2001г.

Источники	Компоненты	Количество, шт	Величина утечки, кг/час	Доля уплотнений потерявших герметичность	Величина выброса:		
					кг/час	г/с	т/год
Фланцы	газ	6	0,00072	0,030	1,3E-04	3,6E-05	1,1E-03
	легкие УВ	0	0,0004	0,050	0,0E+00	0,0E+00	0,000
	тяжелые УВ	0	0,00029	0,020	0,000	0,000	0,000
ВСЕГО: Углеводороды, в том числе:					1,3E-04	3,6E-05	1,14E-03
			% масс.				
410	Метан		76,7		2,8E-05	8,7E-04	
417	Этан		8,6		3,1E-06	9,76E-05	
418	Пропан		5,5		2,0E-06	6,24E-05	
402	Бутан		2,51		9,0E-07	2,8E-05	
405	Пентан		0,61		2,2E-07	6,9E-06	
403	Гексан		0,15		5,4E-08	1,7E-06	

В расчёт приняты 3 задвижки (6фланцев)

2. Расчет выбросов загрязняющих веществ от фланцевых соединений ранее запроектированного газопровода узел №2. Ист. №6006 (неорганизованный)

Нормативный документ: РД 39-142-00 "Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования" Краснодар, 2001г.

Источники	Компоненты	Количество, шт	Величина утечки, кг/час	Доля уплотнений потерявших герметичность	Величина выброса:		
					кг/час	г/с	т/год
Фланцы	газ	6	0,00072	0,030	1,3E-04	3,6E-05	1,1E-03
	легкие УВ	0	0,0004	0,050	0,0E+00	0,0E+00	0,000
	тяжелые УВ	0	0,00029	0,020	0,000	0,000	0,000
ВСЕГО: Углеводороды, в том числе:					1,3E-04	3,6E-05	1,14E-03
			% масс.				
410	Метан		76,7		2,8E-05	8,7E-04	
417	Этан		8,6		3,1E-06	9,76E-05	
418	Пропан		5,5		2,0E-06	6,24E-05	
402	Бутан		2,51		9,0E-07	2,8E-05	
405	Пентан		0,61		2,2E-07	6,9E-06	
403	Гексан		0,15		5,4E-08	1,7E-06	

В расчёт приняты 3 задвижки (6фланцев)

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Авария при эксплуатации

ФАКЕЛ (версия 2.0)

Программа реализует расчетную методику: «Методика расчёта параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей», РАО «Газпром», ВНИИгаз, ИРЦ Газпром, Москва 1996 г. Согласованно с Управлением НТП и экологии, с Минтопэнерго России, Минприроды России. Утверждено Правлением РАО «Газпром».

Пользователь: ООО "НИПИ нефти и газа УГТУ" Регистрационный номер: 01-01-4920

© Фирма «Интеграл» 1997-2013

Версия программы: 2.0.0004

Объект: Факел №1

Площадка: [0] Цех: [0] Источник: [6999] Вариант: [0] Название источника выделения: Неорганизованный

Результаты расчётов

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс [г/с]	Валовой выброс [т/год]
0337	Углерод оксид	51.8985960	0.018683
----	Оксиды азота	7.7847894	0.002803
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	6.2278315	0.002242
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1.0120226	0.000364
0410	Метан	1.2974649	0.000467
0328	Углерод (Сажа)	5.1898596	0.001868
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	2.4862941	0.000895
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.0002699	0.000000
1716	Смесь природных меркаптанов	0.0017224	0.000001

Примечание:

Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 13 [%]

NO₂ - 80 [%]

1. ХАРАКТЕРИСТИКИ СЖИГАЕМОЙ СМЕСИ.

Состав смеси

Составляющие смеси	[%]об.	[%]мас.	Молярная масса
Метан (СН ₄)	76.7000	58.6508	16
Этан (С ₂ Н ₆)	8.6000	12.3304	30
Пропан (С ₃ Н ₈)	5.5000	11.5658	44
Бутан (С ₄ Н ₁₀)	2.5100	6.9576	58
Пентан (С ₅ Н ₁₂) и высшие	0.6100	2.0990	72
Азот (N ₂)	5.1700	6.9184	28
Диоксид углерода (CO ₂)	0.6800	1.4299	44
Сероводород (H ₂ S)	0.0040	0.0065	34
Меркаптаны (RSH)	0.0140	0.0415	62

Молярная масса смеси (m): 20.92

Плотность сжигаемой смеси (R_r): 0.93 [кг/м³]

2. РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ.

Массовый расход (G_r): G_r=1000·B_r·R_r=2594.930 [г/с], [2]

Объемный расход сжигаемой смеси (B_r): 2.778 [м³/с]

Проверка критерия бессажевого горения.

Скорость истечения смесей (W_{ист}): W_{ист}=1.27·B_r/d²=39.997 [м/с], [20]

Диаметр выходного сопла (d): 0.297 [м]

Скорость распространения звука в смеси (W_{зв}): W_{зв}=91.5·(K·(T₀+273)/M)^{1/2}=397.003 [м/с], [Приложение 2]

Показатель адиабаты (K): 1.3000

W_{ист}/W_{зв}=0.10075 => Горение сажевое, [21]

3. РАСЧЕТ МОЩНОСТИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.

3.1. Расчет мощности выброса метана, оксида углерода, оксидов азота.

Максимально-разовый выброс: M_r=УВ_r·G_r [г/с], [1]

Валовой выброс: П_r=0.0036·t·M_r [т/год], [30]

Продолжительность работы (t): 0.10 [ч/год]

Код	Загрязняющее вещество	УВ [г/г]	M [г/с]	П [т/г]
0337	Углерод оксид	0.02	51.8985960	0.018683
----	Оксиды азота	0.003	7.7847894	0.002803
0410	Метан	0.0005	1.2974649	0.000467
0328	Углерод (Сажа)	0.002	5.1898596	0.001868

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

3.2. Расчет мощности выброса серосодержащих.

Мощность выброса диоксида серы (M_{SO_2}): $M_{SO_2}=0.02 \cdot [S]_m \cdot G \cdot n=2.4862941$ [г/с], [7]

Содержание общей серы в углеводородной смеси ($[S]_m$): 0.047983544129567 %

Полнота сгорания углеводородной смеси (n): 0.873

Мощность выброса диоксида серы (Π_{SO_2}): $\Pi_{SO_2}=0.0036 \cdot t \cdot M_{SO_2}=0.000895$ [т/год], [30]

Мощность выброса сероводорода (M_{H_2S}): $M_{H_2S}=0.01 \cdot [H_2S]_m \cdot G \cdot (1-n)=0.0002699$ [г/с], [8]

Содержание сероводорода в углеводородной смеси ($[H_2S]_m$): 0.00649976294982183 %

Мощность выброса сероводорода (Π_{H_2S}): $\Pi_{H_2S}=0.0036 \cdot t \cdot M_{H_2S}=0.000000$ [т/год], [30]

Мощность выброса меркаптанов (M_{RSH}): $M_{RSH}=0.01 \cdot [RSH]_m \cdot G \cdot (1-n)=0.0017224$ [г/с], [9]

Содержание меркаптанов в углеводородной смеси ($[RSH]_m$): 0.0414837811797452 %

Мощность выброса меркаптанов (Π_{RSH}): $\Pi_{RSH}=0.0036 \cdot t \cdot M_{RSH}=0.000001$ [т/год], [30]

Результаты по диоксиду углерода и серосодержащим.

Код	Загрязняющее вещество	M [г/с]	П [т/г]
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	2.4862941	0.000895
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.0002699	0.000000
1716	Смесь природных меркаптанов	0.0017224	0.000001

4. РАСЧЕТ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ (T_r).

Начальная температура сжигаемой углеводородной смеси (T_0): 30 [°C]

Доля энергии, теряемой за счет излучения (e): $e=0.048 \cdot (m)^{1/2}=0.21956$, [11]

Низшая теплота сгорания газовых и газоконденсатных смесей ($Q_{нр}$):

$$Q_{нр} = 85.5[C_1H_4]_o + 152[C_2H_6]_o + 218[C_3H_8]_o + 283[C_4H_{10}]_o + 349[C_5H_{12}]_o + 56[H_2S] = 9987.49400 \text{ [ККал/м}^3\text{]}, \text{ [Приложение 3 ф.1]}$$

Стехиометрическое количество воздуха необходимое для сжигания 1 м³ углеводородной смеси (V_0):

$$V_0 = 0.0476 \cdot (1.5[H_2S]_o + S(X+Y/4) \cdot [C_xH_y]_o) - [O_2]_o = 11.0204 \text{ [м}^3\text{/м}^3\text{]}, \text{ [13]}$$

Количество газовой смеси, полученной при сжигании 1 м³ углеводородной смеси ($V_{пс}$):

$$V_{пс} = 1 + V_0 = 12.0204 \text{ [м}^3\text{/м}^3\text{]}, \text{ [12]}$$

Предварительная теплоемкость газовой смеси ($C_{пс}$): 0.4 [ККал/(м³·°C)]

Ориентировочное значение температуры горения (T_r'): $T_r' = T_0 + Q_{нр} \cdot (1-e) \cdot n / V_{пс} / C_{пс} = 1648.52$ [°C], [10]

Уточненная теплоемкость газовой смеси ($C_{пс}$): 0.39 [ККал/(м³·°C)]

Температура горения (T_r): $T_r = T_0 + Q_{нр} \cdot (1-e) \cdot n / V_{пс} / C_{пс} = 1690.03$ [°C], [10]

5. РАСЧЕТ РАСХОДА ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ (V_1).

Расход выбрасываемой в атмосферу газовой смеси (V_1): $V_1 = B_r \cdot V_{пс} \cdot (273 + T_r) / 273 = 240.1123$ [м³/с], [14]

6. РАСЧЕТ ВЫСОТЫ ИСТОЧНИКА ВЫБРОСА ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ НАД УРОВНЕМ ЗЕМЛИ (H).

Высота источника выброса вредных веществ (H): $H = L_{ф} + H_{в} = 36.25$ [м], [16]

Плотность воздуха ($R_{возд}$): 1.2800 [кг/м³]

Приведенный критерий Архимеда (Ar): $Ar = 3.3 \cdot W_{ист}^2 \cdot R_f / (R_{возд} \cdot 9.81 \cdot d) = 1322.2635$, [19]

Отношение стехиометрической длины факела к диаметру выходного сопла ($L_{сх}/d$): 139.1410

Длина факела (L_ф): $L_{ф} = 1.74 \cdot d \cdot (Ar)^{0.17} \cdot (L_{сх}/d)^{0.59} = 32.2529$ [м], [18]

Высота факельной установки над уровнем земли (H_в): 4 [м]

7. РАСЧЕТ СРЕДНЕЙ СКОРОСТИ ПОСТУПЛЕНИЯ В АТМОСФЕРУ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ ИЗ ИСТОЧНИКА ВЫБРОСА (W_0).

Средняя скорость поступления в атмосферу газовой смеси из источника выброса (W_0): $W_0 = 1.27 \cdot V_1 / D_{ф}^2 = 14.04$ [м/с], [28а]

Диаметр факела (D_ф): $D_{ф} = 0.14 \cdot L_{ф} + 0.49 \cdot d = 4.66$ [м], [29]

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение Б

(справочное)

Расчет рассеивания загрязняющих веществ

Строительно-монтажные и демонтажные работы

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60

Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "НИПИ нефти и газа УГТУ"

Регистрационный номер: 01014920

ВИД: 1, Г-02-2021

ВР: 1, Строительно-монтажные и демонтажные работы

Расчетные константы: S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-18.8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	19.8
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	8
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1.29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет: "0" - источник учитывается с исключением из фона; "1" - источник учитывается без исключения из фона; "2" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

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.

Учет пр и расч.	№ ис т.	Наименова ние источника	Ва р.	Т и п	Выс ота ист. (м)	Диам етр устья (м)	Объе м ГВС (куб. м/с)	Скоро сть ГВС (м/с)	Плотн ость ГВС, (кг/куб. м)	Тем п. ГВ С (°С)	Шир ина исто ч. (м)	Отклонен ие выброса, град		Коз ф. рел .	Координаты			
												Уг	Напра вл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	55 01	АД40С-Т400-Р	1	1	6.00	0.20	0.21	6.61	1.29	400.00	0.00	-	-	1	546035 2.20	732751 8.40	0.00	0.00
Код в- ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0.09155 56	0.310770	1	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0.01487 78	0.050500	1	0.51	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00			
0328	Углерод (Пигмент черный)						0.00777 78	0.027102	3	0.04	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00			
0330	Сера диоксид						0.01222 22	0.040653	1	0.17	28.29	1.54	0.00	0.00	0.00			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)						0.08000 00	0.271020	1	0.03	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00			
0703	Бенз/а/пирен						0.00000 01	5.000000 E-07	3	0.02	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)						0.00166 67	0.005420	1	0.00	28.29	1.54	0.00	0.00	0.00			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)						0.04000 00	0.135510	1	0.04	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00			
+	55 02	Компрессор ная станция ЗИФ-ПВ-	1	1	3.00	0.20	0.26	8.12	1.29	450.00	0.00	-	-	1	546035 1.50	732751 9.20	0.00	0.00

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

171

Изм. Кол. Лист № док Подп. Дата

6/0,7															
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.1364178	0.060441	1	1.85	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00					
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0221679	0.009822	1	0.15	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00					
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0115889	0.005271	3	0.63	21.92	2.63	0.00	0.00	0.00					
0330	Сера диоксид	0.0182111	0.007907	1	0.10	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00					
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.1192000	0.052710	1	0.06	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00					
0703	Бенз/а/пирен	0.0000002	1.000000E-07	3	0.00	21.92	2.63	0.00	0.00	0.00					
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.0024833	0.001054	1	0.14	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00					
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0596000	0.026355	1	0.14	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00					

+	5503	Компрессор СД-9-101М	1	1	6.00	0.20	0.61	19.37	1.29	400.00	0.00	-	-	1	5460350.90	7327520.70	0.00	0.00
---	------	----------------------	---	---	------	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	------------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.4693333	0.077024	1	1.13	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0762667	0.012516	1	0.09	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0305556	0.004814	3	0.29	46.48	2.81	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0733333	0.012035	1	0.07	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.3788889	0.062582	1	0.04	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
0703	Бенз/а/пирен	0.0000007	1.300000E-07	3	0.00	46.48	2.81	0.00	0.00	0.00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.0073333	0.001204	1	0.07	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.1772222	0.028884	1	0.07	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00

+	5504	Парогенератор ППУ 1600/100	1	1	3.00	0.10	0.15	18.69	1.29	450.00	0.00	-	-	1	5460350.70	7327522.20	0.00	0.00
---	------	----------------------------	---	---	------	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	------------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0350749	0.011523	1	0.48	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0056997	0.001872	1	0.04	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0126794	0.004165	1	0.23	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0095278	0.003130	1	0.05	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0538131	0.017679	1	0.03	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0703	Бенз/а/пирен	4.0500000E-08	1.3300000E-08	1	0.00	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00

+	5505	Парогенератор МНТ 700	1	1	3.00	0.10	0.08	10.69	1.29	450.00	0.00	-	-	1	5460349.70	7327523.30	0.00	0.00
---	------	-----------------------	---	---	------	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	------------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0200428	0.006584	1	0.46	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0032570	0.001070	1	0.04	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0072453	0.002380	1	0.22	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0054444	0.001789	1	0.05	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	0.0307503	0.010101	1	0.03	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

172

Изм. Кол. Лист № док Подп. Дата

угарный газ)																		
0703		Бенз/а/пирен			1.98000	6.500000	1	0.00	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00	0.00				
					00E-08	E-09												
+	5506	Топливозап равщик	1	1	2.00	0.10	0.06	7.64	1.29	18.00	0.00	-	-	1	546034 9.40	732752 4.70	0.00	0.00
Код в- ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)				0.000036	0.000003	1	0.13	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00					
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)				0.0130467	0.000964	1	0.37	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00					
+	6501	Сварочный пост	1	3	5.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	3.00	-	-	1	546034 8.00	732753 3.80	546034 5.00	732753 2.60
Код в- ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)				0.0010096	0.000113	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00					
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)				0.0000869	0.000010	1	0.03	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				0.0003542	0.000040	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00					
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0.0031403	0.000350	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00					
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)				0.0001771	0.000020	1	0.03	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00					
0344	Фториды неорганические плохо растворимые				0.0003117	0.000035	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00					
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0.0001322	0.000015	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00					
+	6502	Пост резки	1	3	2.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	3.00	-	-	1	546034 9.30	732753 1.10	546034 6.30	732752 9.90
Код в- ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)				0.0218889	0.010786	1	0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00					
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)				0.0003333	0.000164	1	0.95	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				0.0147778	0.007282	1	2.11	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00					
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0.0180556	0.008897	1	0.10	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00					
+	6503	Планировка территории	1	3	2.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	13.00	-	-	1	546035 0.20	732753 6.50	546035 7.40	732751 9.70
Код в- ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0.2165800	0.332015	3	0.95	34.20	0.50	0.00	0.00	0.00					
+	6504	Пост окраски	1	3	2.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	3.00	-	-	1	546035 0.70	732752 8.20	546034 7.70	732752 7.00
Код в- ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)				0.0061200	0.056770	1	0.87	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00					
0621	Метилбензол (Фенилметан)				0.0002520	0.001136	1	0.01	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00					
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)				0.0041843	0.018861	1	1.20	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00					
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)				0.0044491	0.020054	1	0.36	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00					
2752	Уайт-спирит				0.0028000	0.012621	1	0.08	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00					
+	6505	Спецтехник а	1	3	5.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	13.00	-	-	1	546034 9.80	732753 6.30	546035 7.40	732751 9.70
Код в- ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				0.1391653	6.492236	1	2.34	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00					
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0.0226144	1.054988	1	0.19	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00					
0328	Углерод (Пигмент черный)				0.0383577	1.371524	1	0.86	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00					
0330	Сера диоксид				0.01735	0.815129	1	0.12	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

173

Изм. Кол. Лист № док Подп. Дата

		50								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.79244 97	7.335110	1	0.53	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.01688 89	0.035672	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.08739 99	1.907725	1	0.25	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00

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: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0.0000869	1	0.03	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6502	3	0.0003333	1	0.95	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0004202		0.98			0.00		

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0.0915556	1	0.51	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00
0	0	5502	1	0.1364178	1	1.85	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00
0	0	5503	1	0.4693333	1	1.13	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
0	0	5504	1	0.0350749	1	0.48	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0	0	5505	1	0.0200428	1	0.46	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00
0	0	6501	3	0.0003542	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6502	3	0.0147778	1	2.11	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6505	3	0.1391653	1	2.34	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.9067216		8.89			0.00		

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0.0148778	1	0.04	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00
0	0	5502	1	0.0221679	1	0.15	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00
0	0	5503	1	0.0762667	1	0.09	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
0	0	5504	1	0.0056997	1	0.04	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0	0	5505	1	0.0032570	1	0.04	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00
0	0	6505	3	0.0226144	1	0.19	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.1448834		0.55			0.00		

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0.0077778	3	0.17	28.29	1.54	0.00	0.00	0.00
0	0	5502	1	0.0115889	3	0.63	21.92	2.63	0.00	0.00	0.00
0	0	5503	1	0.0305556	3	0.29	46.48	2.81	0.00	0.00	0.00
0	0	5504	1	0.0126794	1	0.23	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0	0	5505	1	0.0072453	1	0.22	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00
0	0	6505	3	0.0383577	1	0.86	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.1082046		2.41			0.00		

Вещество: 0330

Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0.0122222	1	0.03	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

174

0	0	5502	1	0.0182111	1	0.10	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00
0	0	5503	1	0.0733333	1	0.07	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
0	0	5504	1	0.0095278	1	0.05	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0	0	5505	1	0.0054444	1	0.05	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00
0	0	6505	3	0.0173550	1	0.12	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.1360939		0.42			0.00		

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
0	0	5506	1	0.0000366	1	0.13	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0000366		0.13			0.00		

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
0	0	5501	1	0.0800000	1	0.02	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00
0	0	5502	1	0.1192000	1	0.06	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00
0	0	5503	1	0.3788889	1	0.04	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
0	0	5504	1	0.0538131	1	0.03	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0	0	5505	1	0.0307503	1	0.03	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00
0	0	6501	3	0.0031403	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6502	3	0.0180556	1	0.10	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6505	3	0.7924497	1	0.53	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				1.4762979		0.82			0.00		

Вещество: 0342

*Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0.0001771	1	0.03	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0001771		0.03			0.00		

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0.0003117	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0003117		0.01			0.00		

Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0.0061200	1	0.87	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0061200		0.87			0.00		

Вещество: 0621

Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0.0002520	1	0.01	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0002520		0.01			0.00		

Вещество: 1210

Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0.0041843	1	1.20	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0041843		1.20			0.00		

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
0	0	5501	1	0.0016667	1	0.04	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00
0	0	5502	1	0.0024833	1	0.14	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00
0	0	5503	1	0.0073333	1	0.07	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0114833		0.24			0.00		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

175

Вещество: 1401

Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0.0044491	1	0.36	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0044491		0.36			0.00		

Вещество: 2704

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0.0168889	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0168889		0.01			0.00		

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0.0400000	1	0.04	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00
0	0	5502	1	0.0596000	1	0.14	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00
0	0	5503	1	0.1772222	1	0.07	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
0	0	6505	3	0.0873999	1	0.25	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.3642221		0.49			0.00		

Вещество: 2752

Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0.0028000	1	0.08	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0028000		0.08			0.00		

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
0	0	5506	1	0.0130467	1	0.37	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0130467		0.37			0.00		

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0.0001322	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6503	3	0.2165800	3	0.95	34.20	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.2167122		0.95			0.00		

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
0	0	5506	1	0333	0.0000366	1	0.13	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	5501	1	1325	0.0016667	1	0.04	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00
0	0	5502	1	1325	0.0024833	1	0.14	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00
0	0	5503	1	1325	0.0073333	1	0.07	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
Итого:					0.0115200		0.37			0.00		

Группа суммации: 6043

Серы диоксид и сероводород

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

176

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0330	0.0122222	1	0.03	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00
0	0	5502	1	0330	0.0182111	1	0.10	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00
0	0	5503	1	0330	0.0733333	1	0.07	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
0	0	5504	1	0330	0.0095278	1	0.05	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0	0	5505	1	0330	0.0054444	1	0.05	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00
0	0	6505	3	0330	0.0173550	1	0.12	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	5506	1	0333	0.0000366	1	0.13	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:					0.1361305		0.55			0.00		

Группа суммации: 6053

Фтористый водород и фторорастворимые соли фтора

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0342	0.0001771	1	0.03	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6501	3	0344	0.0003117	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:					0.0004888		0.04			0.00		

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
0	0	5501	1	0301	0.0915556	1	0.51	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00
0	0	5502	1	0301	0.1364178	1	1.85	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00
0	0	5503	1	0301	0.4693333	1	1.13	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
0	0	5504	1	0301	0.0350749	1	0.48	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0	0	5505	1	0301	0.0200428	1	0.46	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00
0	0	6501	3	0301	0.0003542	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6502	3	0301	0.0147778	1	2.11	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6505	3	0301	0.1391653	1	2.34	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	5501	1	0330	0.0122222	1	0.03	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00
0	0	5502	1	0330	0.0182111	1	0.10	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00
0	0	5503	1	0330	0.0733333	1	0.07	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
0	0	5504	1	0330	0.0095278	1	0.05	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0	0	5505	1	0330	0.0054444	1	0.05	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00
0	0	6505	3	0330	0.0173550	1	0.12	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:					1.0428155		5.82			0.00		

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
0	0	5501	1	0330	0.0122222	1	0.03	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00
0	0	5502	1	0330	0.0182111	1	0.10	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00
0	0	5503	1	0330	0.0733333	1	0.07	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
0	0	5504	1	0330	0.0095278	1	0.05	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0	0	5505	1	0330	0.0054444	1	0.05	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00
0	0	6505	3	0330	0.0173550	1	0.12	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6501	3	0342	0.0001771	1	0.03	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:					0.1362710		0.25			0.00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1.80

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.
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0.010	ПДК с/г	5.000E-05	ПДК с/с	0.001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0.200	ПДК с/г	0.040	ПДК с/с	0.100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0.400	ПДК с/г	0.060	ПДК с/с	-	Да	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	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород	ПДК м/р	0.008	ПДК с/г	0.002	ПДК с/с	-	Нет	Нет

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

177

Изм. Кол. Лист № док Подп. Дата

	сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5.000	ПДК с/г	3.000	ПДК с/с	3.000	Да	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0.020	ПДК с/г	0.005	ПДК с/с	0.014	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0.200	ПДК с/с	0.030	ПДК с/с	0.030	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
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р	0.100	-	-	ПДК с/с	-	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
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р	0.350	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5.000	ПДК с/с	1.500	ПДК с/с	1.500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1.200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1.000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1.000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0.300	ПДК с/с	0.100	ПДК с/с	0.100	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1.6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1.8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

**Перебор метеопараметров при расчете
Набор-автомат**

**Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически
Направление ветра**

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

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	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	5459153.40	7327826.70	5462153.40	7327826.70	3000.00	0.00	300.00	300.00	2.00

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

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

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
178

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
5460353.40	7327526.70	0.89	0.009	305	0.50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	0	6501		0.02		1.962E-04		
0	0	0	6502		0.88		0.009		
								97.8	

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327526.70	2.50	0.501	196	2.29	0.27	0.055	0.27	0.055
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	0	5501		0.16		0.032		
0	0	0	5503		0.40		0.079		
0	0	0	5502		1.56		0.313		
								62.4	

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327526.70	0.28	0.111	196	2.59	0.09	0.038	0.09	0.038
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	0	5501		0.01		0.005		
0	0	0	5503		0.03		0.013		
0	0	0	5502		0.13		0.052		
								47.3	

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327526.70	0.78	0.117	196	2.52	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	0	5501		0.06		0.009		
0	0	0	5503		0.11		0.017		
0	0	0	5502		0.57		0.085		
								73.0	

Вещество: 0330

Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327526.70	0.16	0.081	197	2.64	0.04	0.018	0.04	0.018
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	0	5504		8.11E-03		0.004		
0	0	0	5503		0.03		0.014		
0	0	0	5502		0.08		0.042		
								51.1	

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

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

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

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
5460353.40	7327526.70	0.13	0.001	243	0.50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	5506	0.13		0.001		100.0		

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327526.70	0.52	2.576	307	0.50	0.36	1.800	0.36	1.800
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6501	1.48E-03		0.007		0.3		
0	0	6505	0.06		0.299		11.6		
0	0	6502	0.09		0.470		18.2		

Вещество: 0342

***Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327526.70	0.02	4.436E-04	313	0.50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6501	0.02		4.436E-04		100.0		

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327526.70	3.90E-03	7.808E-04	313	0.50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6501	3.90E-03		7.808E-04		100.0		

Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327526.70	0.72	0.144	282	0.50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6504	0.72		0.144		100.0		

Вещество: 0621

Метилбензол (Фенилметан)

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327526.70	9.88E-03	0.006	282	0.50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

0 0 6504 9.88E-03 0.006 100.0

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327526.70	0.98	0.098	282	0.50	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6504	0.98		0.098		100.0		

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327526.70	0.15	0.008	195	2.50	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	5501	0.01		6.001E-04		7.8		
0	0	5503	0.02		0.001		14.7		
0	0	5502	0.12		0.006		77.6		

Вещество: 1401

Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327526.70	0.30	0.105	282	0.50	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6504	0.30		0.105		100.0		

Вещество: 2704

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327526.70	1.52E-03	0.008	1	0.50	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	1.52E-03		0.008		100.0		

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327526.70	0.16	0.187	195	2.39	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	5501	0.01		0.015		8.0		
0	0	5503	0.02		0.027		14.5		
0	0	5502	0.12		0.141		75.5		

Вещество: 2752

Уайт-спирит

Площадка: 1

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

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

Расчетная площадка
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
5460353.40	7327526.70	0.07	0.066	282	0.50	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6504		0.07		0.066		100.0

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на С)

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327526.70	0.37	0.373	243	0.50	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	5506		0.37		0.373		100.0

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327826.70	0.12	0.036	180	1.27	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6501		1.43E-04		4.285E-05		0.1
0		0	6503		0.12		0.036		99.9

Вещество: 6035

Сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327526.70	0.15	-	195	2.70	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	5501		0.01		0.000		7.2
0		0	5503		0.02		0.000		14.5
0		0	5502		0.12		0.000		78.2

Вещество: 6043

Серы диоксид и сероводород

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327526.70	0.15	-	241	0.50	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6505		4.34E-03		0.000		2.9
0		0	5505		0.01		0.000		8.0
0		0	5506		0.13		0.000		87.2

Вещество: 6053

Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

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
5460353.40	7327526.70	0.03	-	313	0.50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6501	0.03		0.000		100.0		

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

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
5460353.40	7327526.70	1.67	-	196	2.31	0.19	-	0.19	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	5501	0.11		0.000		6.3		
0	0	5503	0.26		0.000		15.8		
0	0	5502	1.03		0.000		61.9		

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

Площадка: 1

Расчетная площадка

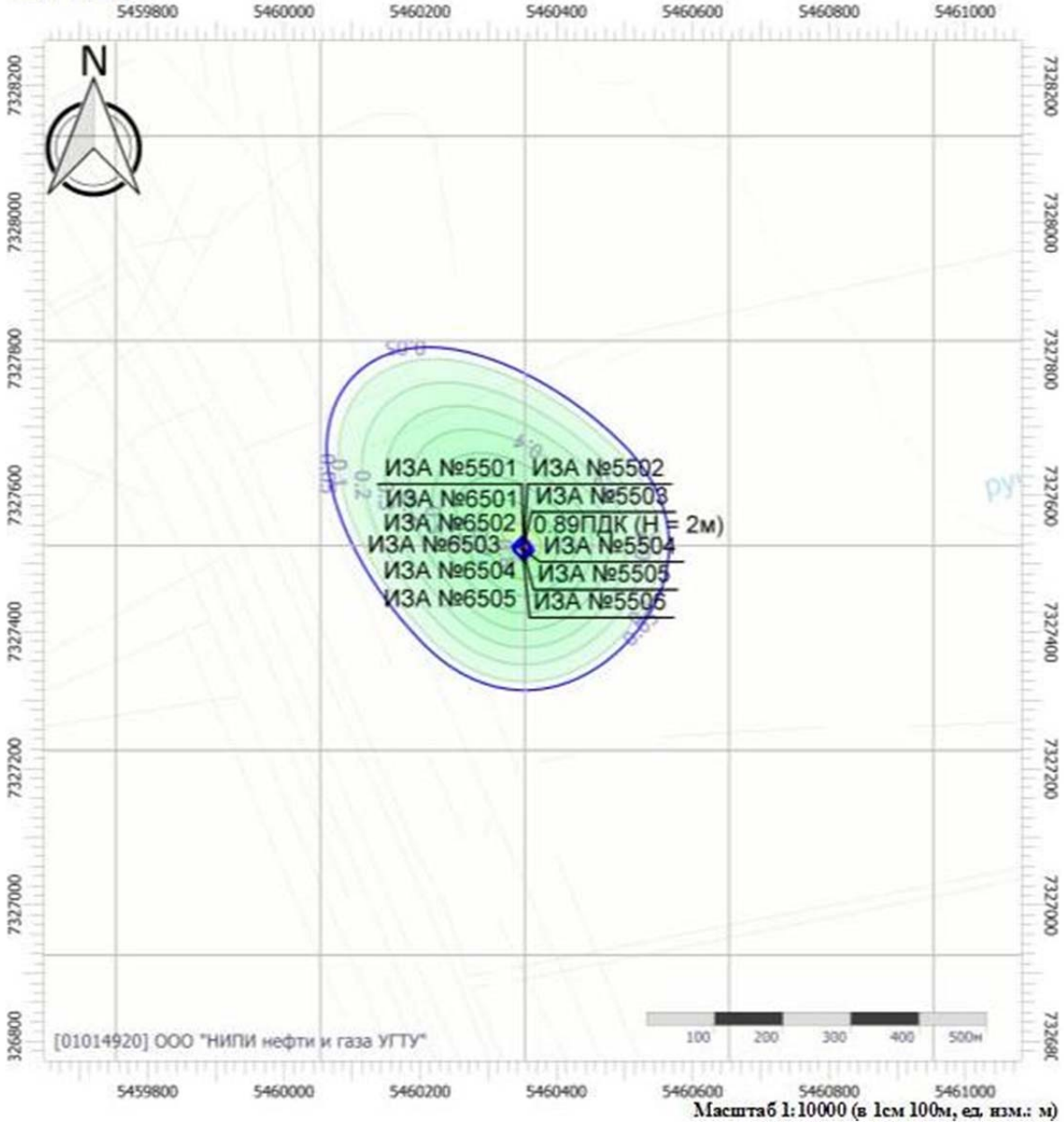
Поле максимальных концентраций

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
5460353.40	7327526.70	0.07	-	197	2.55	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	5504	4.82E-03		0.000		6.8		
0	0	5503	0.02		0.000		21.8		
0	0	5502	0.05		0.000		65.1		

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))
 Высота 2м



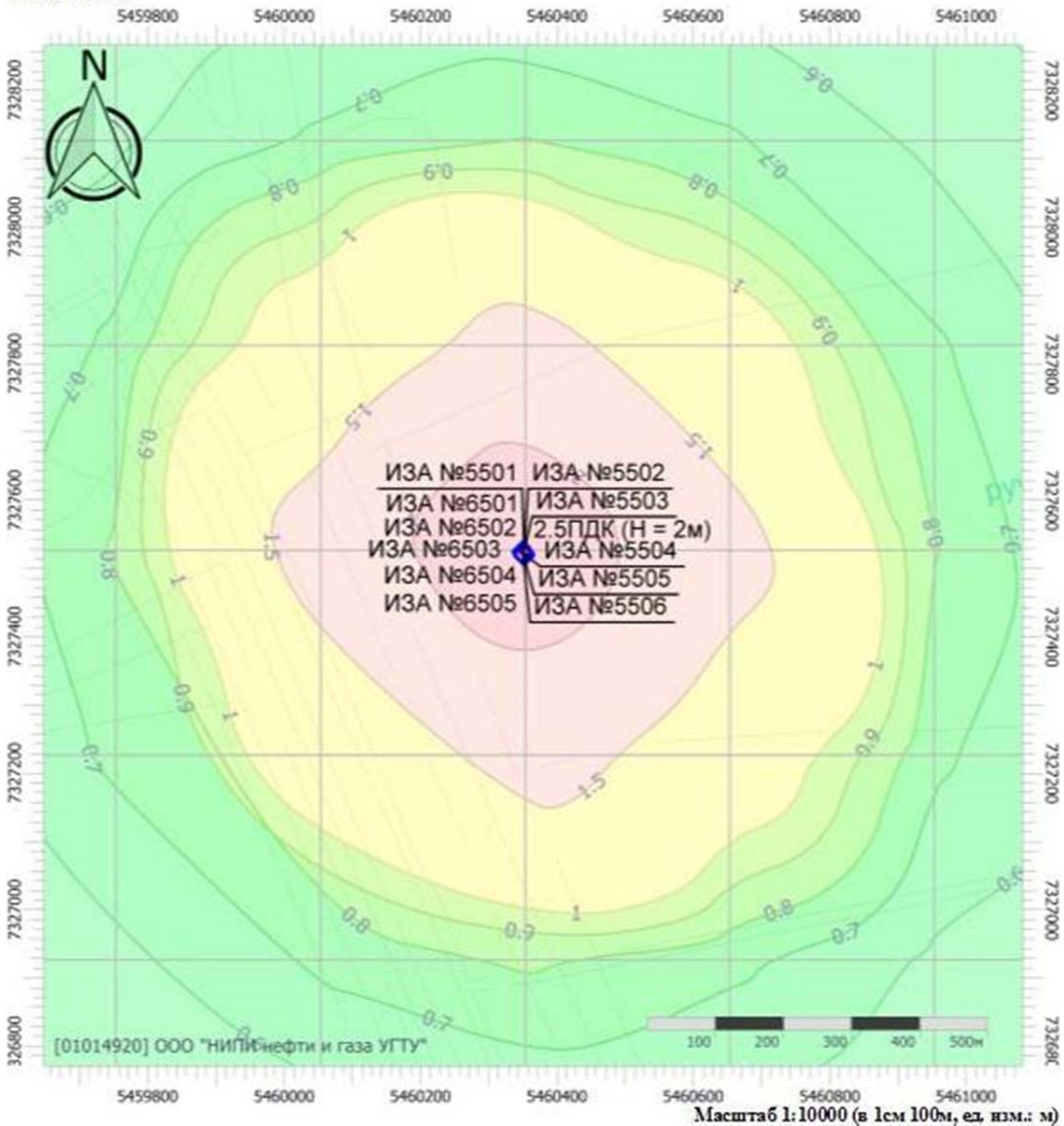
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Высота 2м

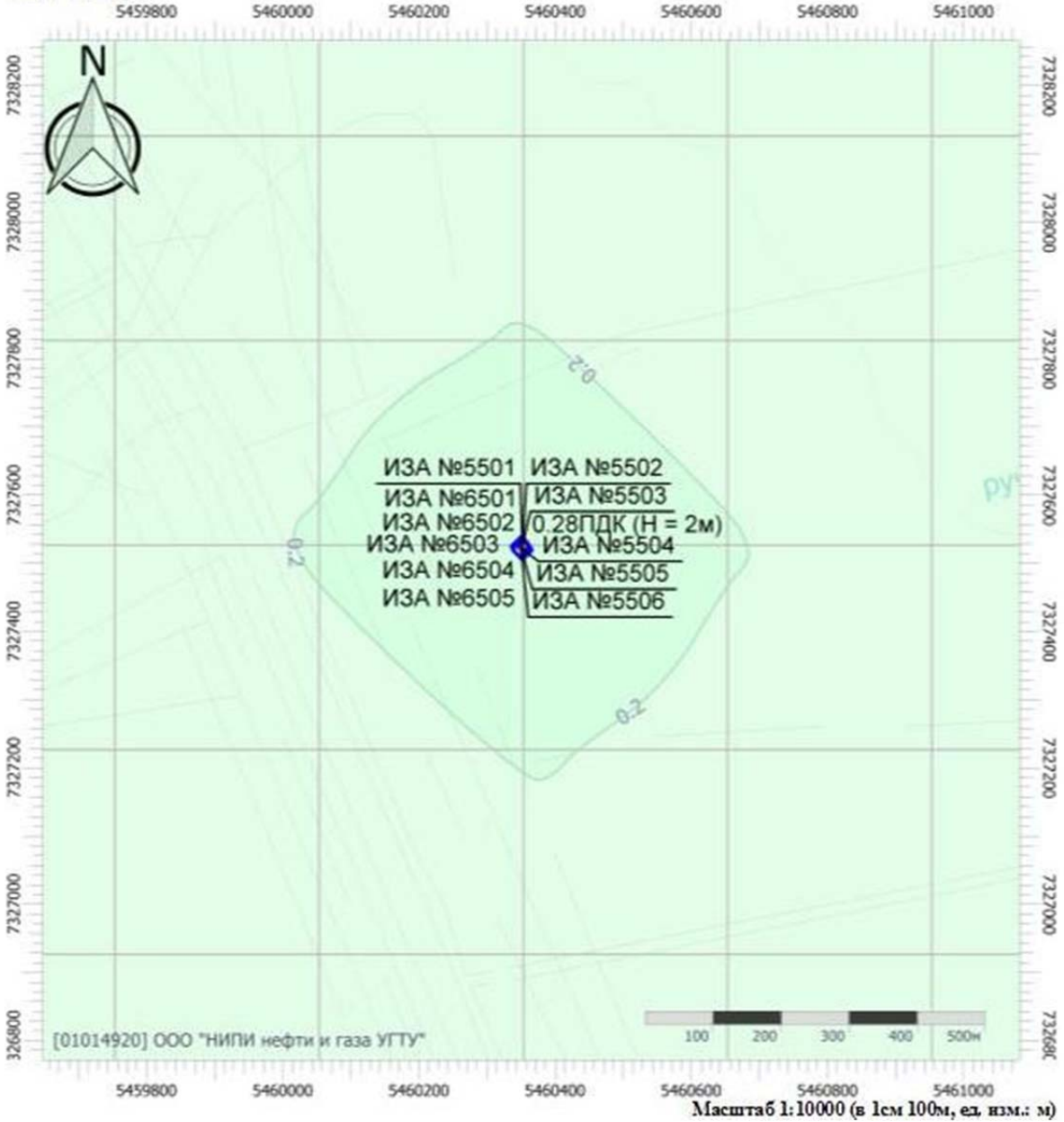


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
 Высота 2м

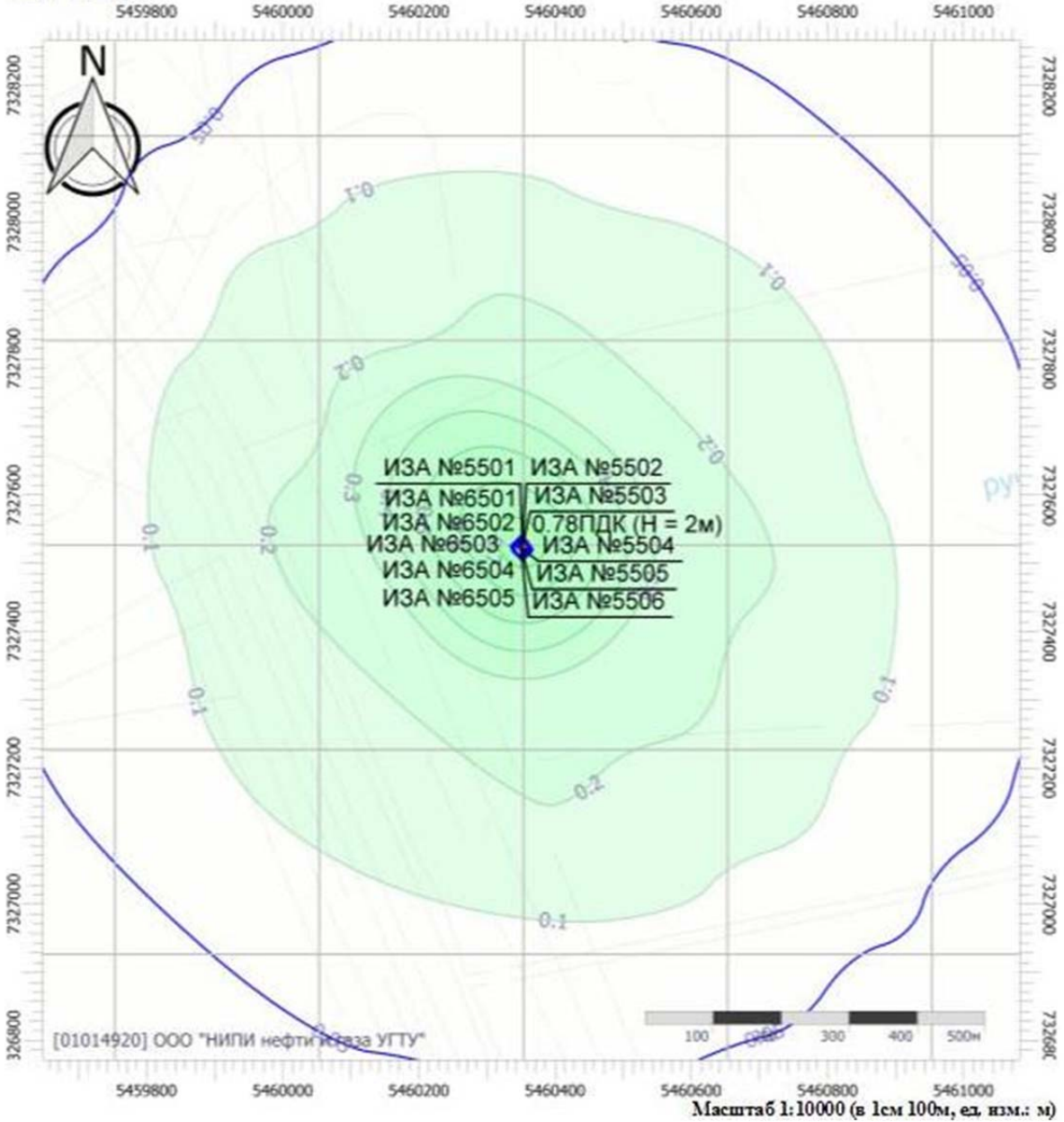


Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
 Высота 2м



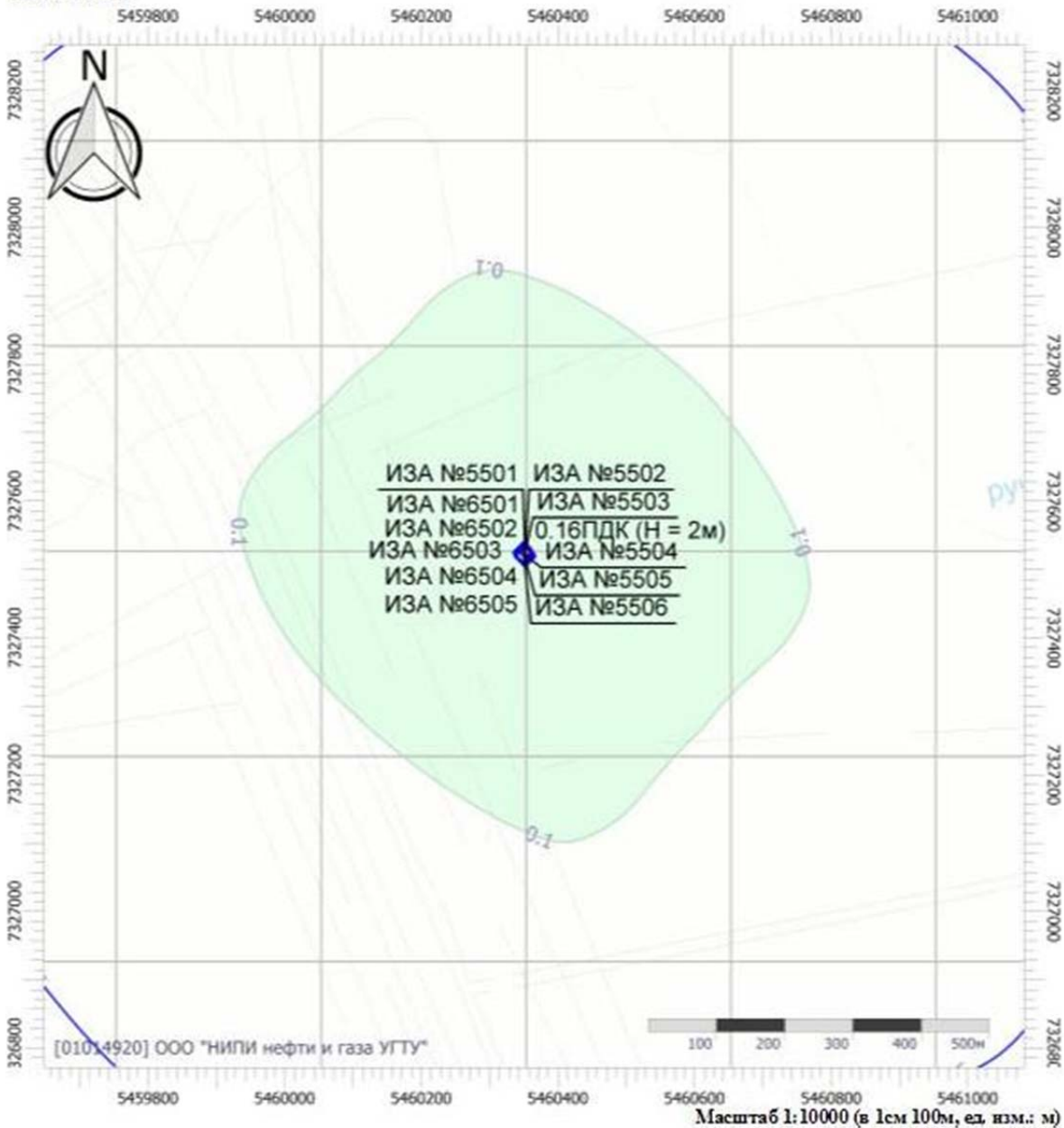
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0330 (Сер а диоксид)

Высота 2м

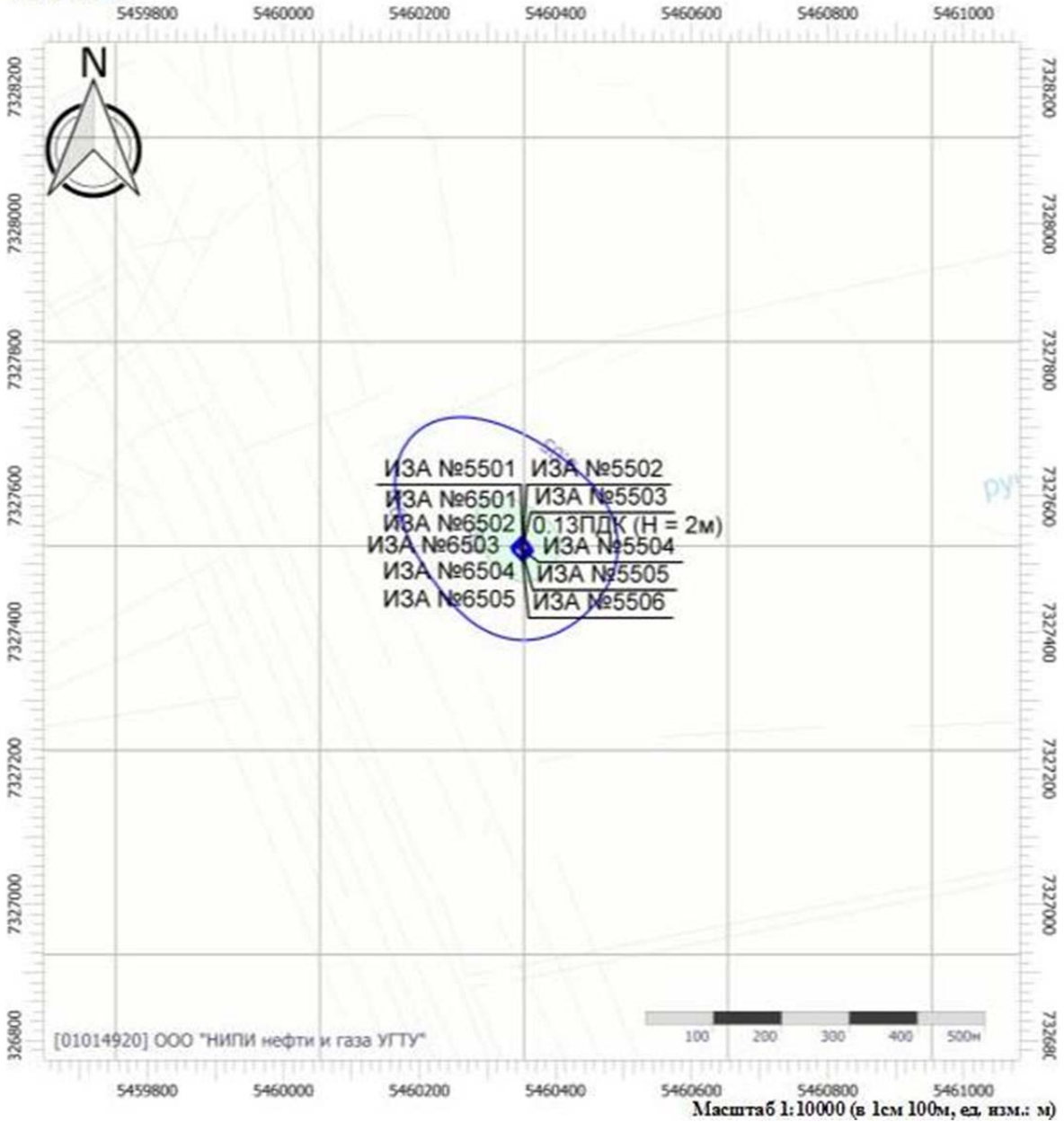


Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
 Высота 2м

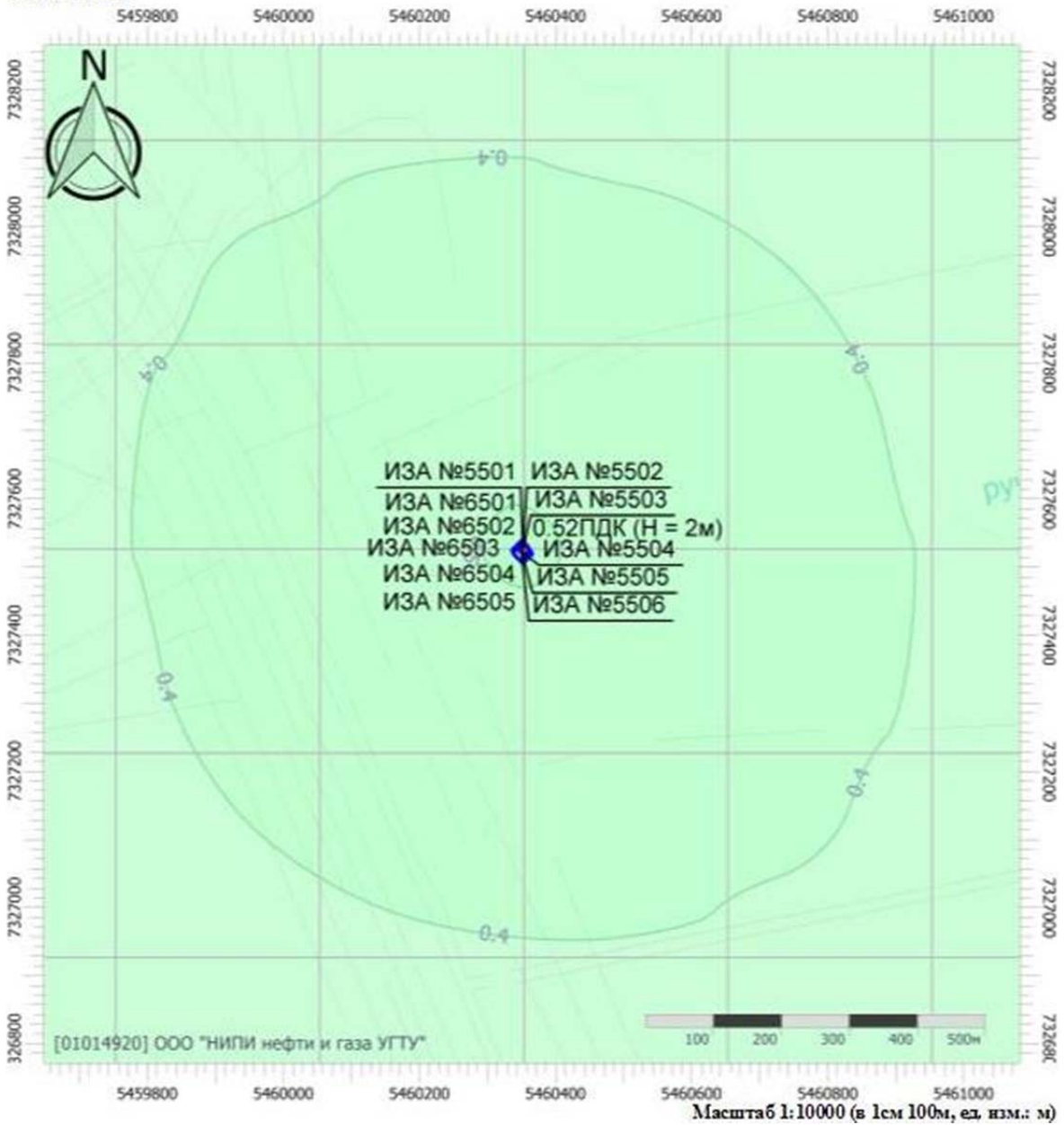


Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
 Высота 2м



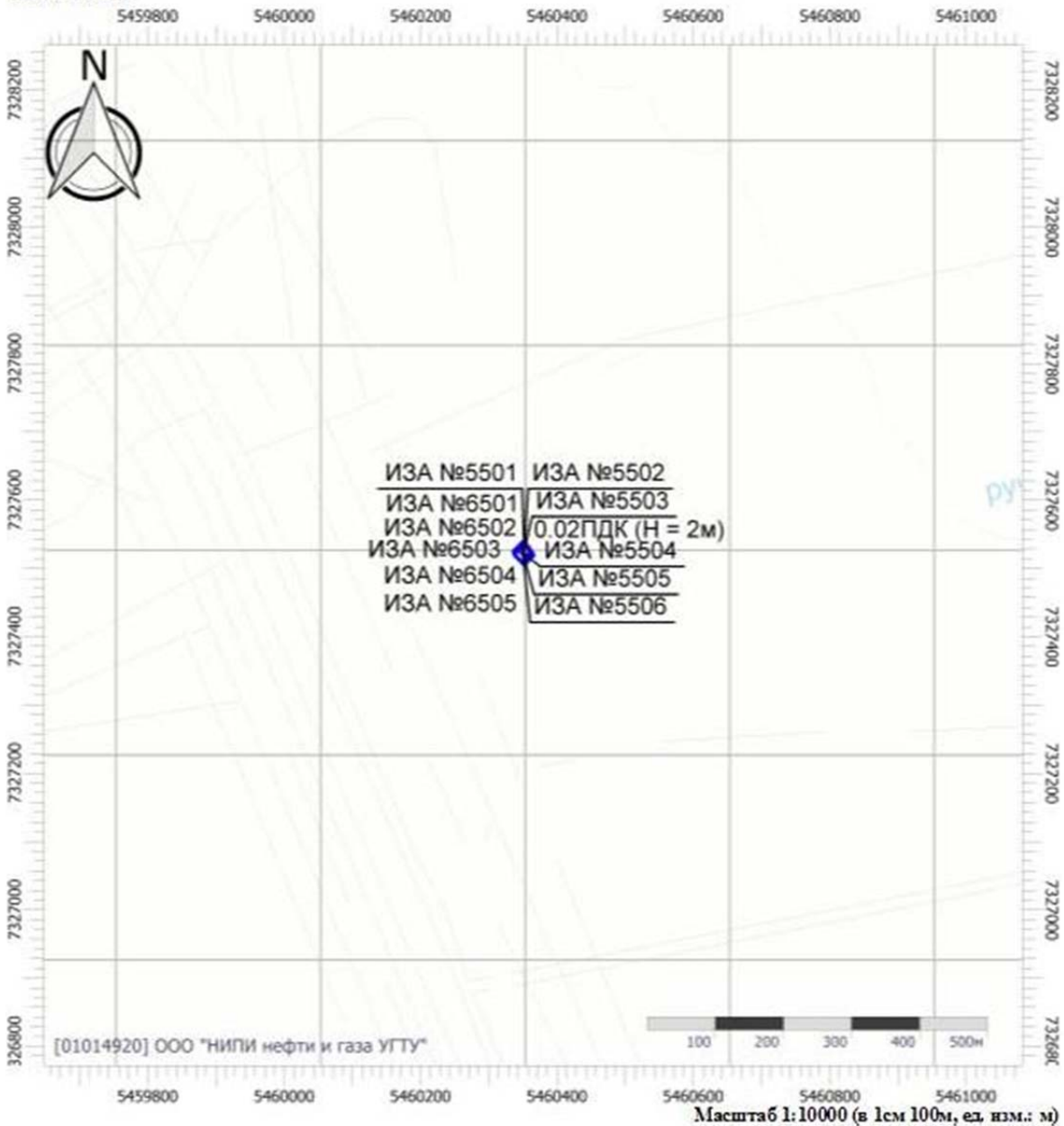
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Высота 2м



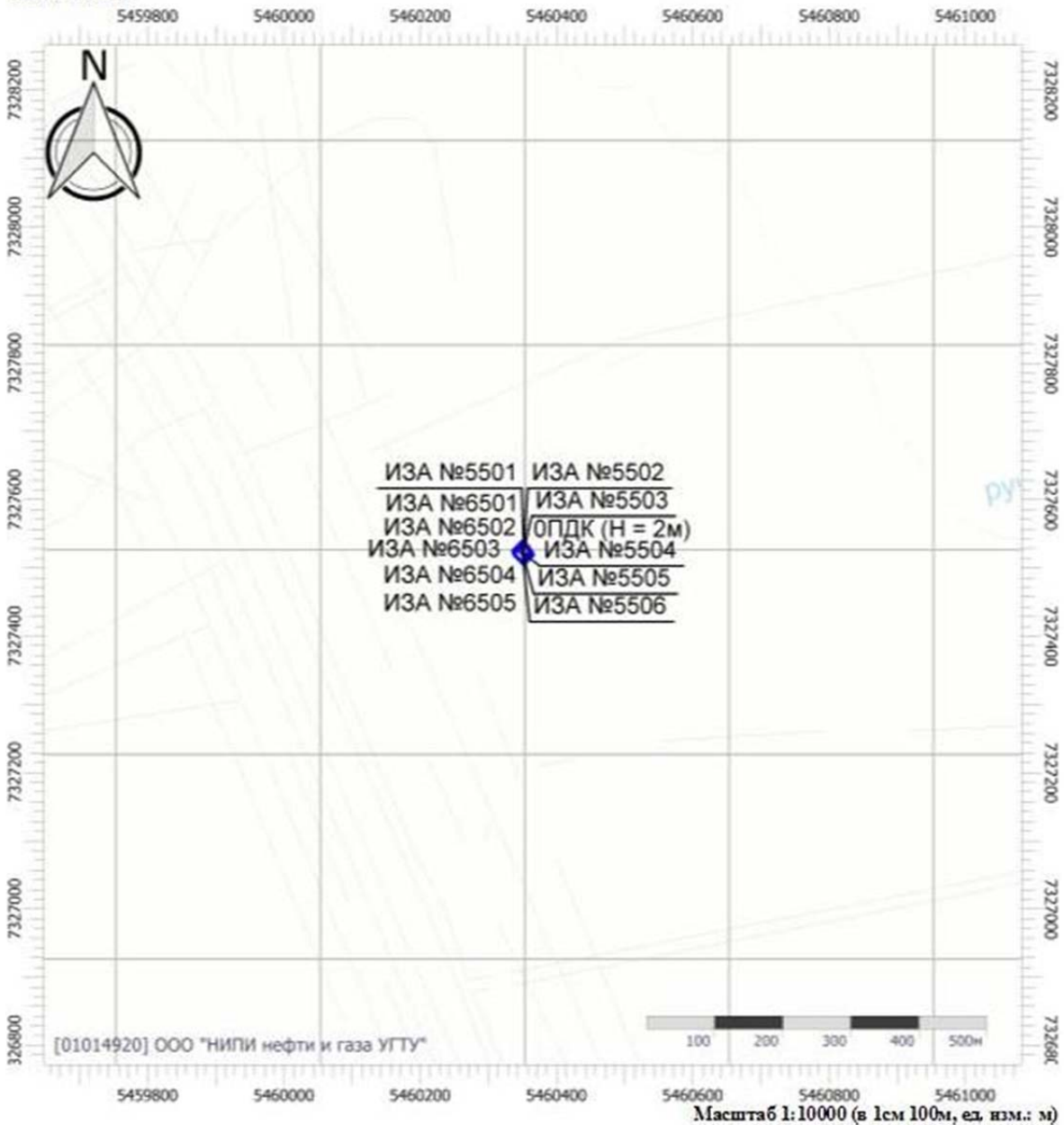
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)

Высота 2м

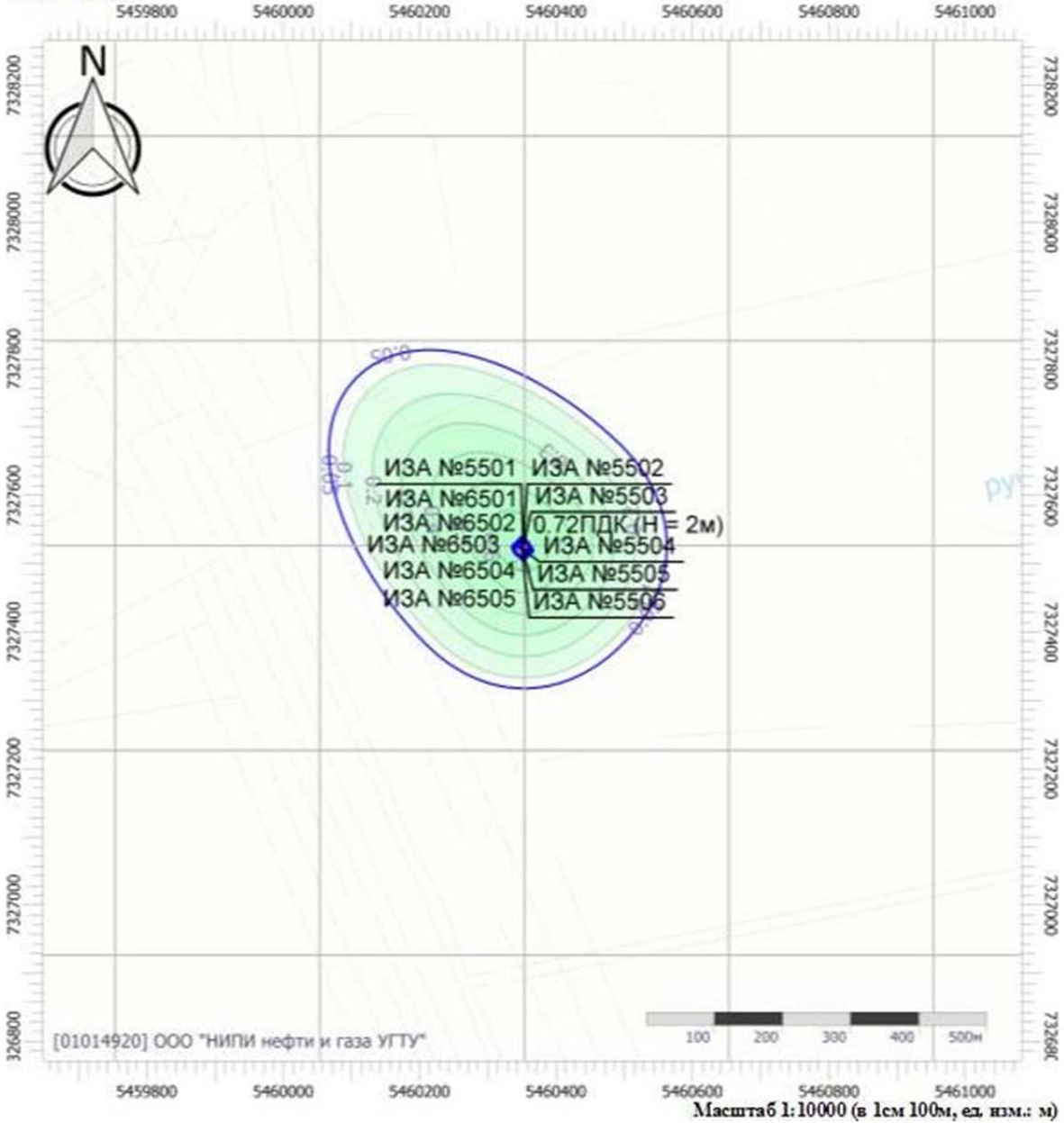


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
 Высота 2м



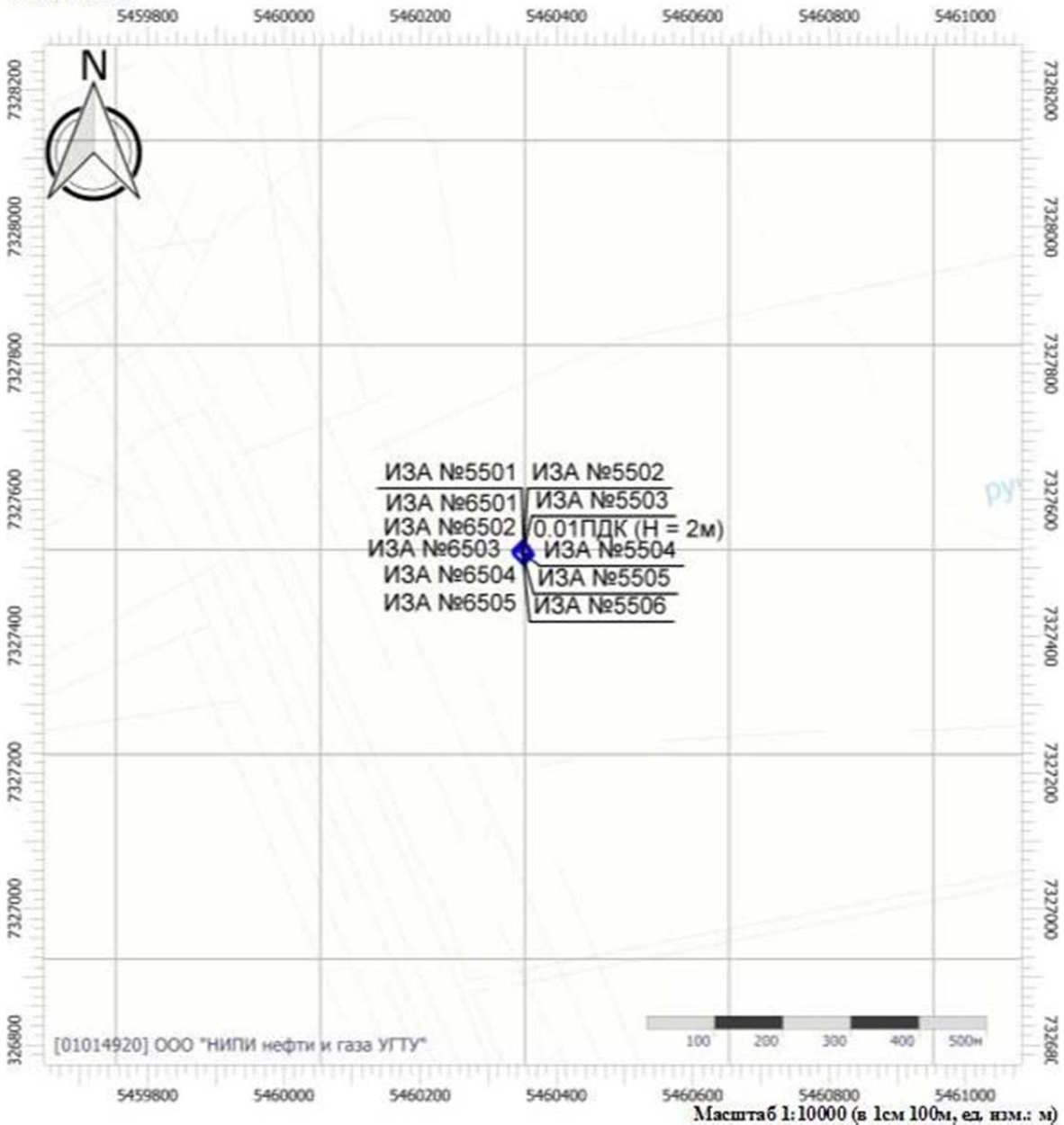
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Высота 2м



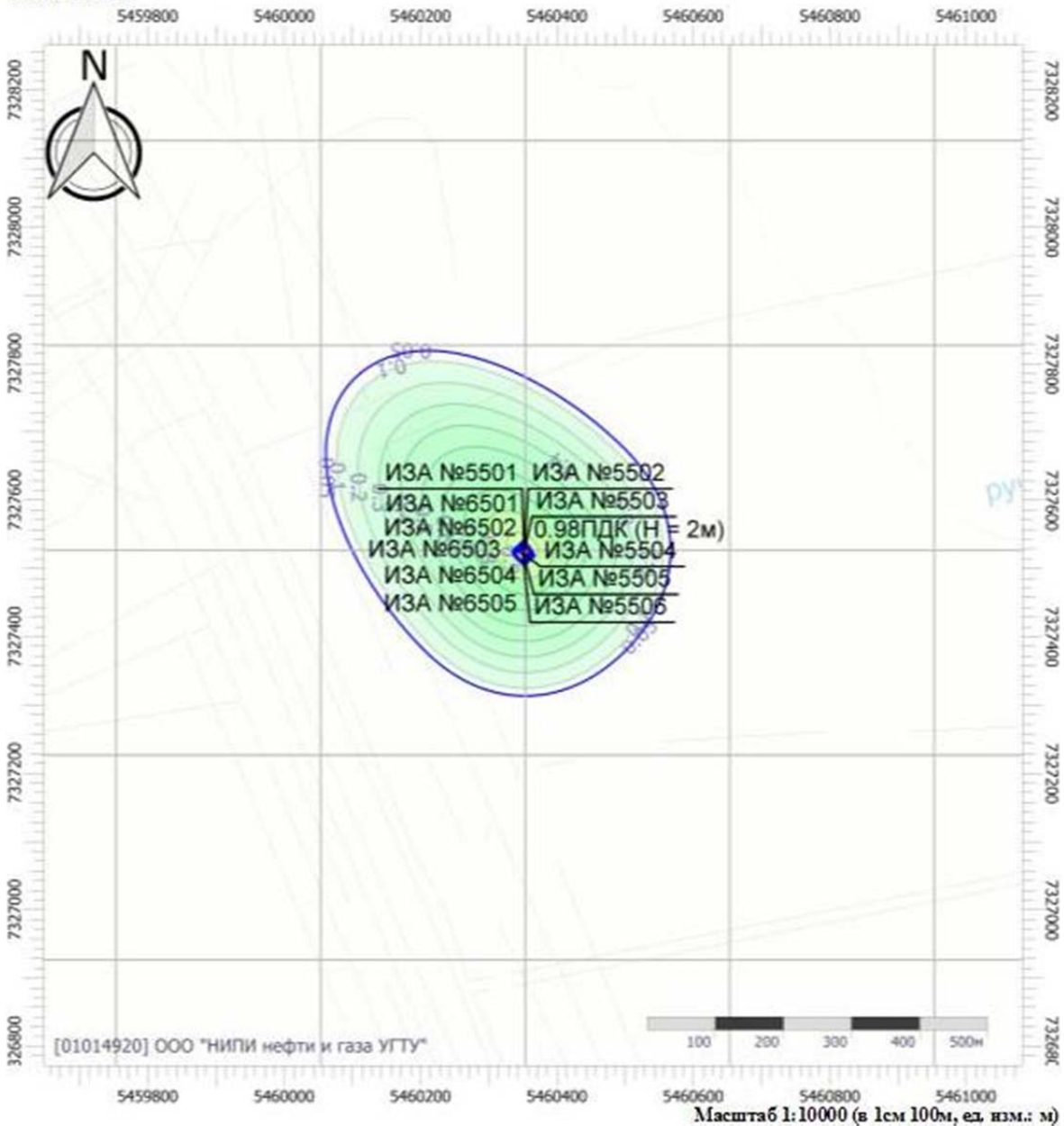
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 1210 (Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты))

Высота 2м

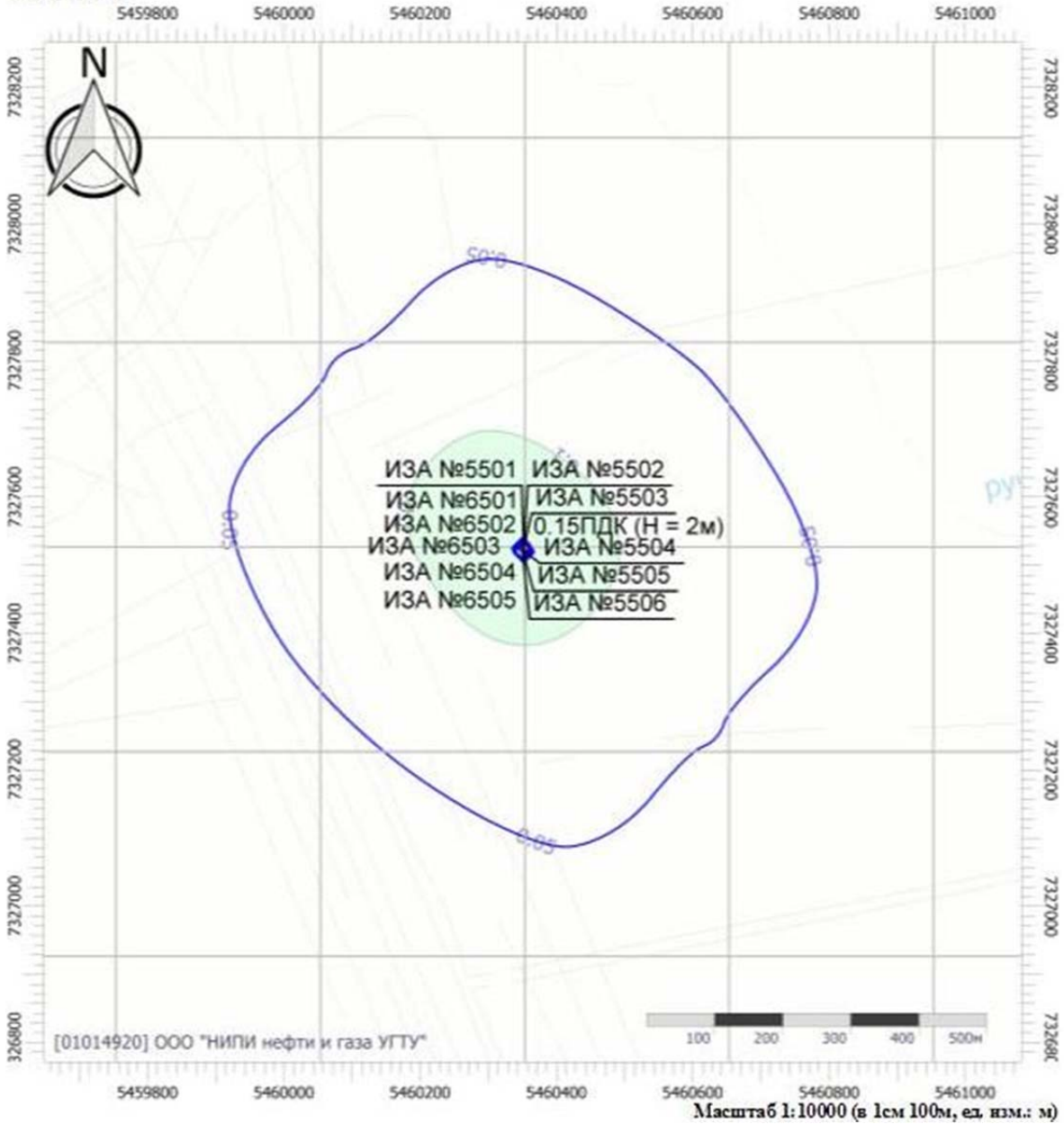


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Мурavyнный альдегид, оксометан, метиленоксид))
 Высота 2м



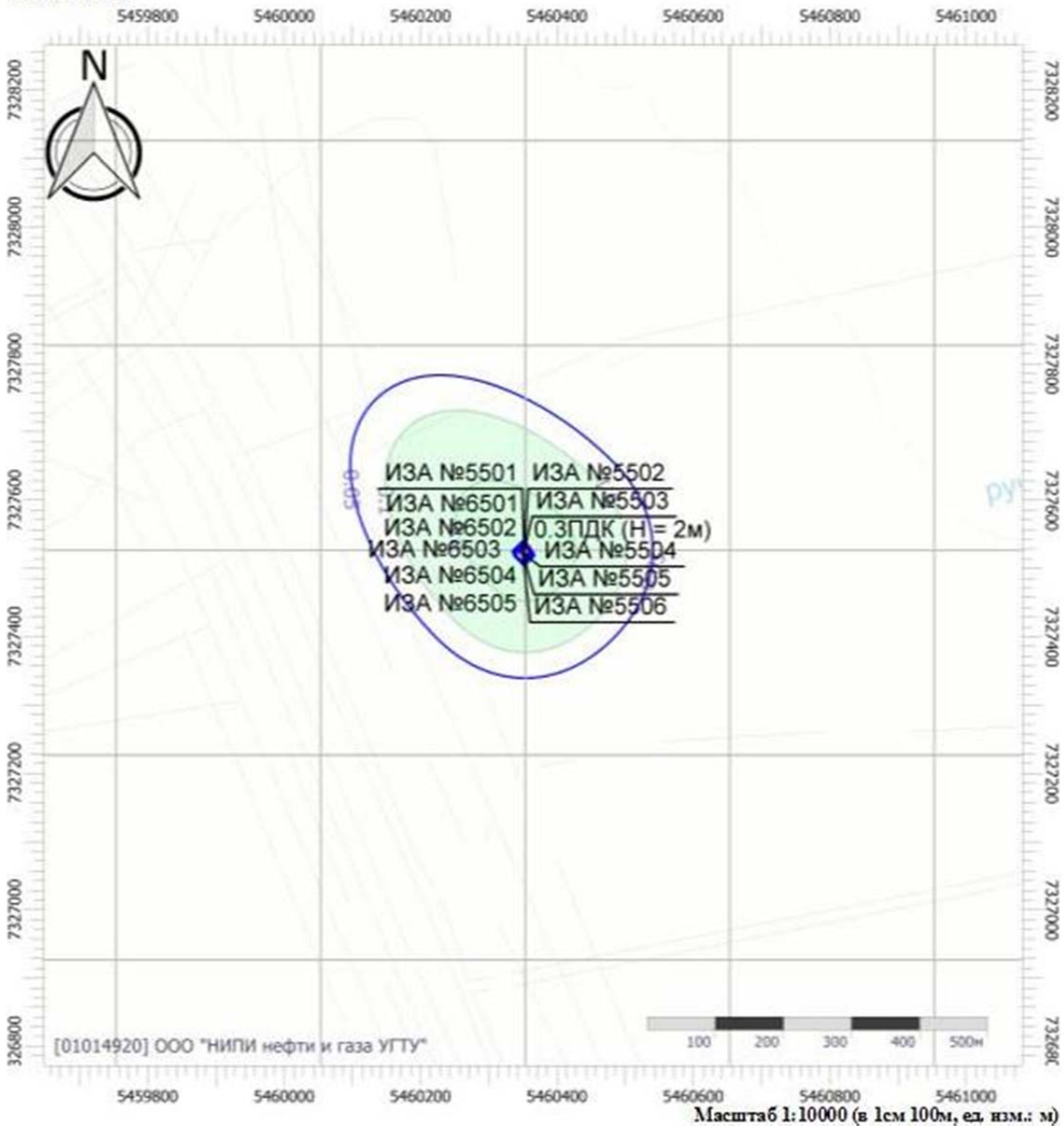
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 1401 (Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид))

Высота 2м

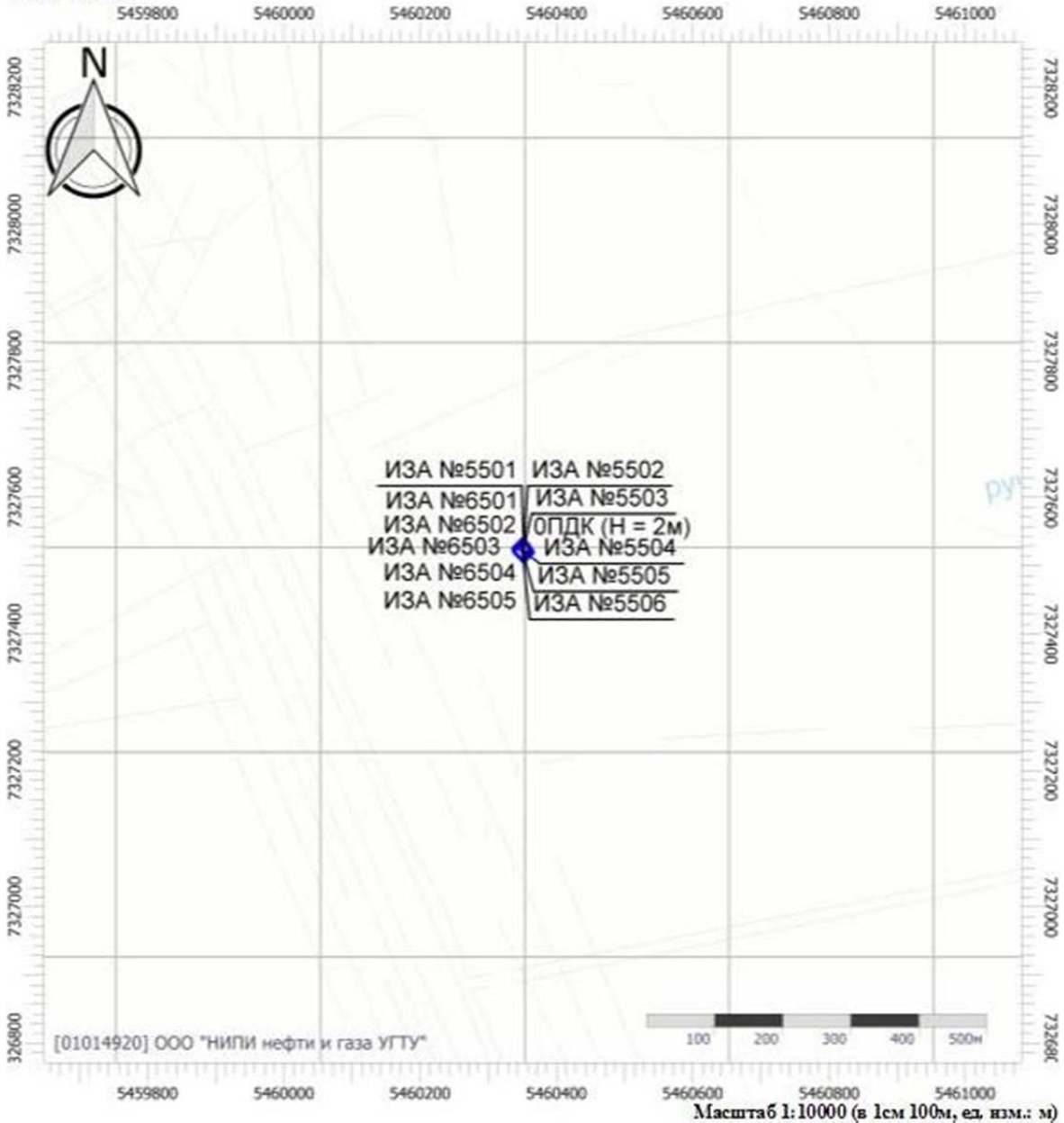


Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
 Высота 2м

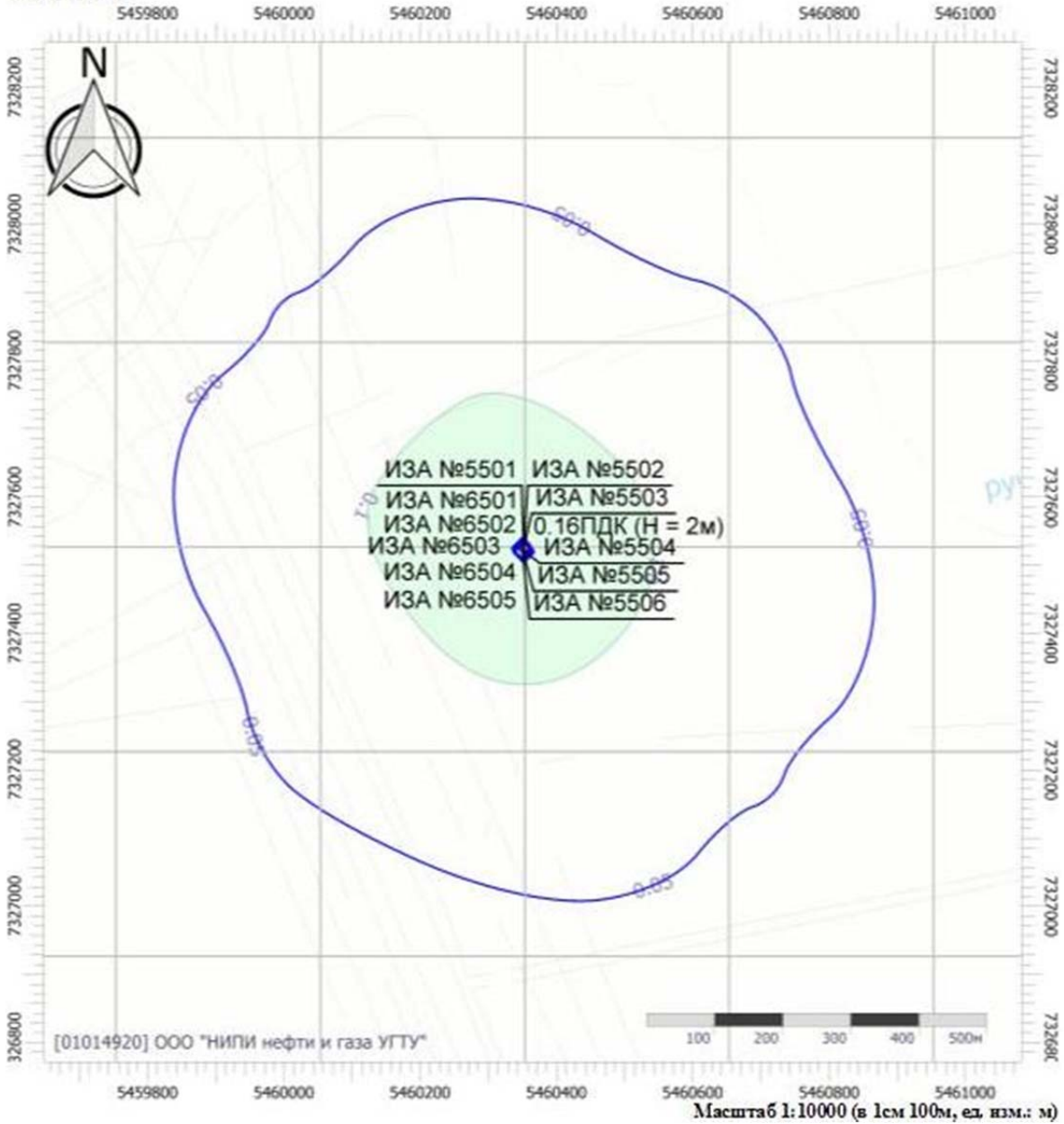


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
 Высота 2м



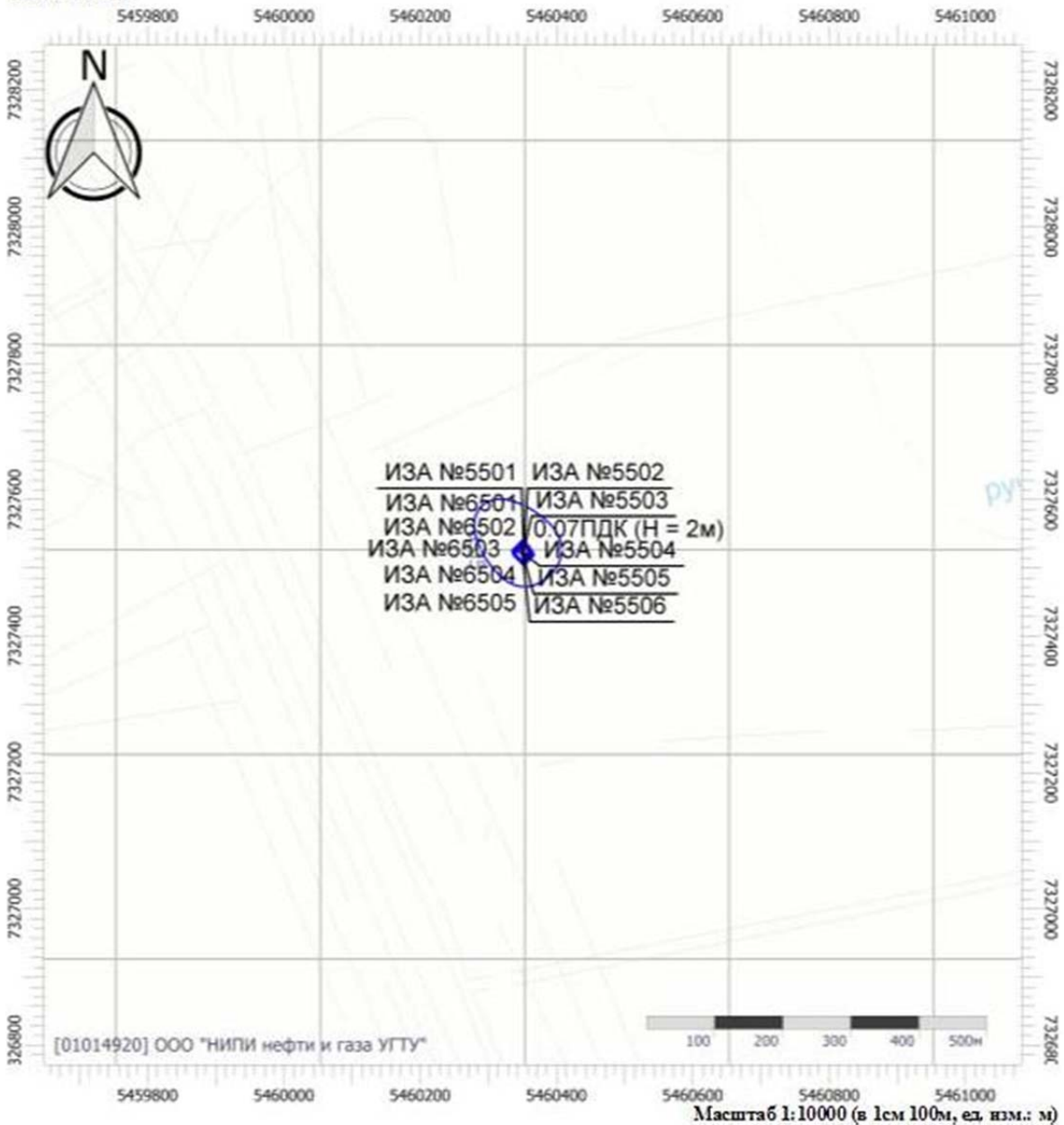
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Высота 2м



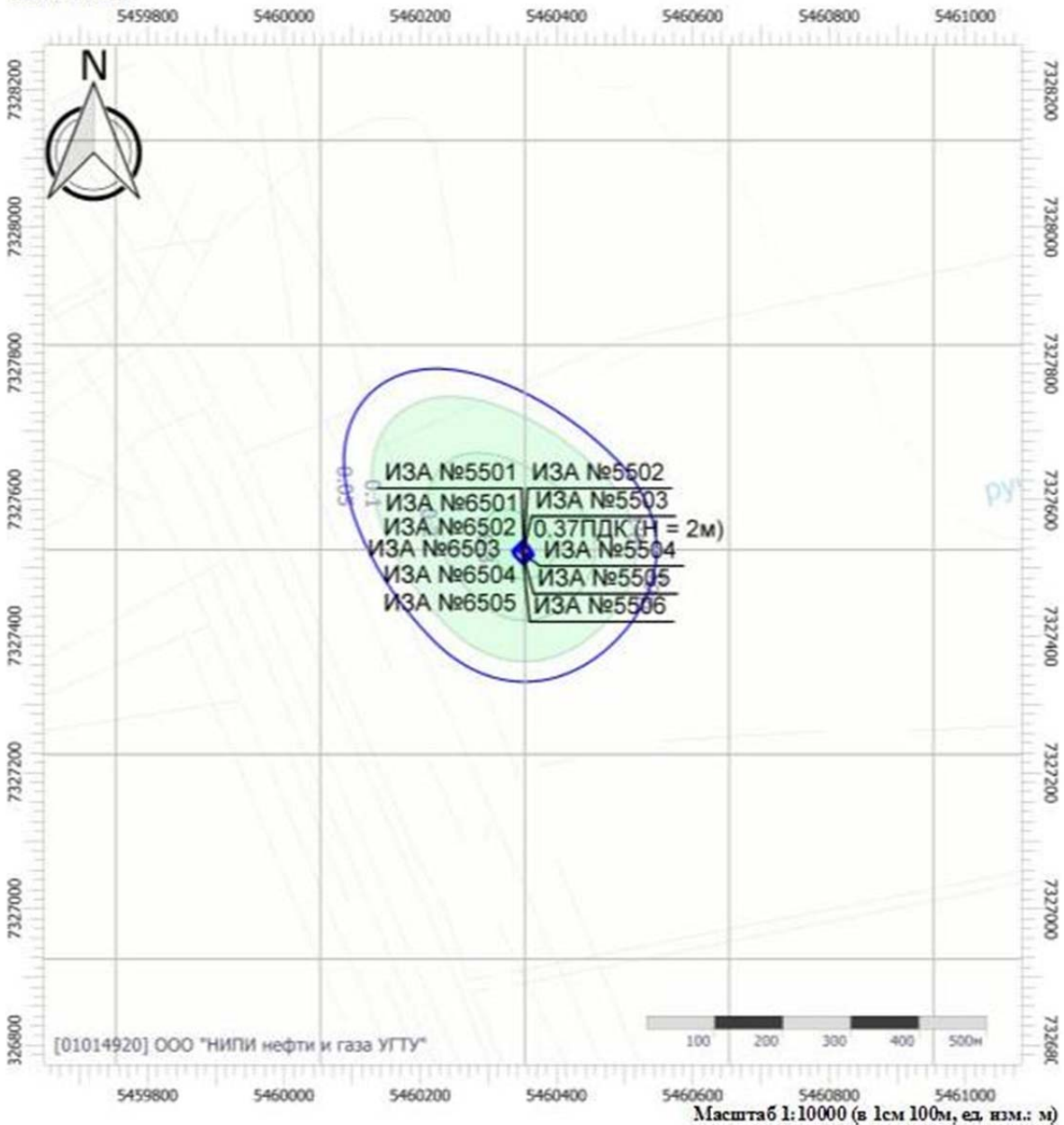
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))

Высота 2м



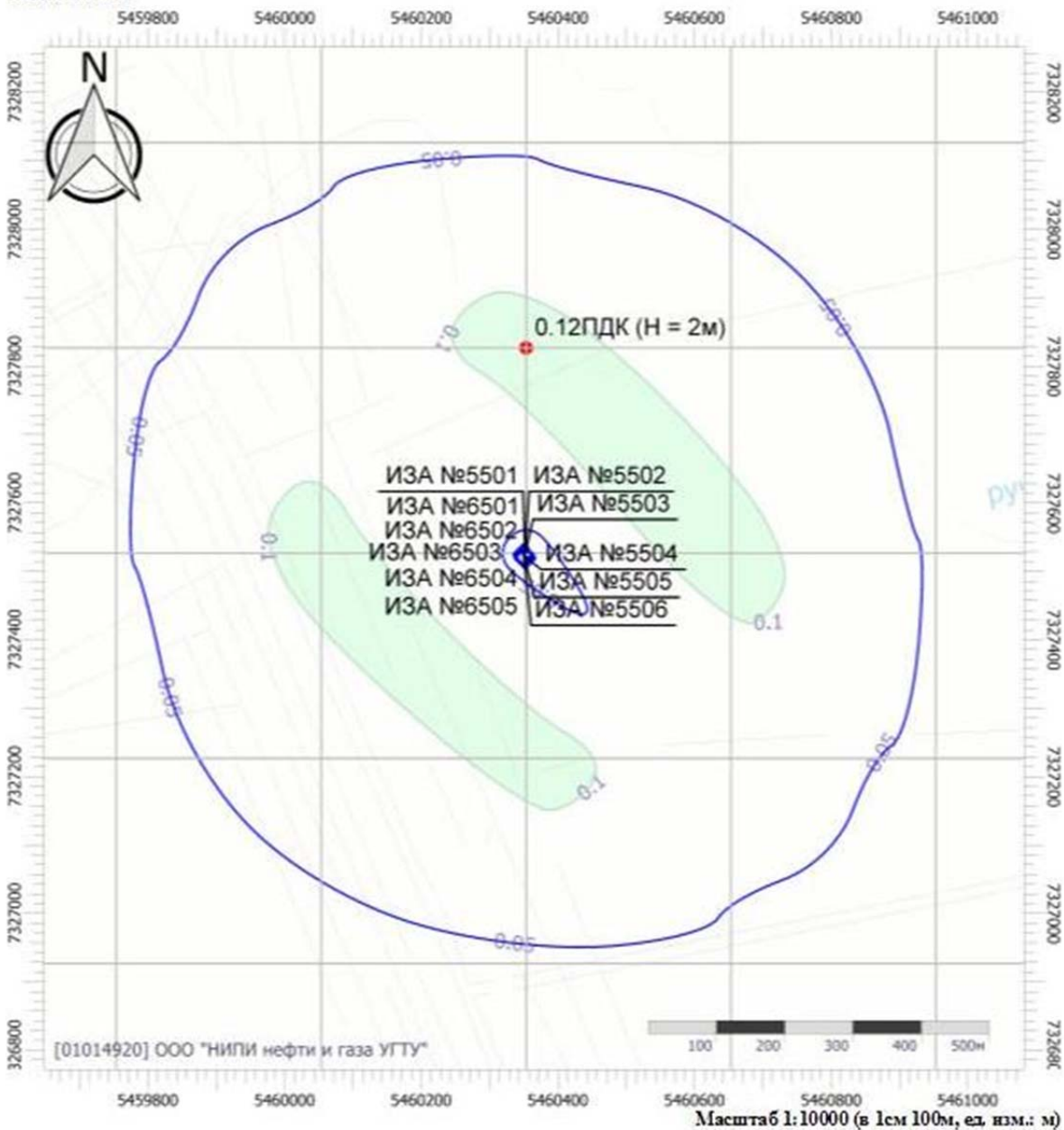
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)

Высота 2м

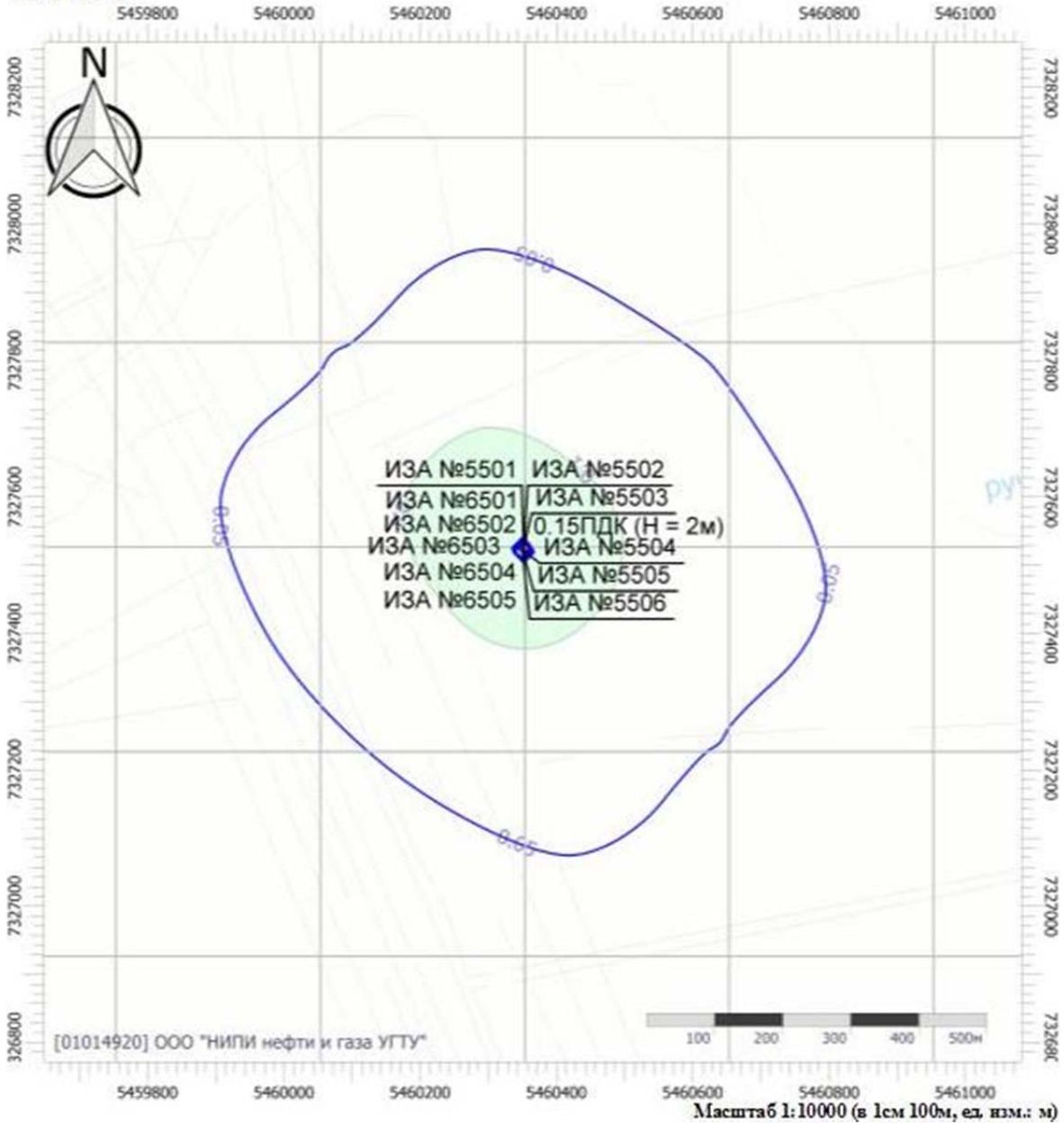


Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
 Высота 2м

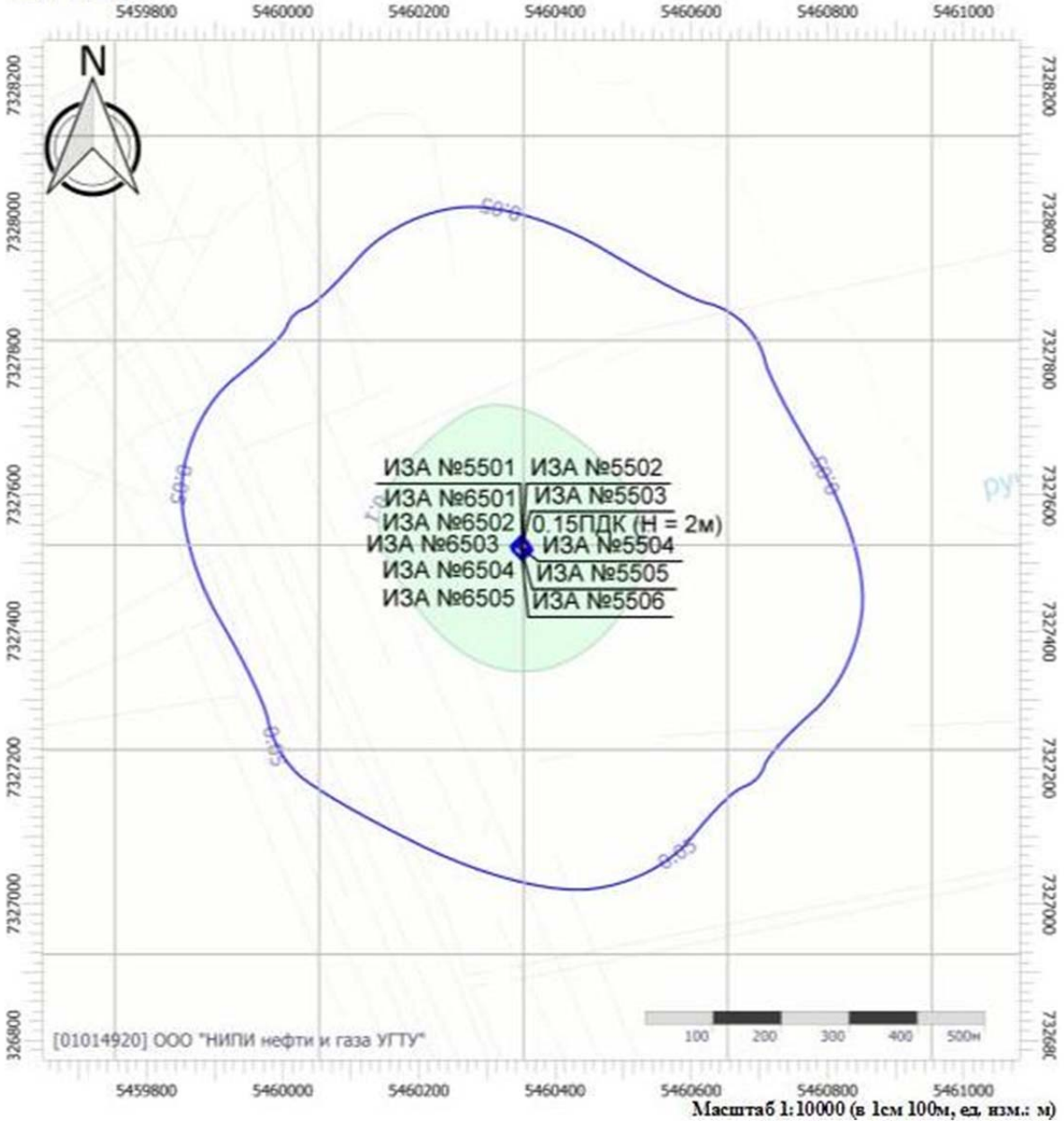


Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)
 Высота 2м



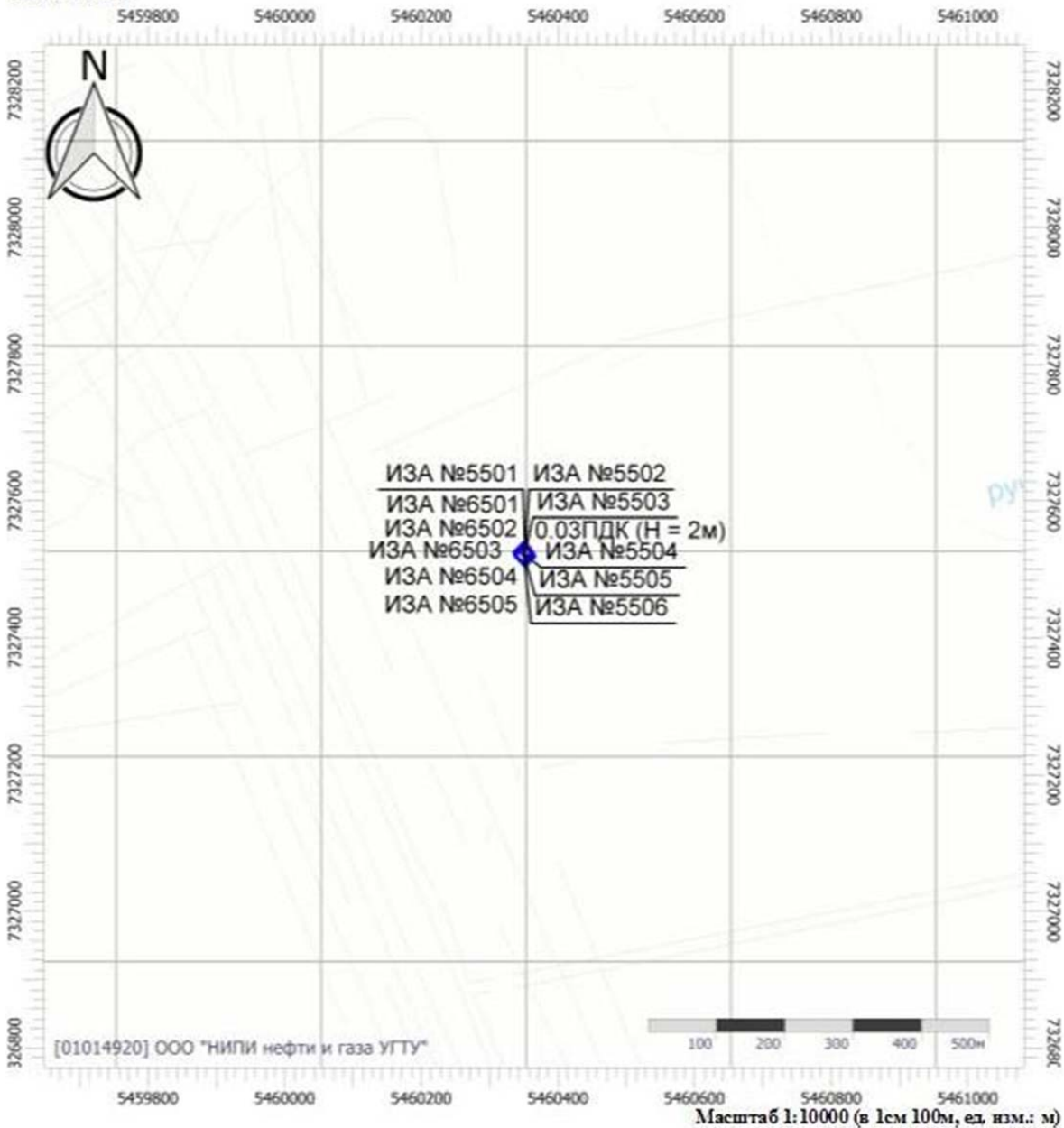
Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 6053 (Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора)

Высота 2м

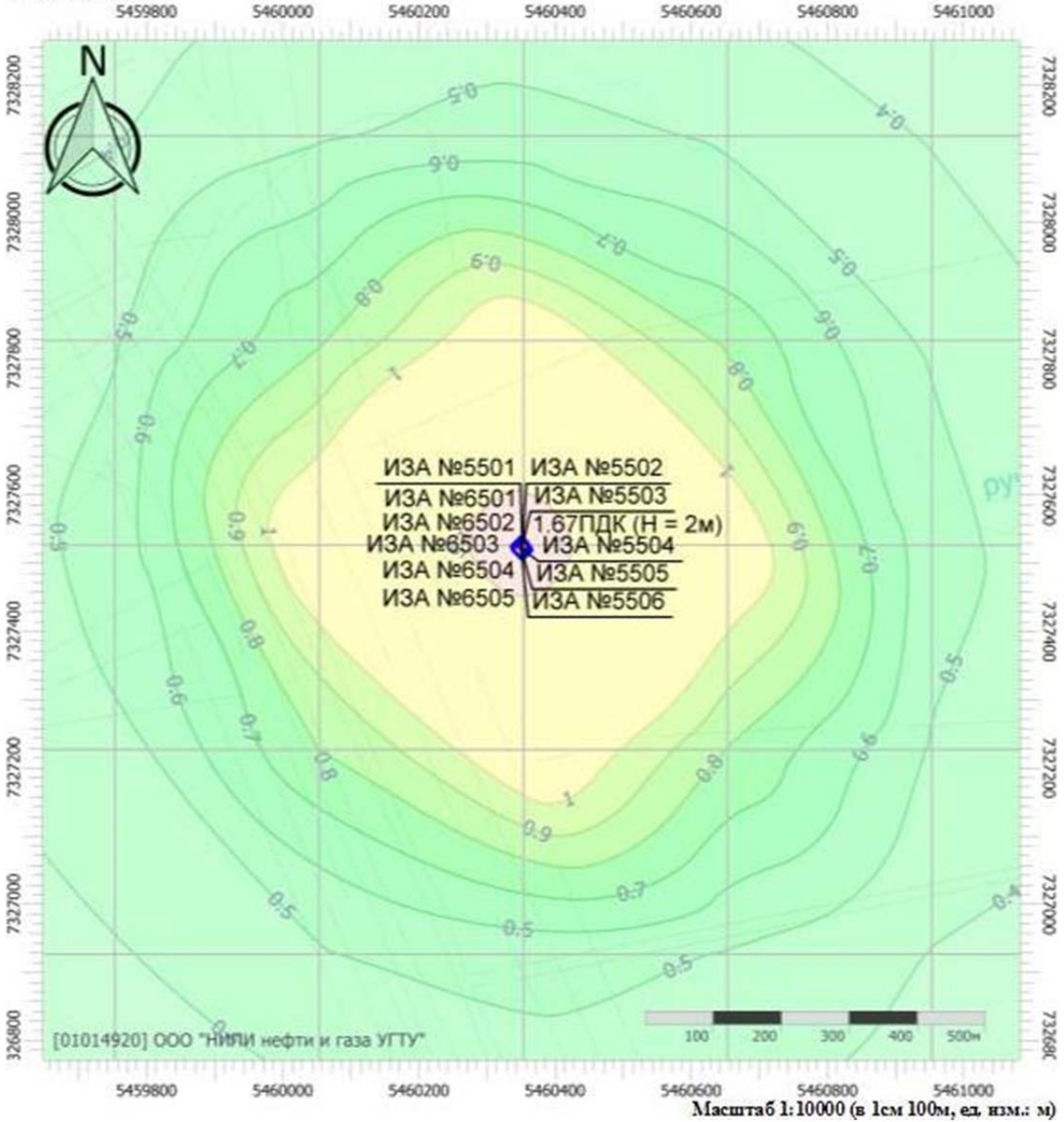


Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
 Высота 2м



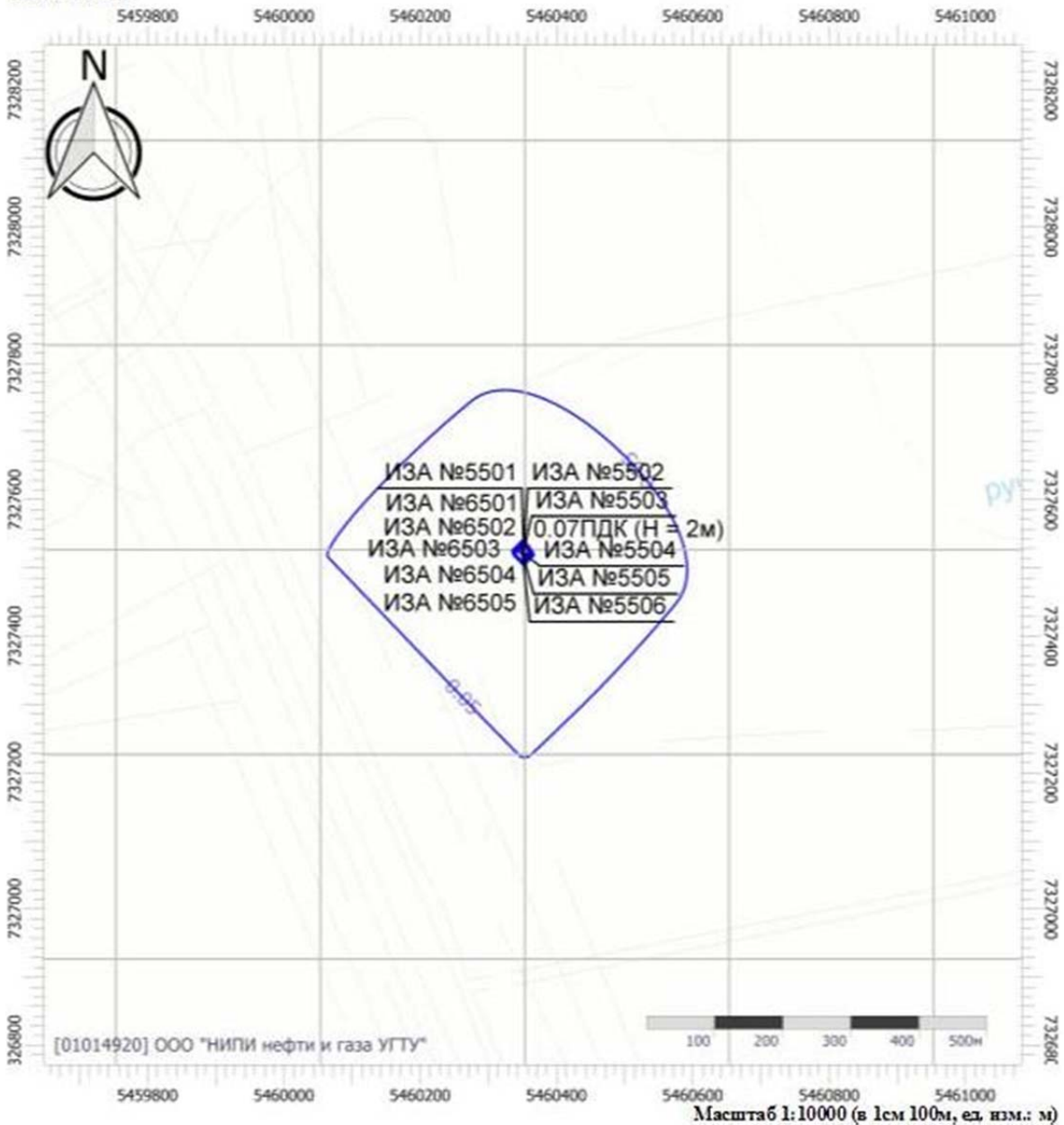
ИЗА №5501	ИЗА №5502
ИЗА №6501	ИЗА №5503
ИЗА №6502	1.67ПДК (H = 2м)
ИЗА №6503	ИЗА №5504
ИЗА №6504	ИЗА №5505
ИЗА №6505	ИЗА №5506

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 6205 (Серый диоксид и фтористый водород)
 Высота 2м



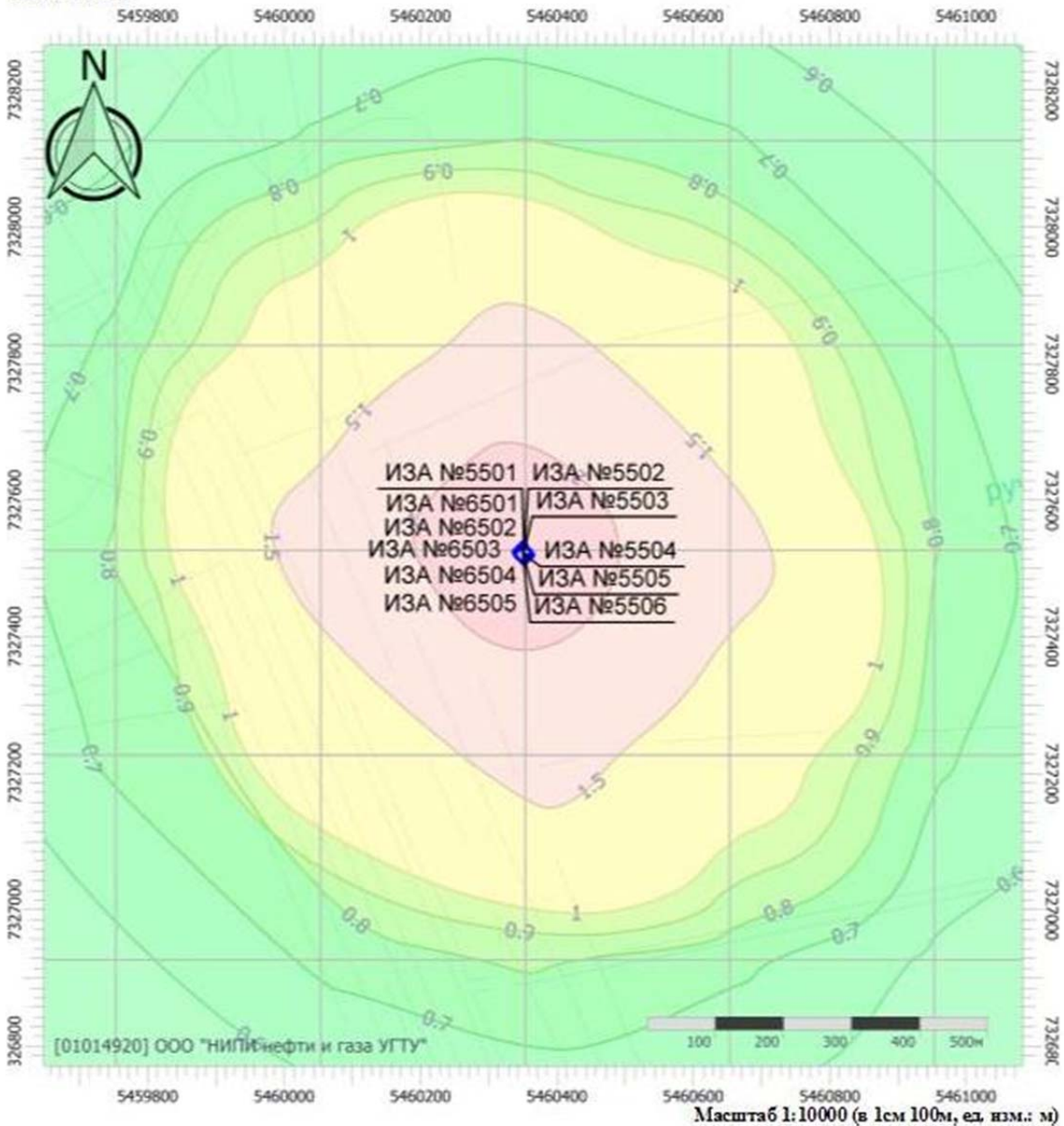
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Высота 2м



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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

ВИД: 1, Г-02-2021

ВР: 1, Строительно-монтажные и демонтажные работы

Расчетные константы: S=999999.99

Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№1358/25, 29.05.2020. ООО "НИПИ нефти и газа УГТУ" - Данные по Коми: г. Усинск, 01-01-4920 - 18.11.21

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.

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.

Учет при расч.	№ ис т.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб. м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб. м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коз ф. рел.	Координаты			
												Угол	Направление		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	5501	АД40С-Т400-Р	1	1	6.00	0.20	0.21	6.61	1.29	400.00	0.00	-	-	1	5460352.20	7327518.40	0.00	0.00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0915556	0.310770	1	0.51	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0148778	0.050500	1	0.04	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0077778	0.027102	3	0.17	28.29	1.54	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0122222	0.040653	1	0.03	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0800000	0.271020	1	0.02	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00
0703	Бенз/а/пирен	0.0000001	5.000000E-07	3	0.00	28.29	1.54	0.00	0.00	0.00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.0016667	0.005420	1	0.04	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0400000	0.135510	1	0.04	56.58	1.54	0.00	0.00	0.00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.1364178	0.060441	1	1.85	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0221679	0.009822	1	0.15	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0115889	0.005271	3	0.63	21.92	2.63	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0182111	0.007907	1	0.10	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.1192000	0.052710	1	0.06	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00
0703	Бенз/а/пирен	0.0000000	1.000000	3	0.00	21.92	2.63	0.00	0.00	0.00

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						02	E-07												
1325		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.0024833	0.001054	1	0.14	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00								
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0596000	0.026355	1	0.14	43.84	2.63	0.00	0.00	0.00								

+	5503	Компрессор СД-9-101М	1	1	6.00	0.20	0.61	19.37	1.29	400.00	0.00	-	-	1	5460350.90	7327520.70	0.00	0.00
---	------	----------------------	---	---	------	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	------------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.4693333	0.077024	1	1.13	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0762667	0.012516	1	0.09	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0305556	0.004814	3	0.29	46.48	2.81	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0733333	0.012035	1	0.07	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.3788889	0.062582	1	0.04	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
0703	Бенз/а/пирен	0.0000007	1.300000E-07	3	0.00	46.48	2.81	0.00	0.00	0.00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.0073333	0.001204	1	0.07	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.1772222	0.028884	1	0.07	92.95	2.81	0.00	0.00	0.00

+	5504	Парогенератор ППУ 1600/100	1	1	3.00	0.10	0.15	18.69	1.29	450.00	0.00	-	-	1	5460350.70	7327522.20	0.00	0.00
---	------	----------------------------	---	---	------	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	------------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0350749	0.011523	1	0.48	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0056997	0.001872	1	0.04	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0126794	0.004165	1	0.23	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0095278	0.003130	1	0.05	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0538131	0.017679	1	0.03	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00
0703	Бенз/а/пирен	4.0500000E-08	1.3300000E-08	1	0.00	42.18	1.79	0.00	0.00	0.00

+	5505	Парогенератор МНТ 700	1	1	3.00	0.10	0.08	10.69	1.29	450.00	0.00	-	-	1	5460349.70	7327523.30	0.00	0.00
---	------	-----------------------	---	---	------	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	------------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0200428	0.006584	1	0.46	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0032570	0.001070	1	0.04	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0072453	0.002380	1	0.22	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0054444	0.001789	1	0.05	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0307503	0.010101	1	0.03	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00
0703	Бенз/а/пирен	1.9800000E-08	6.5000000E-09	1	0.00	31.01	1.49	0.00	0.00	0.00

+	5506	Топливозаправщик	1	1	2.00	0.10	0.06	7.64	1.29	18.00	0.00	-	-	1	5460349.40	7327524.70	0.00	0.00
---	------	------------------	---	---	------	------	------	------	------	-------	------	---	---	---	------------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0.00000366	0.000003	1	0.13	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0.0130467	0.000964	1	0.37	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00

+	6501	Сварочный пост	1	3	5.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	3.00	-	-	1	5460348.00	7327533.80	5460345.00	7327532.60
---	------	----------------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	------------	------------	------------	------------

Код в-	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

ва		(r/c)	(т/г)	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0.00100 96	0.000113	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.00008 69	0.000010	1	0.03	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.00035 42	0.000040	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.00314 03	0.000350	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.00017 71	0.000020	1	0.03	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.00031 17	0.000035	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.00013 22	0.000015	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00

+	65 02	Пост резки	1	3	2.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	3.00	-	-	1	546034 9.30	732753 1.10	546034 6.30	732752 9.90
---	----------	------------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	----------------	----------------	----------------	----------------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0.02188 89	0.010786	1	0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.00033 33	0.000164	1	0.95	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.01477 78	0.007282	1	2.11	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.01805 56	0.008897	1	0.10	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00

+	65 03	Планировка территории	1	3	2.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	13.00	-	-	1	546035 0.20	732753 6.50	546035 7.40	732751 9.70
---	----------	-----------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	----------------	----------------	----------------	----------------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.21658 00	0.332015	3	0.95	34.20	0.50	0.00	0.00	0.00

+	65 04	Пост окраски	1	3	2.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	3.00	-	-	1	546035 0.70	732752 8.20	546034 7.70	732752 7.00
---	----------	--------------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	----------------	----------------	----------------	----------------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0.00612 00	0.056770	1	0.87	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0.00025 20	0.001136	1	0.01	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0.00418 43	0.018861	1	1.20	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0.00444 91	0.020054	1	0.36	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
2752	Уайт-спирит	0.00280 00	0.012621	1	0.08	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00

+	65 05	Спецтехника	1	3	5.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	13.00	-	-	1	546034 9.80	732753 6.30	546035 7.40	732751 9.70
---	----------	-------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	----------------	----------------	----------------	----------------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.13916 53	6.492236	1	2.34	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.02261 44	1.054988	1	0.19	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.03835 77	1.371524	1	0.86	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.01735 50	0.815129	1	0.12	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.79244 97	7.335110	1	0.53	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.01688 89	0.035672	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.08739 99	1.907725	1	0.25	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

- 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) (Железо сесквиоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0.0010096	0.000113	0.0000000	0.0000036
0	0	6502	3	1	0.0218889	0.010786	0.0000000	0.0003420
Итого:					0.02289849	0.01089875	0	0.000345597095383054

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0.0000869	0.000010	0.0000000	0.0000003
0	0	6502	3	1	0.0003333	0.000164	0.0000000	0.0000052
Итого:					0.00042023	0.00017425	0	5.52543125317098E-006

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0.0915556	0.310770	0.0000000	0.0098544
0	0	5502	1	1	0.1364178	0.060441	0.0000000	0.0019166
0	0	5503	1	1	0.4693333	0.077024	0.0000000	0.0024424
0	0	5504	1	1	0.0350749	0.011523	0.0000000	0.0003654
0	0	5505	1	1	0.0200428	0.006584	0.0000000	0.0002088
0	0	6501	3	1	0.0003542	0.000040	0.0000000	0.0000013
0	0	6502	3	1	0.0147778	0.007282	0.0000000	0.0002309
0	0	6505	3	1	0.1391653	6.492236	0.0000000	0.2058675
Итого:					0.90672164	6.96589921	0	0.22088721492897

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0.0148778	0.050500	0.0000000	0.0016013
0	0	5502	1	1	0.0221679	0.009822	0.0000000	0.0003114
0	0	5503	1	1	0.0762667	0.012516	0.0000000	0.0003969
0	0	5504	1	1	0.0056997	0.001872	0.0000000	0.0000594
0	0	5505	1	1	0.0032570	0.001070	0.0000000	0.0000339
0	0	6505	3	1	0.0226144	1.054988	0.0000000	0.0334535
Итого:					0.14488336	1.13076849	0	0.0358564335996956

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	3	0.0077778	0.027102	0.0000000	0.0008594
0	0	5502	1	3	0.0115889	0.005271	0.0000000	0.0001671
0	0	5503	1	3	0.0305556	0.004814	0.0000000	0.0001527
0	0	5504	1	1	0.0126794	0.004165	0.0000000	0.0001321
0	0	5505	1	1	0.0072453	0.002380	0.0000000	0.0000755
0	0	6505	3	1	0.0383577	1.371524	0.0000000	0.0434907
Итого:					0.10820462	1.41525658	0	0.0448774917554541

Вещество: 0330

Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0.0122222	0.040653	0.0000000	0.0012891
0	0	5502	1	1	0.0182111	0.007907	0.0000000	0.0002507

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

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

0	0	5503	1	1	0.0733333	0.012035	0.0000000	0.0003816
0	0	5504	1	1	0.0095278	0.003130	0.0000000	0.0000993
0	0	5505	1	1	0.0054444	0.001789	0.0000000	0.0000567
0	0	6505	3	1	0.0173550	0.815129	0.0000000	0.0258476
Итого:					0.13609388	0.88064212	0	0.0279249784373414

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5506	1	1	0.0000366	0.000003	0.0000000	8.5933536E-08
Итого:					3.663E-005	2.71E-006	0	8.5933536276002E-008

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0.0800000	0.271020	0.0000000	0.0085940
0	0	5502	1	1	0.1192000	0.052710	0.0000000	0.0016714
0	0	5503	1	1	0.3788889	0.062582	0.0000000	0.0019845
0	0	5504	1	1	0.0538131	0.017679	0.0000000	0.0005606
0	0	5505	1	1	0.0307503	0.010101	0.0000000	0.0003203
0	0	6501	3	1	0.0031403	0.000350	0.0000000	0.0000111
0	0	6502	3	1	0.0180556	0.008897	0.0000000	0.0002821
0	0	6505	3	1	0.7924497	7.335110	0.0000000	0.2325948
Итого:					1.47629786	7.75844934	0	0.246018814687976

Вещество: 0342

*Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0.0001771	0.000020	0.0000000	0.0000006
Итого:					0.0001771	2E-005	0	6.34195839675292E-007

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0.0003117	0.000035	0.0000000	0.0000011
Итого:					0.0003117	3.5E-005	0	1.10984271943176E-006

Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6504	3	1	0.0061200	0.056770	0.0000000	0.0018002
Итого:					0.00612	0.05677016	0	0.00180016996448503

Вещество: 0621

Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6504	3	1	0.0002520	0.001136	0.0000000	0.0000360
Итого:					0.00025205	0.00113611	0	3.60258117706748E-005

Вещество: 0703

Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	3	0.0000001	5.000000E-07	0.0000000	1.5854896E-08
0	0	5502	1	3	0.0000002	1.000000E-07	0.0000000	3.1709792E-09
0	0	5503	1	3	0.0000007	1.300000E-07	0.0000000	4.1222730E-09
0	0	5504	1	1	4.0500000E-08	1.330000E-08	0.0000000	4.2174023E-10
0	0	5505	1	1	1.9800000E-08	6.500000E-09	0.0000000	2.0611365E-10
Итого:					1.1503E-006	7.498E-007	0	2.37760020294267E-008

Вещество: 1325

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
213

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0.0016667	0.005420	0.0000000	0.0001719
0	0	5502	1	1	0.0024833	0.001054	0.0000000	0.0000334
0	0	5503	1	1	0.0073333	0.001204	0.0000000	0.0000382
Итого:					0.01148333	0.0076781	0	0.000243470953830543

Вещество: 2704

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6505	3	1	0.0168889	0.035672	0.0000000	0.0011312
Итого:					0.0168889	0.035672	0	0.00113115169964485

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0.0001322	0.000015	0.0000000	0.0000005
0	0	6503	3	3	0.2165800	0.332015	0.0000000	0.0105281
Итого:					0.2167122	0.33203	0	0.0105286022323694

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		
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	ПДК с/с	0.040	ПДК с/с	0.040	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0.010	ПДК с/г	5.000E-05	ПДК с/с	0.001	Нет	Нет
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
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
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0.020	ПДК с/г	0.005	ПДК с/с	0.014	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0.200	ПДК с/с	0.030	ПДК с/с	0.030	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
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1.000E-06	ПДК с/с	1.000E-06	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
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5.000	ПДК с/с	1.500	ПДК с/с	1.500	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0.300	ПДК с/с	0.100	ПДК с/с	0.100	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

214

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

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	Полное описание	5459153.40	7327826.70	5462153.40	7327826.70	3000.00	0.00	300.00	300.00	2.00

Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0123

диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних 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
5460353.40	7327826.70	2.89E-04	1.158E-05	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
0	0	0	6501	1.79E-06	7.169E-08	0.6
0	0	0	6502	2.88E-04	1.151E-05	99.4

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних 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
5460353.40	7327826.70	3.63E-03	1.816E-07	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
0	0	0	6501	1.27E-04	6.344E-09	3.5
0	0	0	6502	3.50E-03	1.752E-07	96.5

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних 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
5460353.40	7327826.70	0.11	0.004	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
0	0	0	5502	7.32E-04	2.928E-05	0.7
0	0	0	5501	2.58E-03	1.030E-04	2.4
0	0	0	6505	0.10	0.004	96.0

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних 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
5460353.40	7327826.70	0.01	6.847E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
0	0	0	5502	7.93E-05	4.758E-06	0.7

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

215

0	0	5501	2.79E-04	1.674E-05	2.4
0	0	6505	0.01	6.587E-04	96.2

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле средних 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
5460353.40	7327826.70	0.03	8.670E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	5504	8.42E-05	2.106E-06	0.2				
0	0	5501	2.09E-04	5.215E-06	0.6				
0	0	6505	0.03	8.563E-04	98.8				

Вещество: 0330
Сера диоксид
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле средних 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
5460353.40	7327826.70	0.01	5.316E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	5502	7.66E-05	3.830E-06	0.7				
0	0	5501	2.70E-04	1.348E-05	2.5				
0	0	6505	0.01	5.089E-04	95.7				

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле средних 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
5460353.40	7327826.70	1.17E-06	2.336E-09	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	5506	1.17E-06	2.336E-09	100.0				

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле средних 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
5460353.40	7327826.70	1.58E-03	0.005	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	5502	8.51E-06	2.553E-05	0.5				
0	0	5501	3.00E-05	8.985E-05	1.9				
0	0	6505	1.53E-03	0.005	96.7				

Вещество: 0342
***Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле средних 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
5460353.40	7327826.70	2.54E-06	1.269E-08	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6501	2.54E-06	1.269E-08	100.0				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле средних 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
5460353.40	7327826.70	5.97E-04	5.967E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6504		5.97E-04		5.967E-05 100.0		

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле средних 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
5460353.40	7327826.70	2.99E-06	1.194E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6504		2.99E-06		1.194E-06 100.0		

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле средних 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
5460353.40	7327826.70	1.50E-04	1.500E-10	-	-	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	5503		2.07E-05		2.071E-11 13.8		
0		0	5502		2.25E-05		2.247E-11 15.0		
0		0	5501		9.62E-05		9.621E-11 64.2		

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле средних 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
5460353.40	7327826.70	8.61E-04	2.584E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	5503		9.20E-05		2.761E-07 10.7		
0		0	5502		1.70E-04		5.107E-07 19.8		
0		0	5501		5.99E-04		1.797E-06 69.5		

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле средних 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
5460353.40	7327826.70	1.48E-05	2.227E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6505		1.48E-05		2.227E-05 100.0		

Вещество: 2908
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

Площадка: 1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Расчетная площадка
Поле средних концентраций

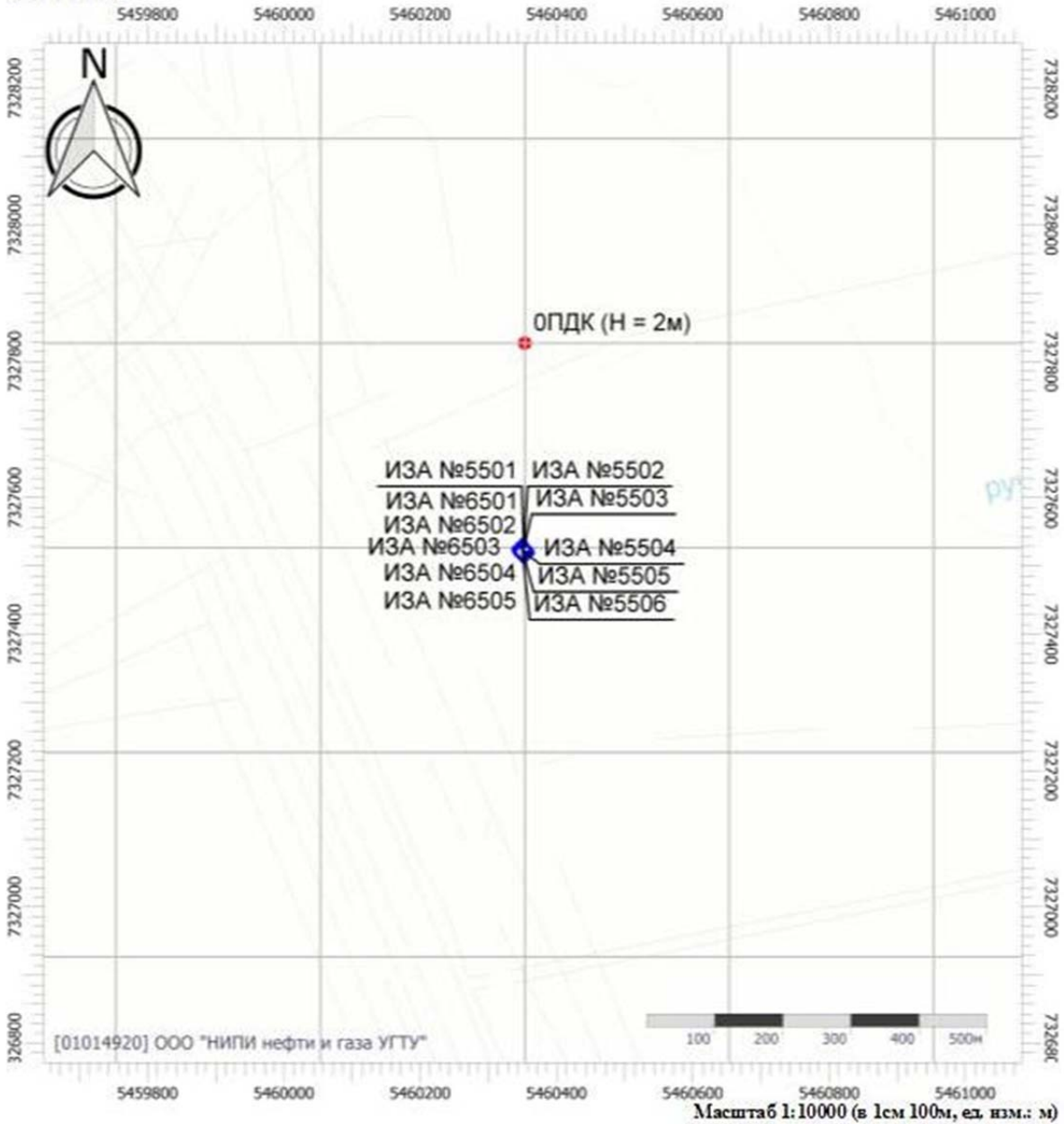
Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5460353.40	7327826.70	5.61E-04	5.606E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6503		5.61E-04		5.605E-05		100.0

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))
 Высота 2м

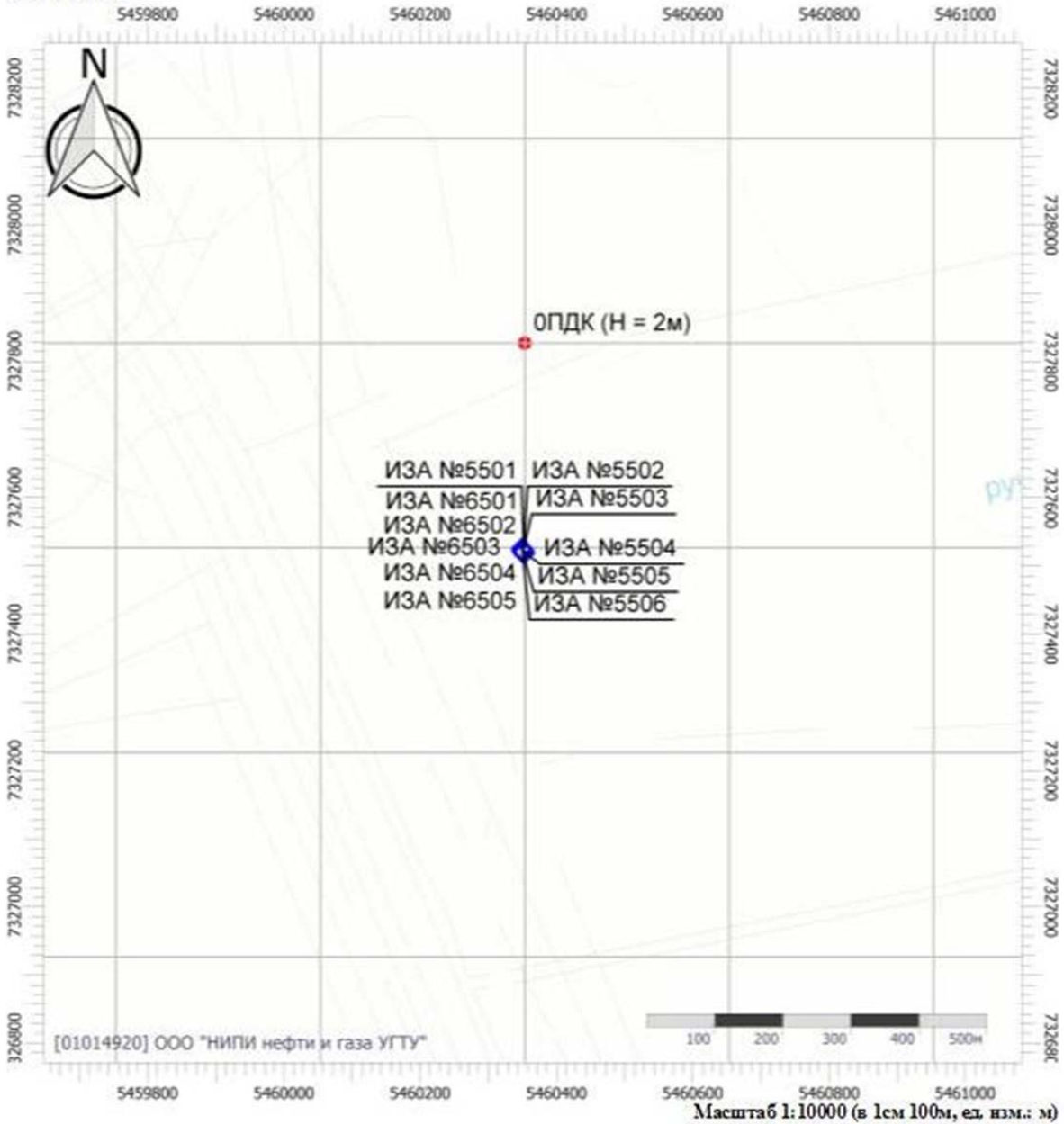


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))
 Высота 2м

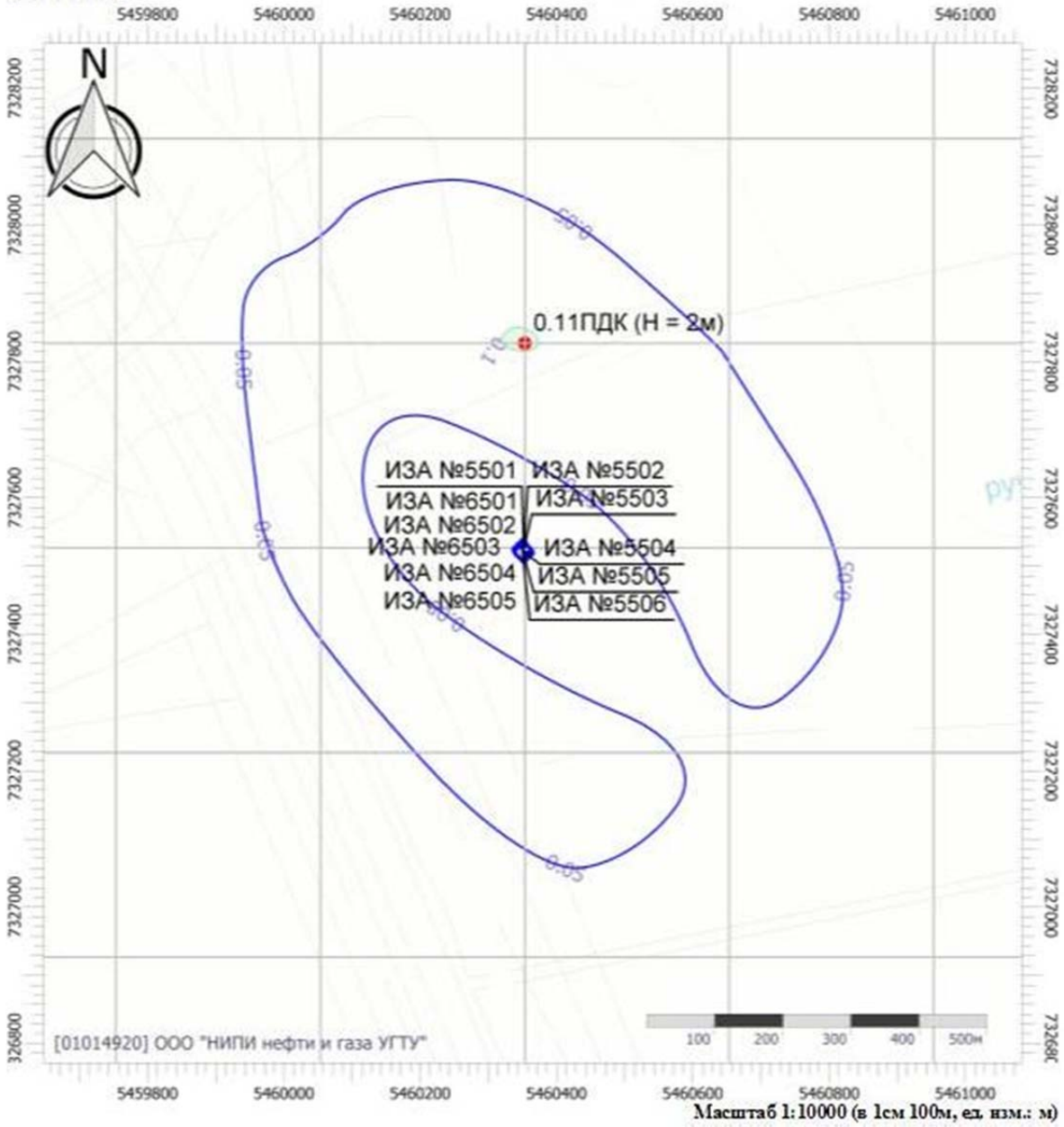


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
 Высота 2м

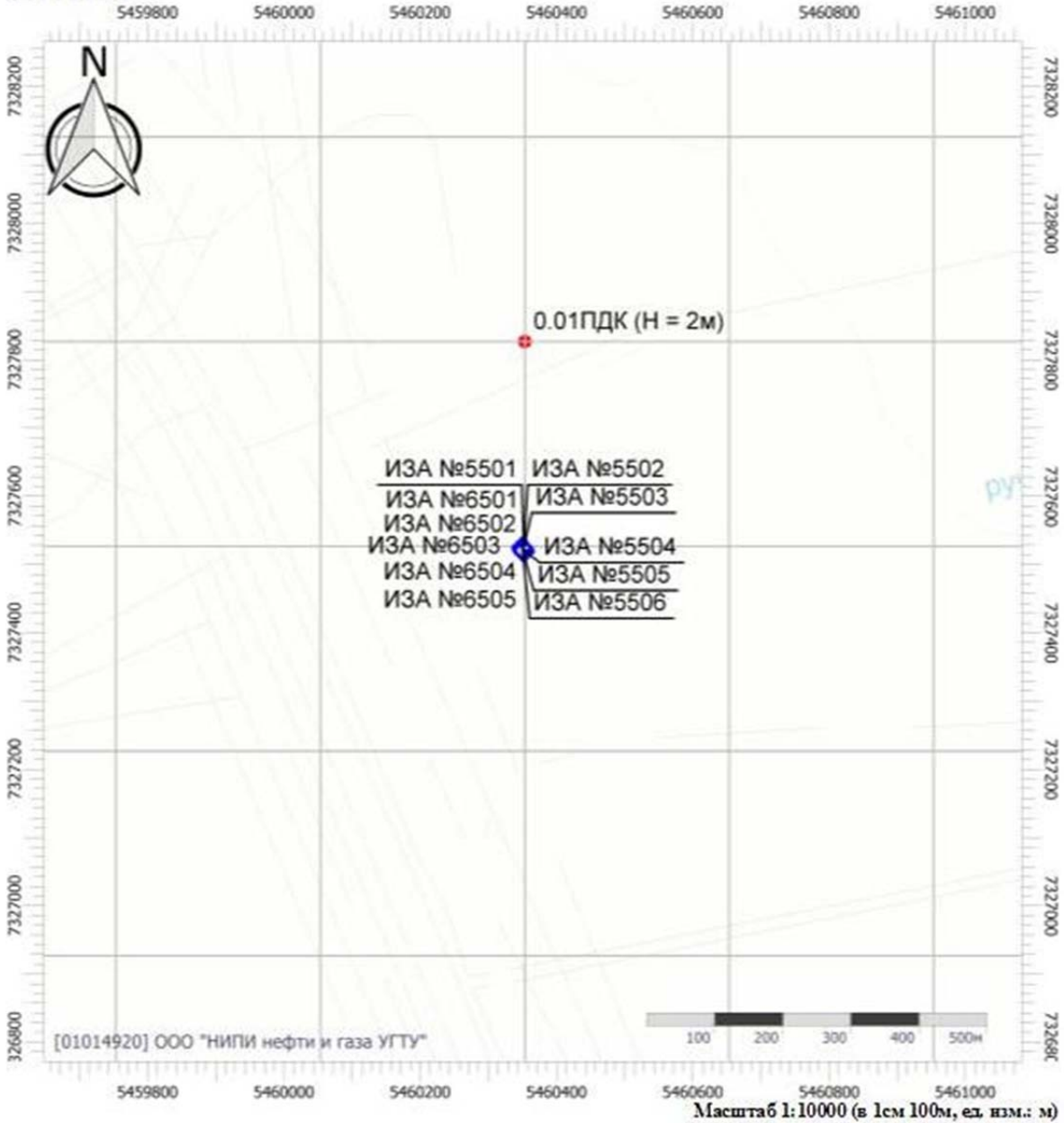


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
 Высота 2м

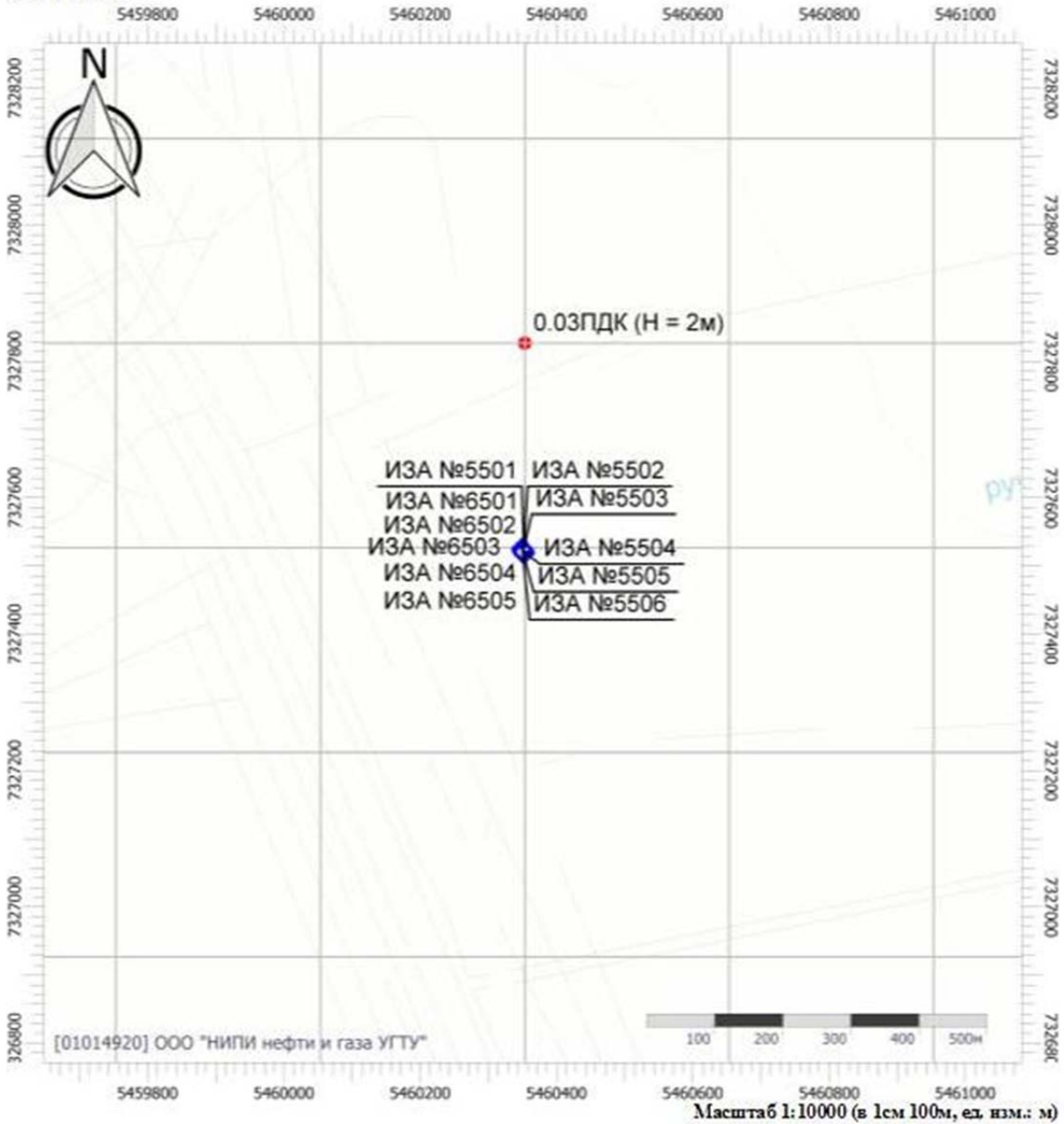


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
 Высота 2м

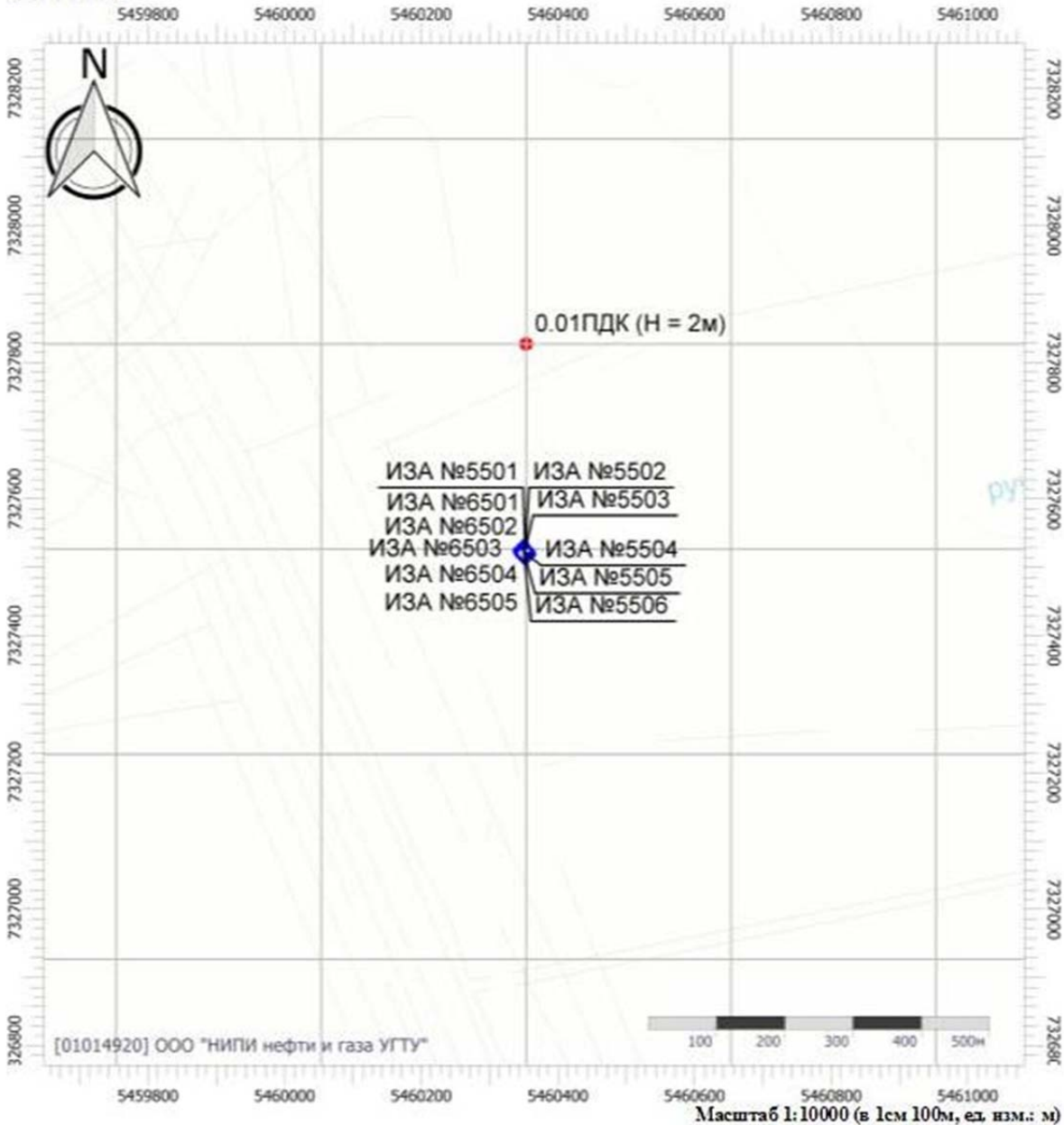


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0330 (Сер а диоксид)
 Высота 2м

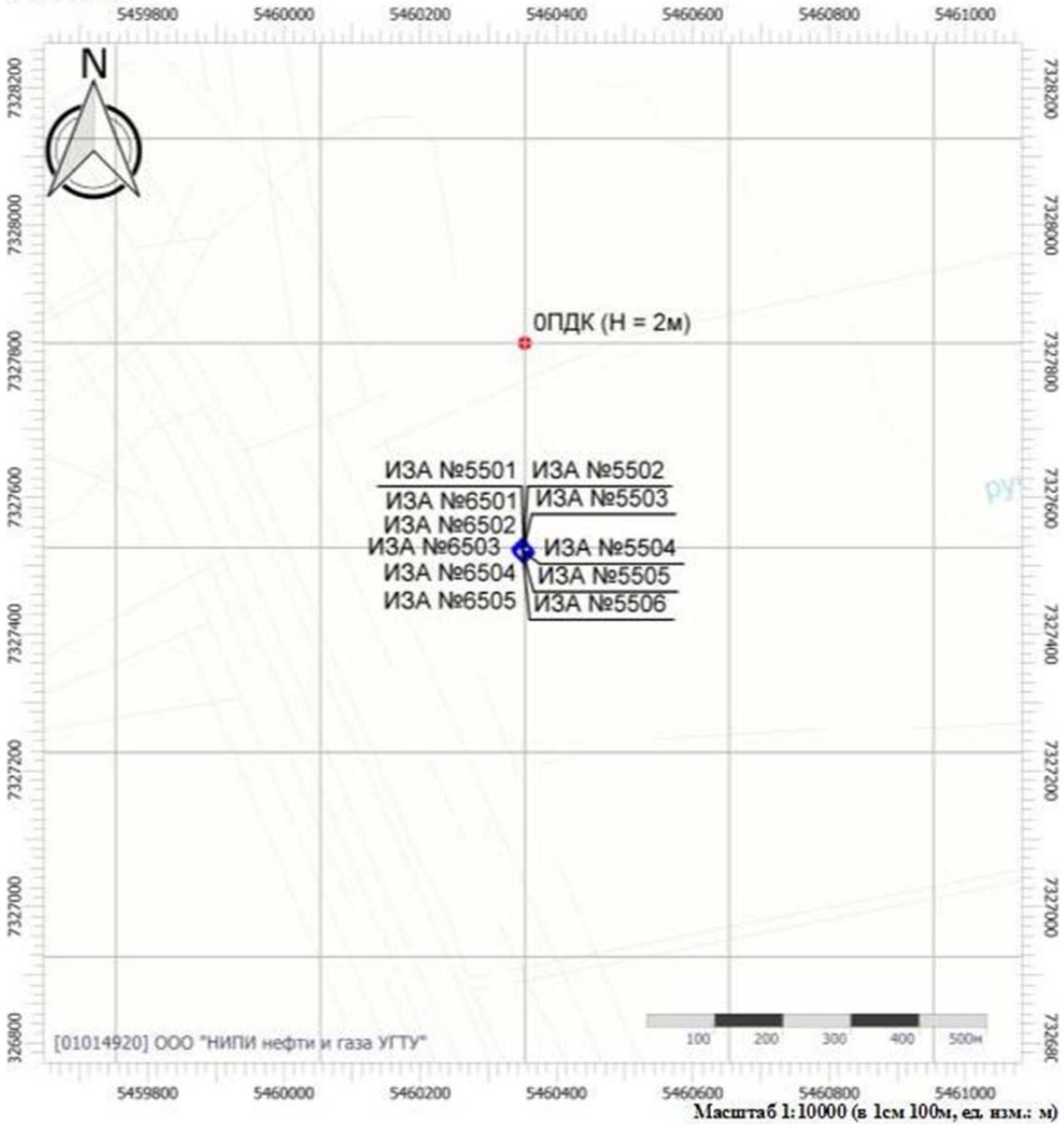


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
 Высота 2м

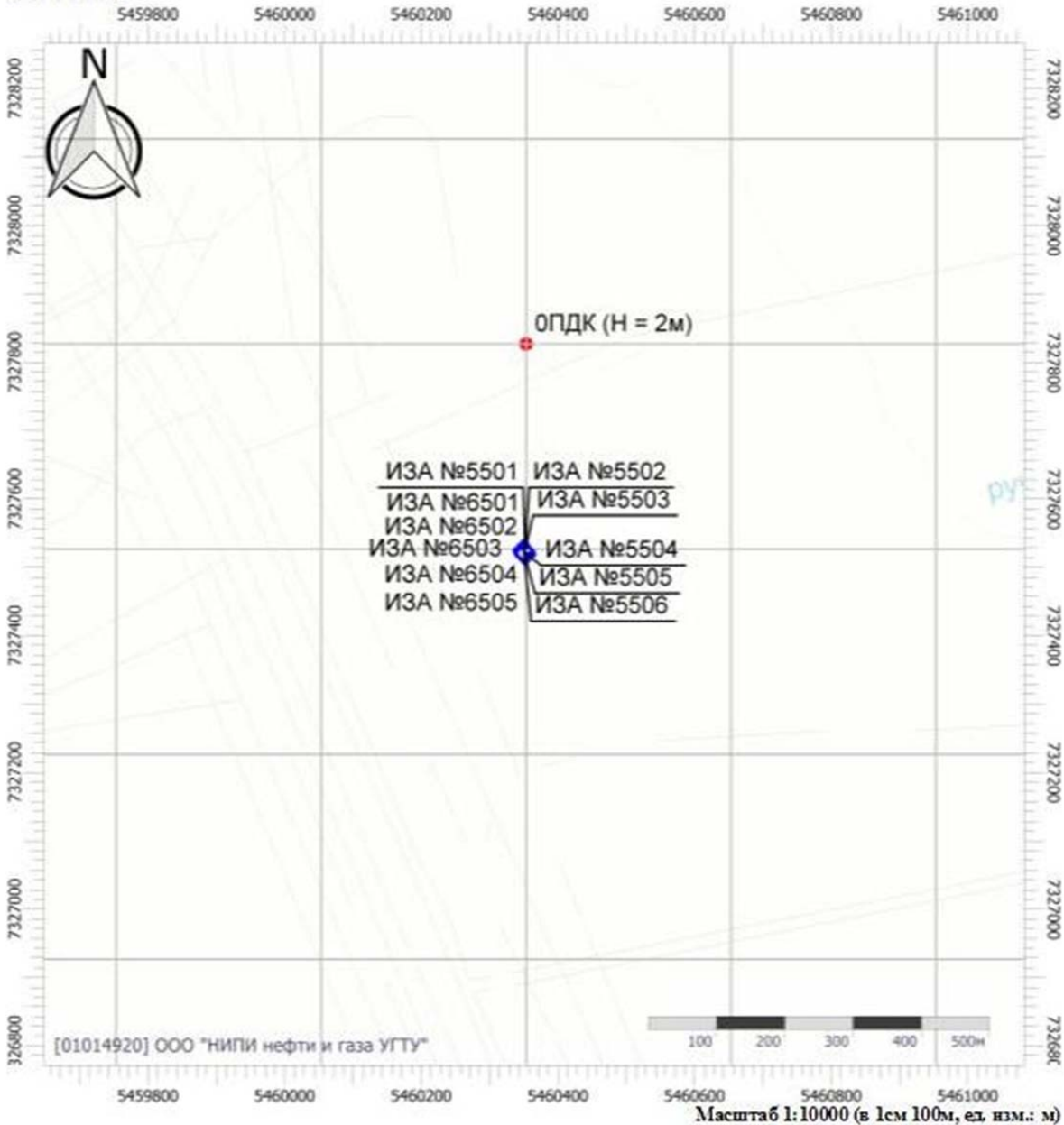


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
 Высота 2м

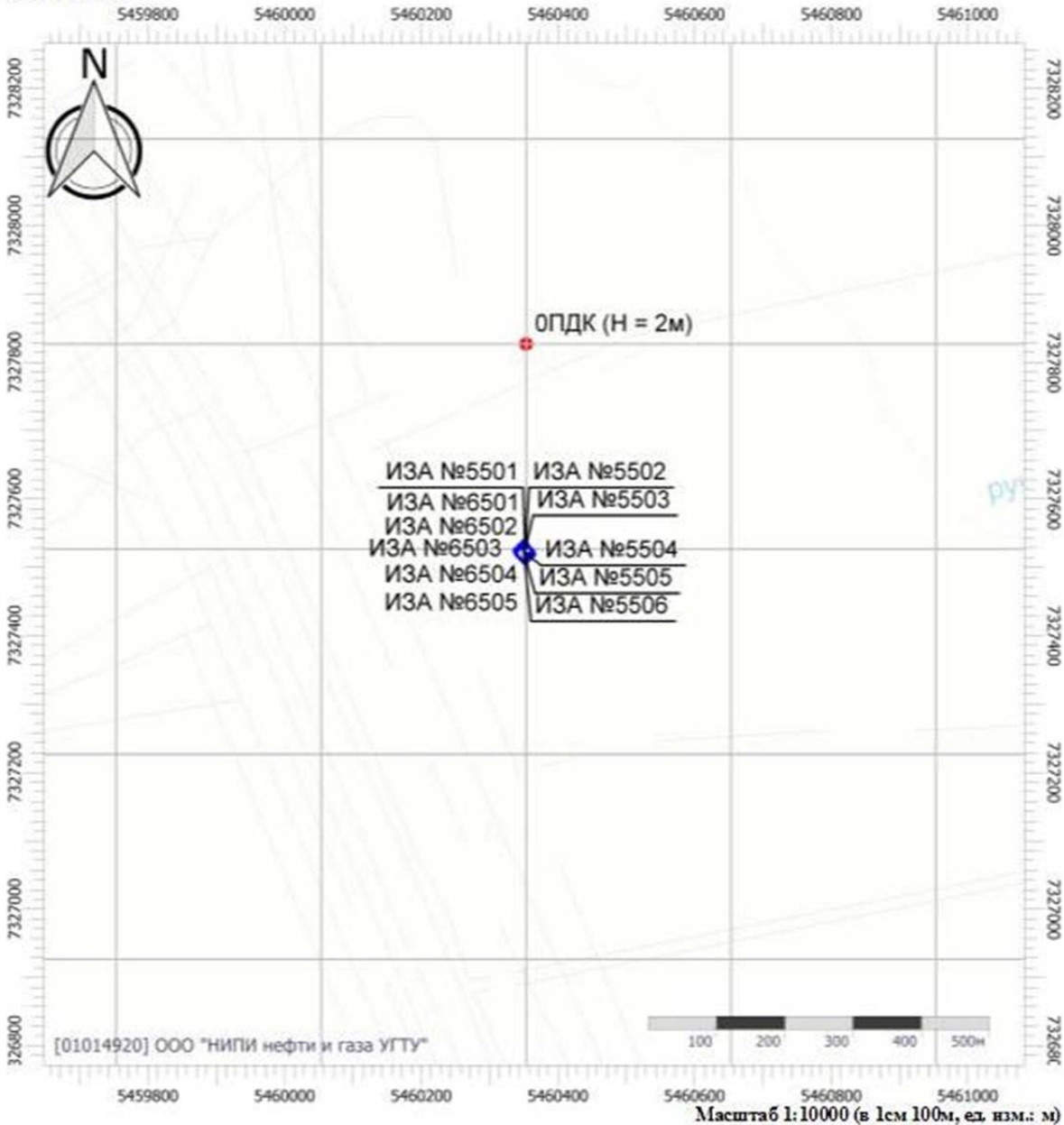


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))
 Высота 2м

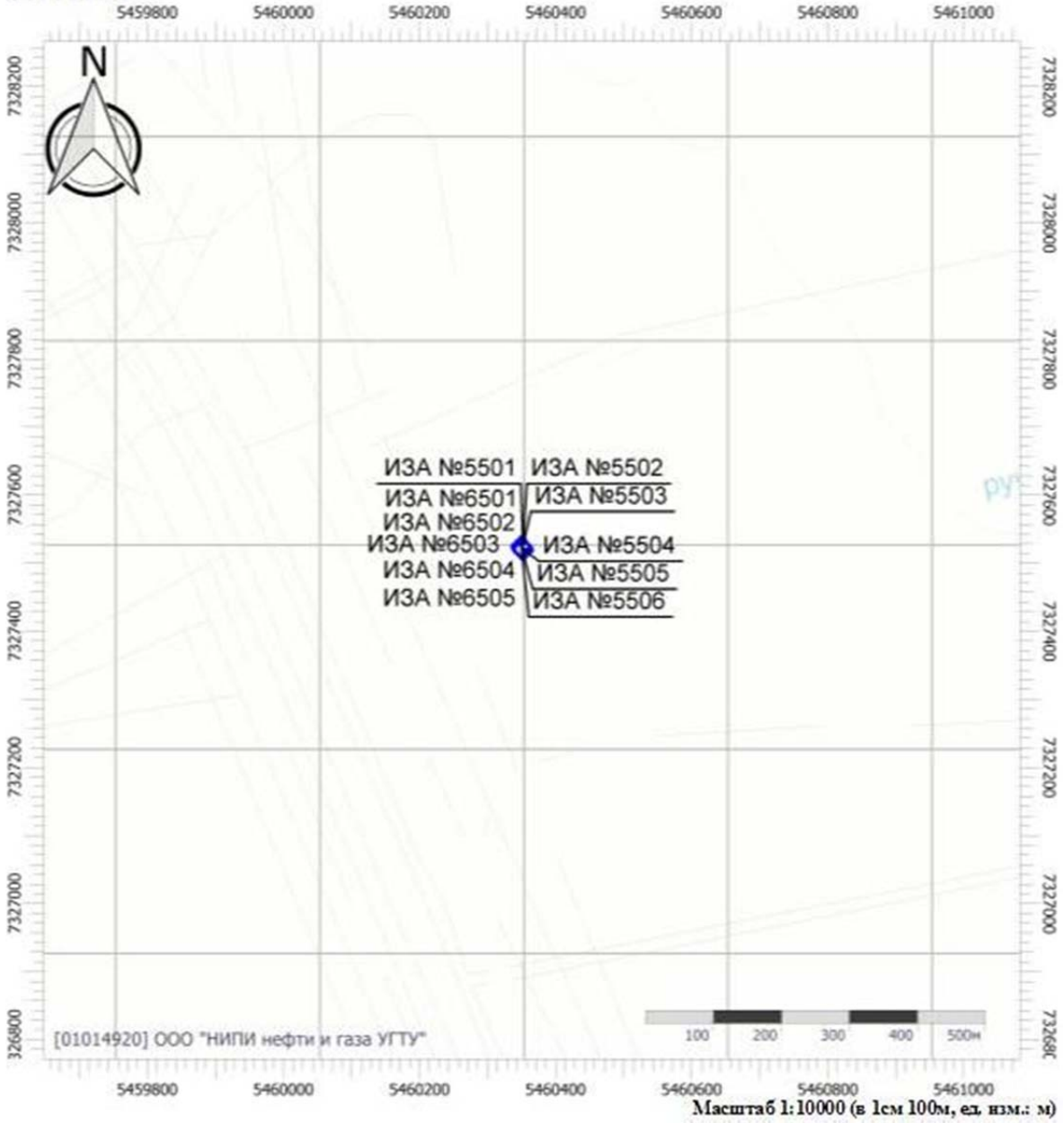


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)
 Высота 2м

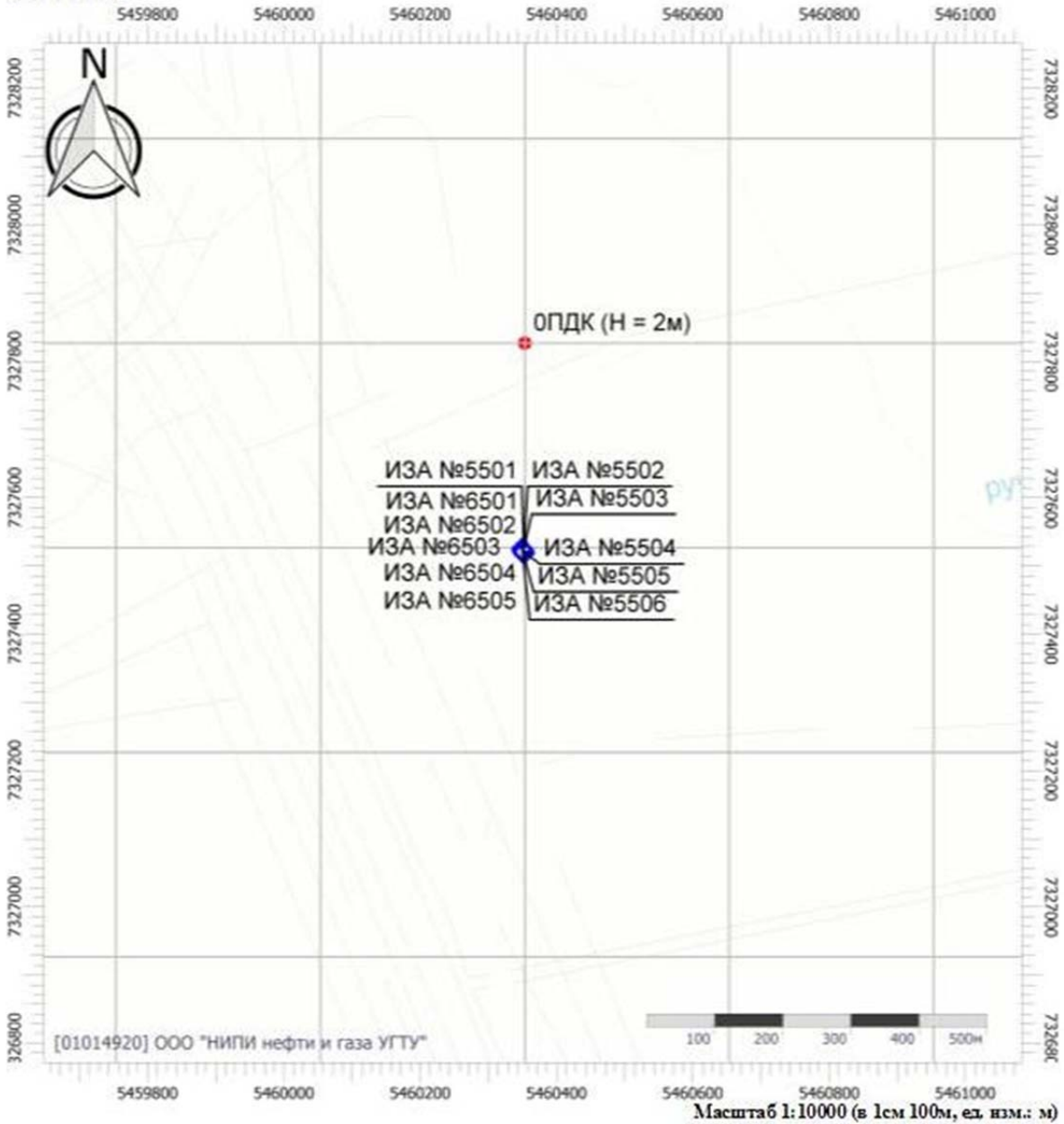


Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
 Высота 2м

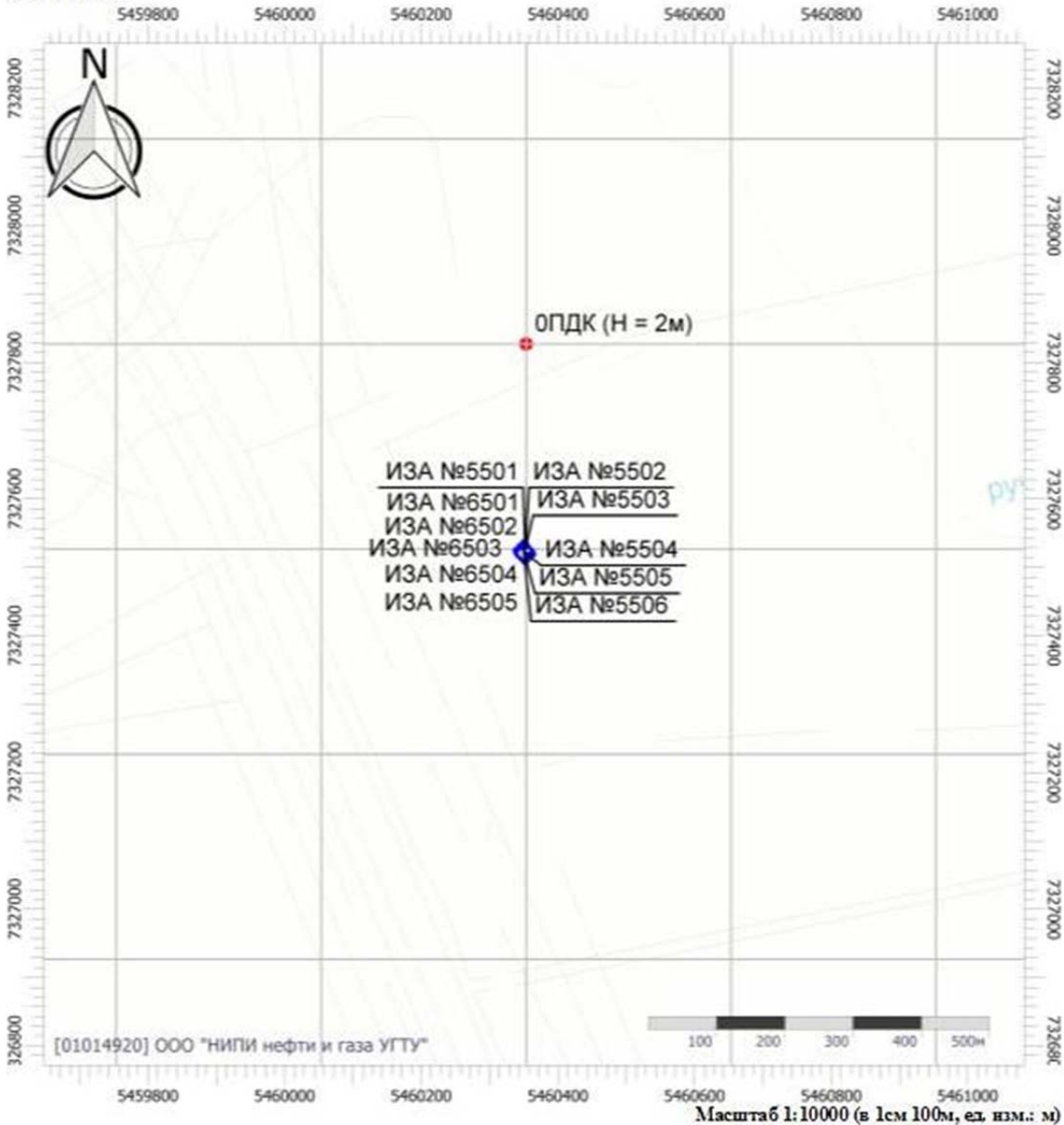


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
 Высота 2м

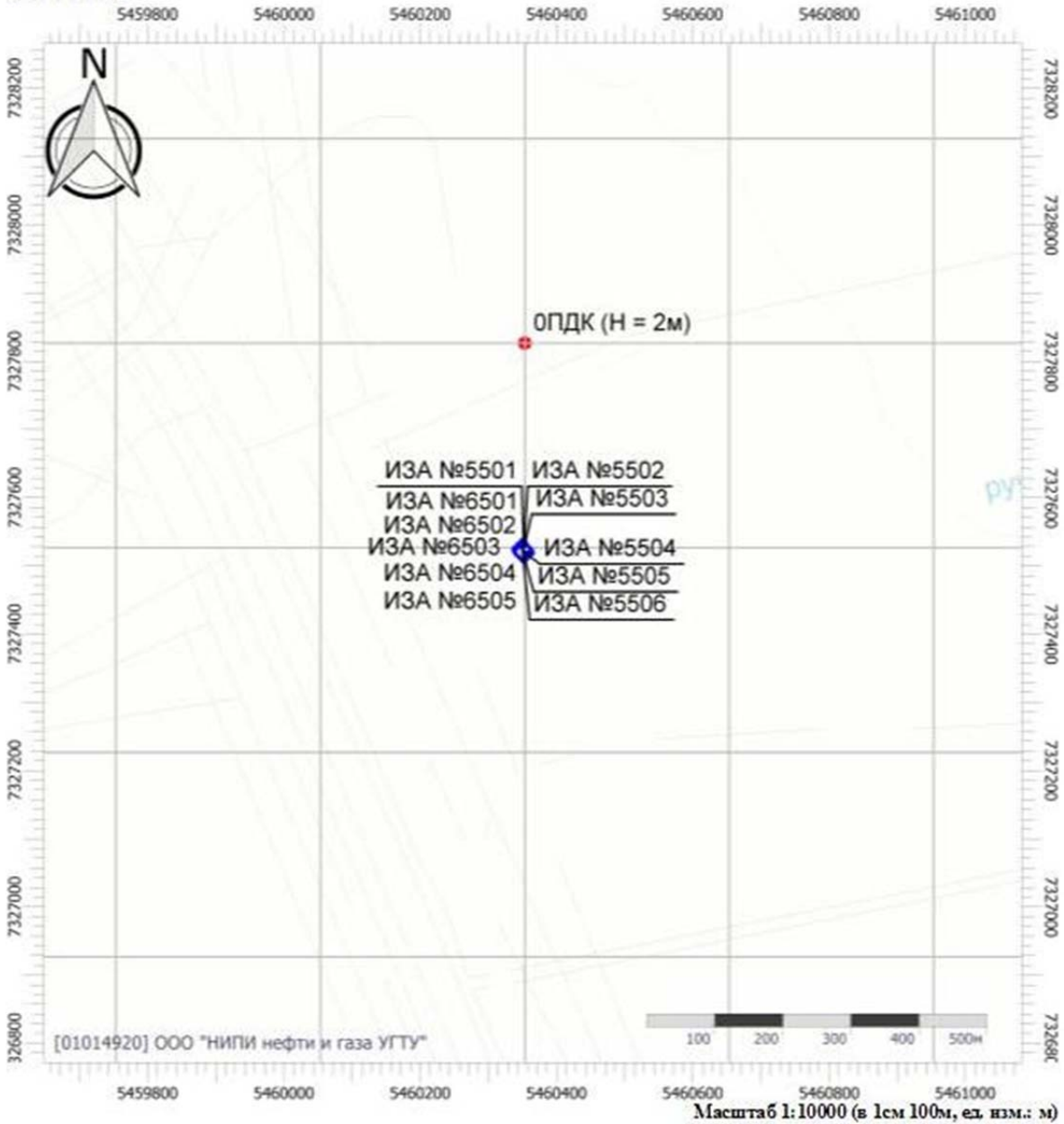


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
 Высота 2м

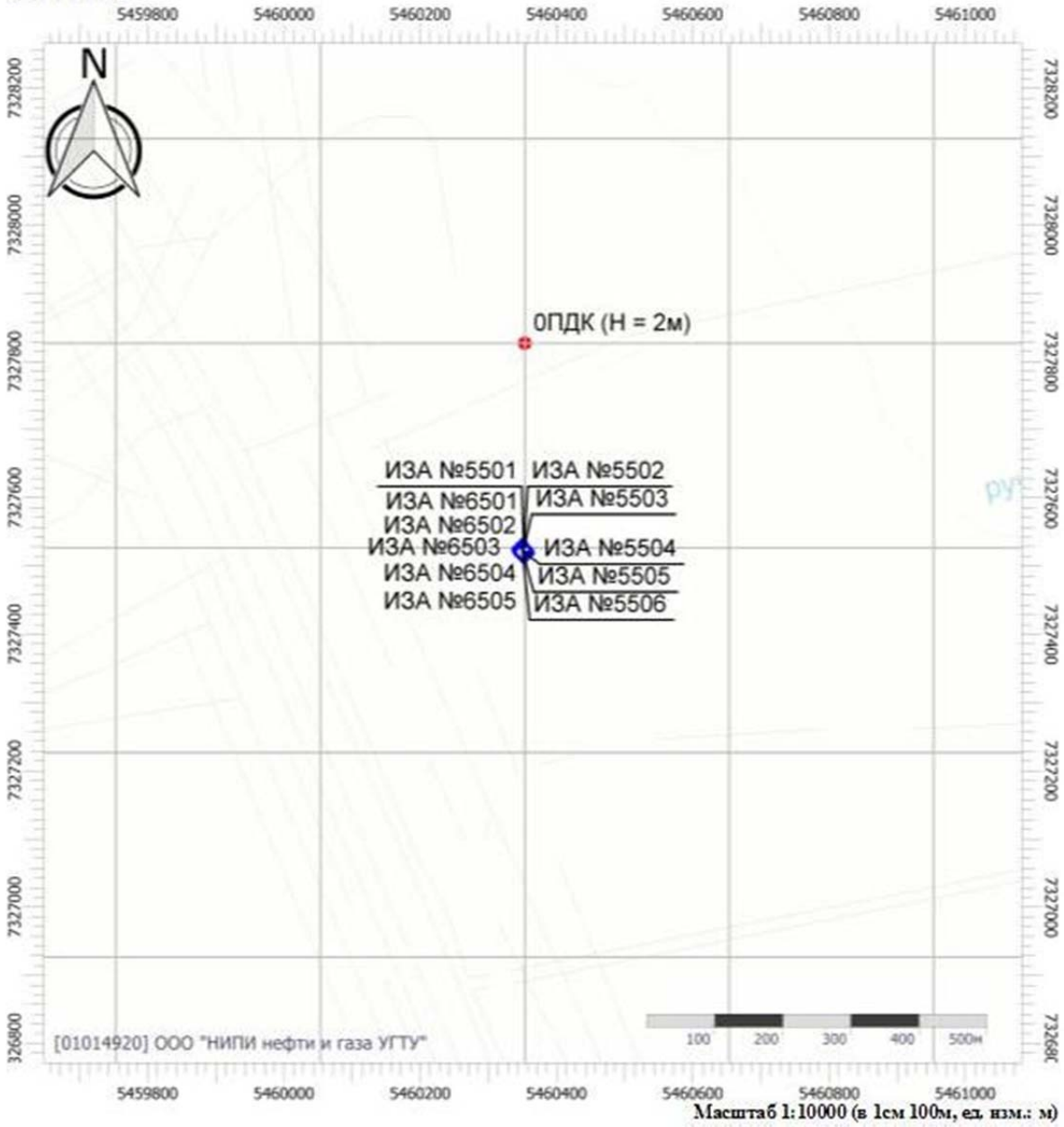


Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
 Высота 2м

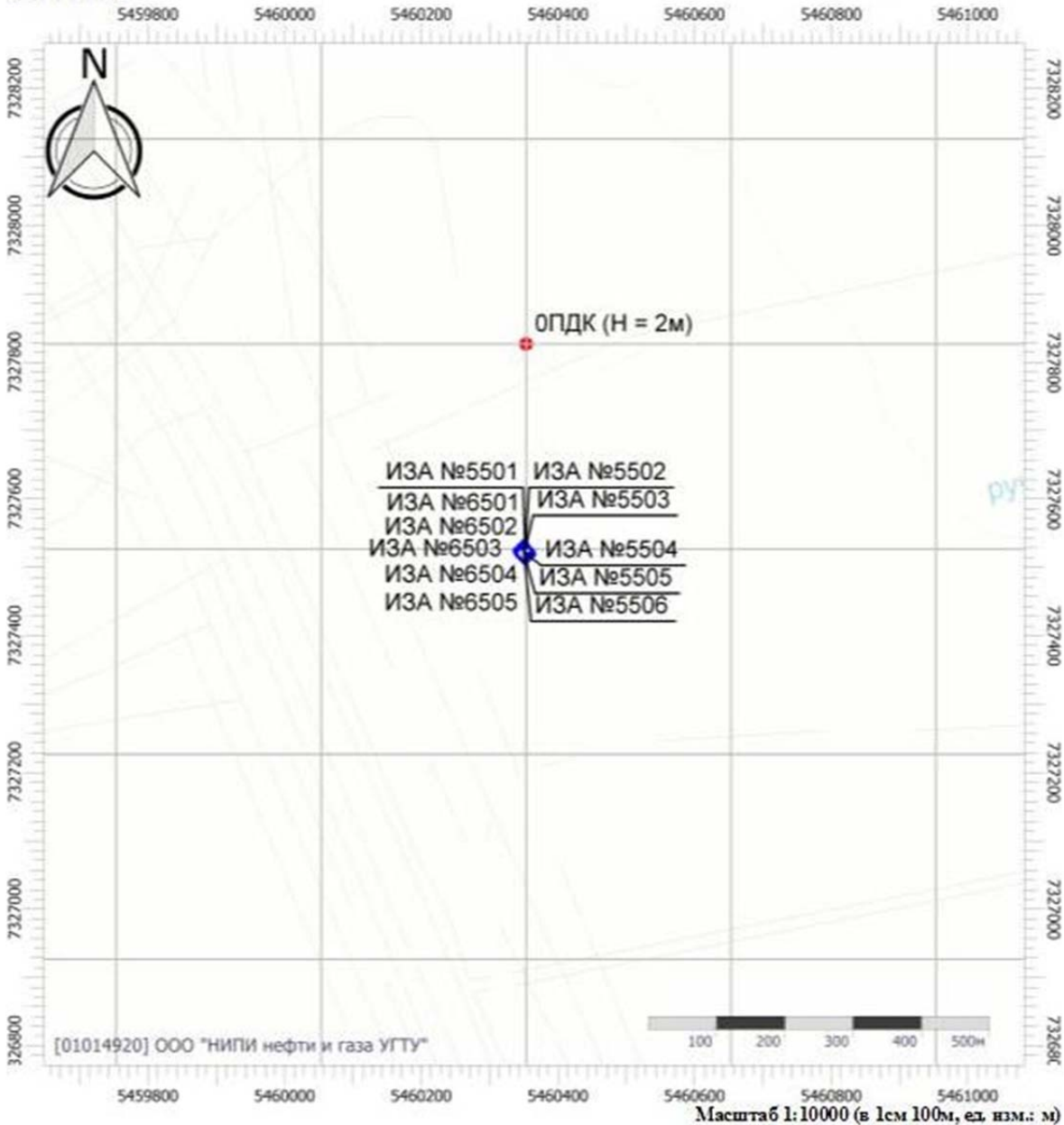


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
 Высота 2м

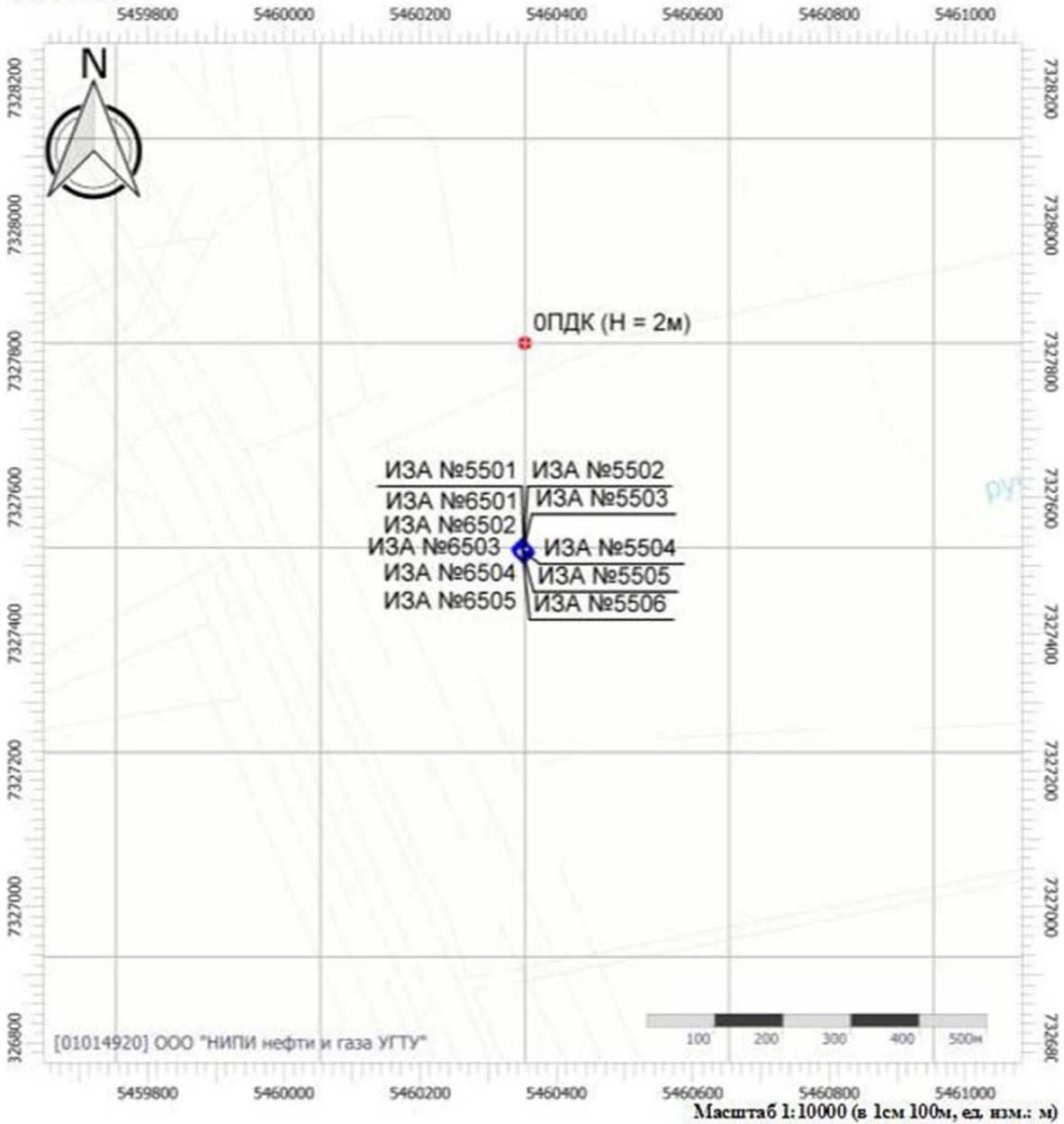


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)
 Высота 2м

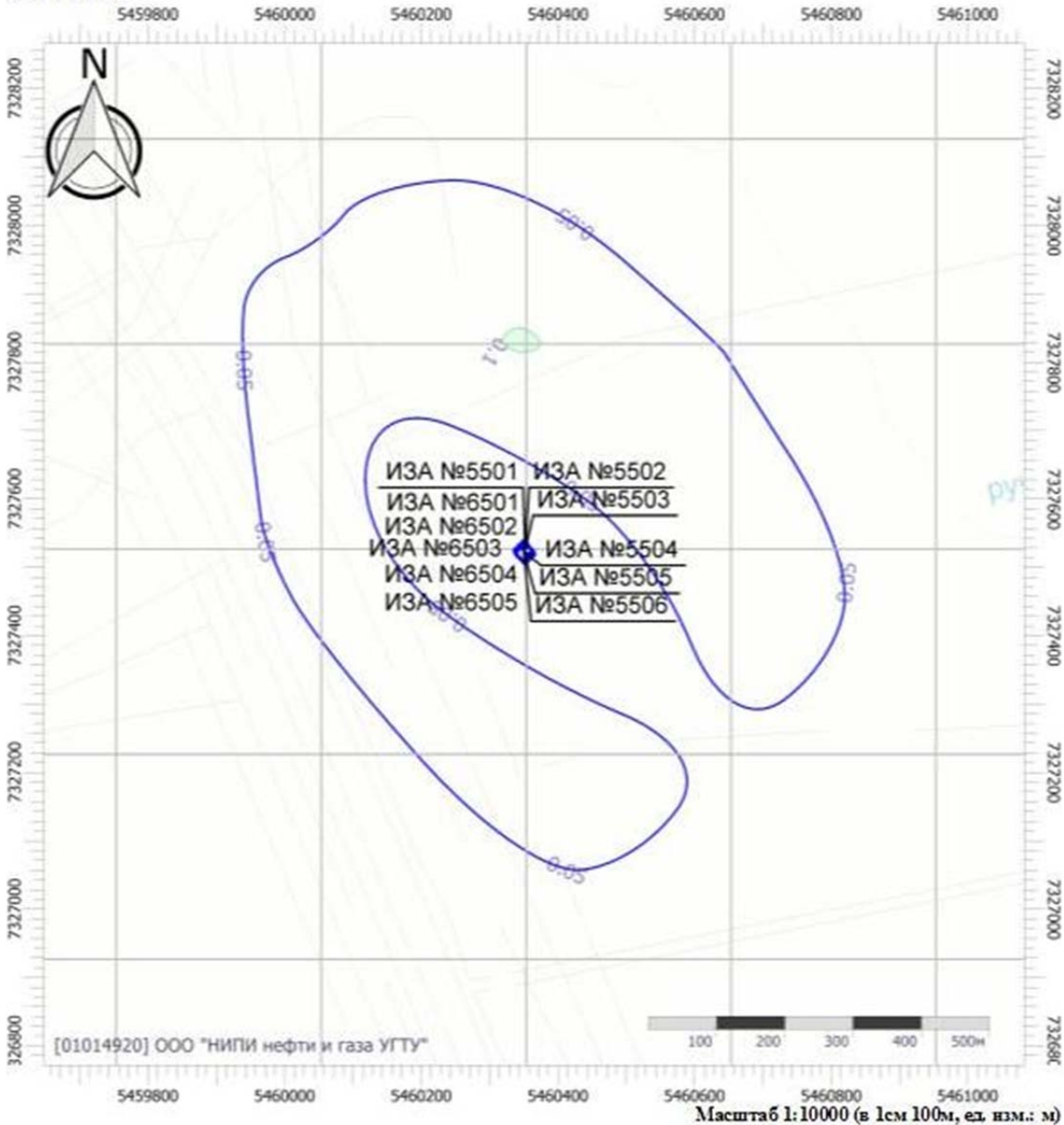


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
 Высота 2м



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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

ВИД: 1, Г-02-2021

ВР: 1, Авария при строительном-монтажных и демонтажных работах

Расчетные константы: S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-18.8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	19.8
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	8
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1.29
Скорость звука, м/с:	331

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.

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.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб. м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб. м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источника (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. ф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6599	Неорганизованный	1	3	2.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	6.77	-	-	1	5460348.60	7327519.90	5460355.37	7327519.90

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	56.8458000	0.000000	1	8121.34	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	9.2374425	0.000000	1	659.86	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	2.7225000	0.000000	1	0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Пигмент черный)	35.1202500	0.000000	1	6689.99	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	12.7957500	0.000000	1	731.23	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2.7225000	0.000000	1	9723.82	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	19.3297500	0.000000	1	110.46	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2.9947500	0.000000	1	1711.39	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	9.8010000	0.000000	1	1400.23	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00

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);

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

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
0	0	6599	3	56.8458000	1	8121.34	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				56.8458000		8121.34			0.00		

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6599	3	9.2374425	1	659.86	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				9.2374425		659.86			0.00		

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6599	3	35.1202500	1	6689.99	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				35.1202500		6689.99			0.00		

Вещество: 0330

Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6599	3	12.7957500	1	731.23	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				12.7957500		731.23			0.00		

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
0	0	6599	3	2.7225000	1	9723.82	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				2.7225000		9723.82			0.00		

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
0	0	6599	3	19.3297500	1	110.46	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				19.3297500		110.46			0.00		

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
0	0	6599	3	2.9947500	1	1711.39	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				2.9947500		1711.39			0.00		

Вещество: 1555

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6599	3	9.8010000	1	1400.23	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				9.8010000		1400.23			0.00		

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

237

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6599	3	0333	2.7225000	1	9723.82	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6599	3	1325	2.9947500	1	1711.39	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:					5.7172500		11435.22			0.00		

Группа суммации: 6043

Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6599	3	0330	12.7957500	1	731.23	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6599	3	0333	2.7225000	1	9723.82	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:					15.5182500		10455.06			0.00		

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
0	0	6599	3	0301	56.8458000	1	8121.34	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6599	3	0330	12.7957500	1	731.23	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:					69.6415500		5532.86			0.00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1.60

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
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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
2	Автомат	5360345.00	7327519.00	5560358.76	7327519.00	200010.00	100000.00	5000.00	5000.00	2.00

Максимальные концентрации по веществам

(расчетные площадки)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

238

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

Расчётная площадка № 002

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
5460345.00	7327524.00	6238.36	1247.672	120	0.50	-	-	-	-

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

Расчётная площадка № 002

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
5460345.00	7327524.00	506.87	202.747	120	0.50	-	-	-	-

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 2

Расчётная площадка № 002

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
5460345.00	7327524.00	5138.88	770.832	120	0.50	-	-	-	-

Вещество: 0330

Сера диоксид

Площадка: 2

Расчётная площадка № 002

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
5460345.00	7327524.00	561.69	280.846	120	0.50	-	-	-	-

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 2

Расчётная площадка № 002

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
5460345.00	7327524.00	7469.30	59.754	120	0.50	-	-	-	-

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 2

Расчётная площадка № 002

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
5460345.00	7327524.00	84.85	424.256	120	0.50	-	-	-	-

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 2

Расчётная площадка № 002

Поле максимальных концентраций

Коорд	Коорд	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения
-------	-------	-----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
239

X(м)	Y(м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5460345.00	7327524.00	1314.60	65.730	120	0.50	-	-	-	-

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)
Площадка: 2

Расчётная площадка № 002

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
5460345.00	7327524.00	1075.58	215.116	120	0.50	-	-	-	-

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид
Площадка: 2

Расчётная площадка № 002

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
5460345.00	7327524.00	8783.89	-	120	0.50	-	-	-	-

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород
Площадка: 2

Расчётная площадка № 002

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
5460345.00	7327524.00	8030.99	-	120	0.50	-	-	-	-

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 2

Расчётная площадка № 002

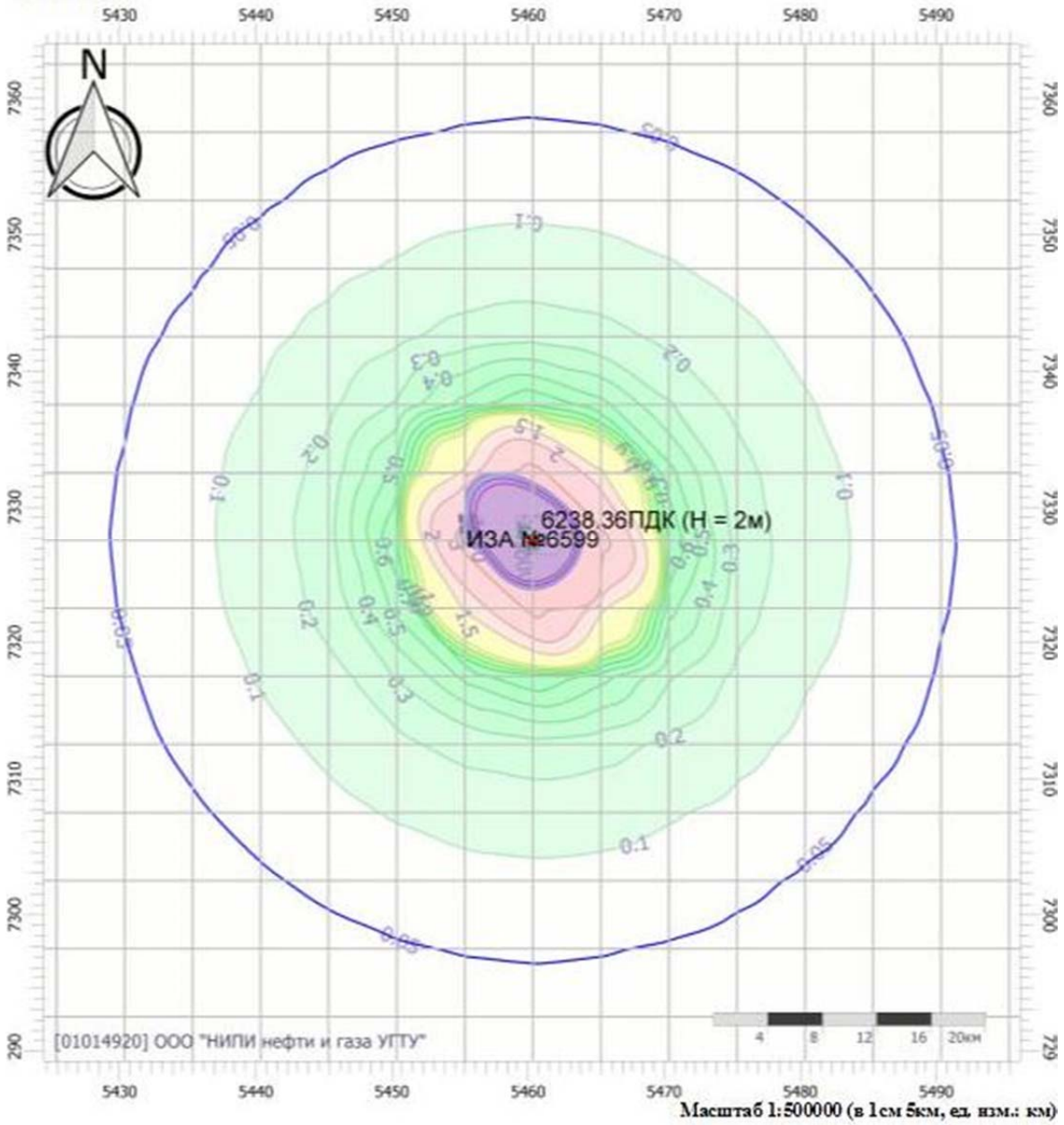
Поле максимальных концентраций

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
5460345.00	7327524.00	4250.03	-	120	0.50	-	-	-	-

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Высота 2м



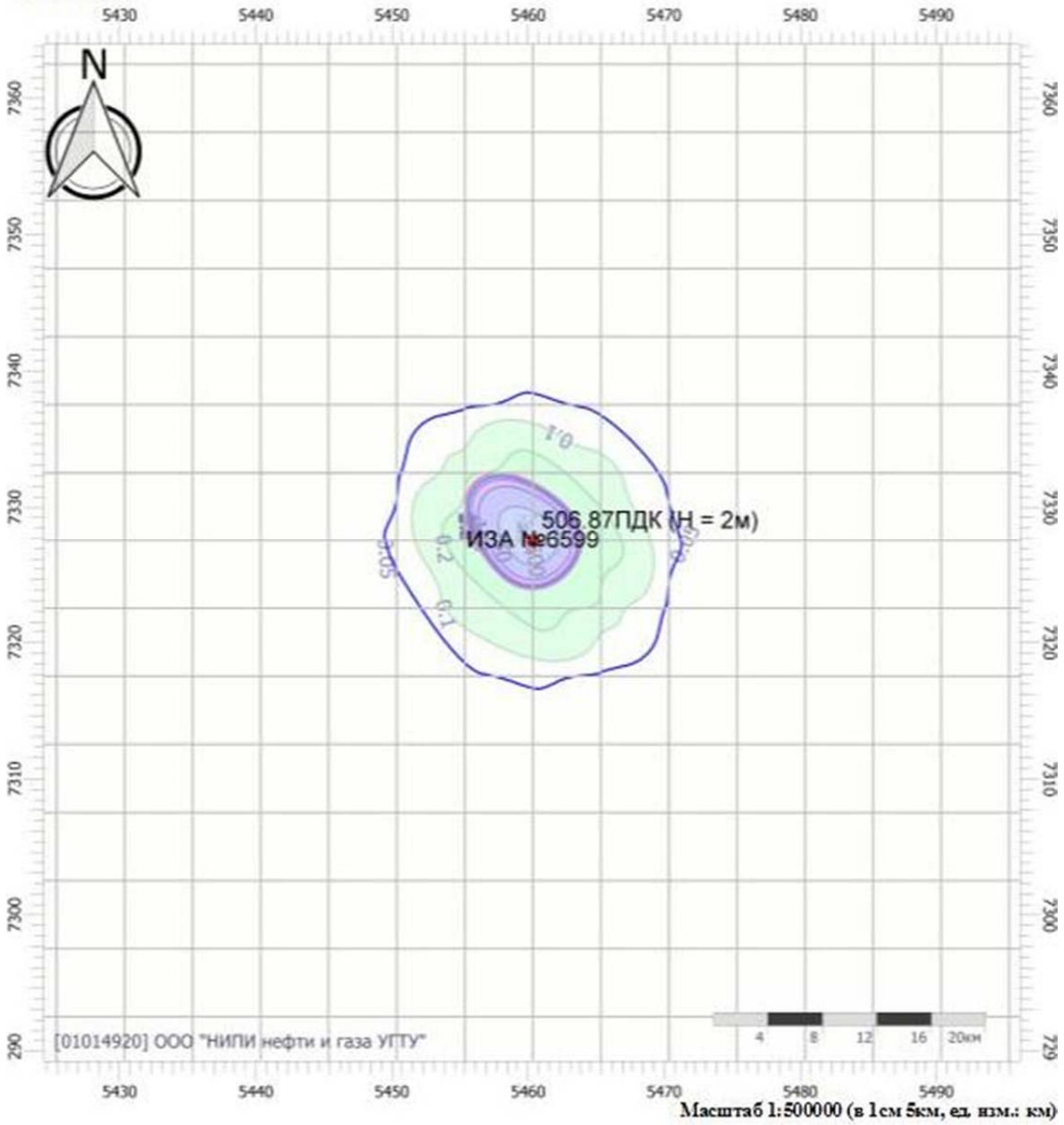
Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Высота 2м



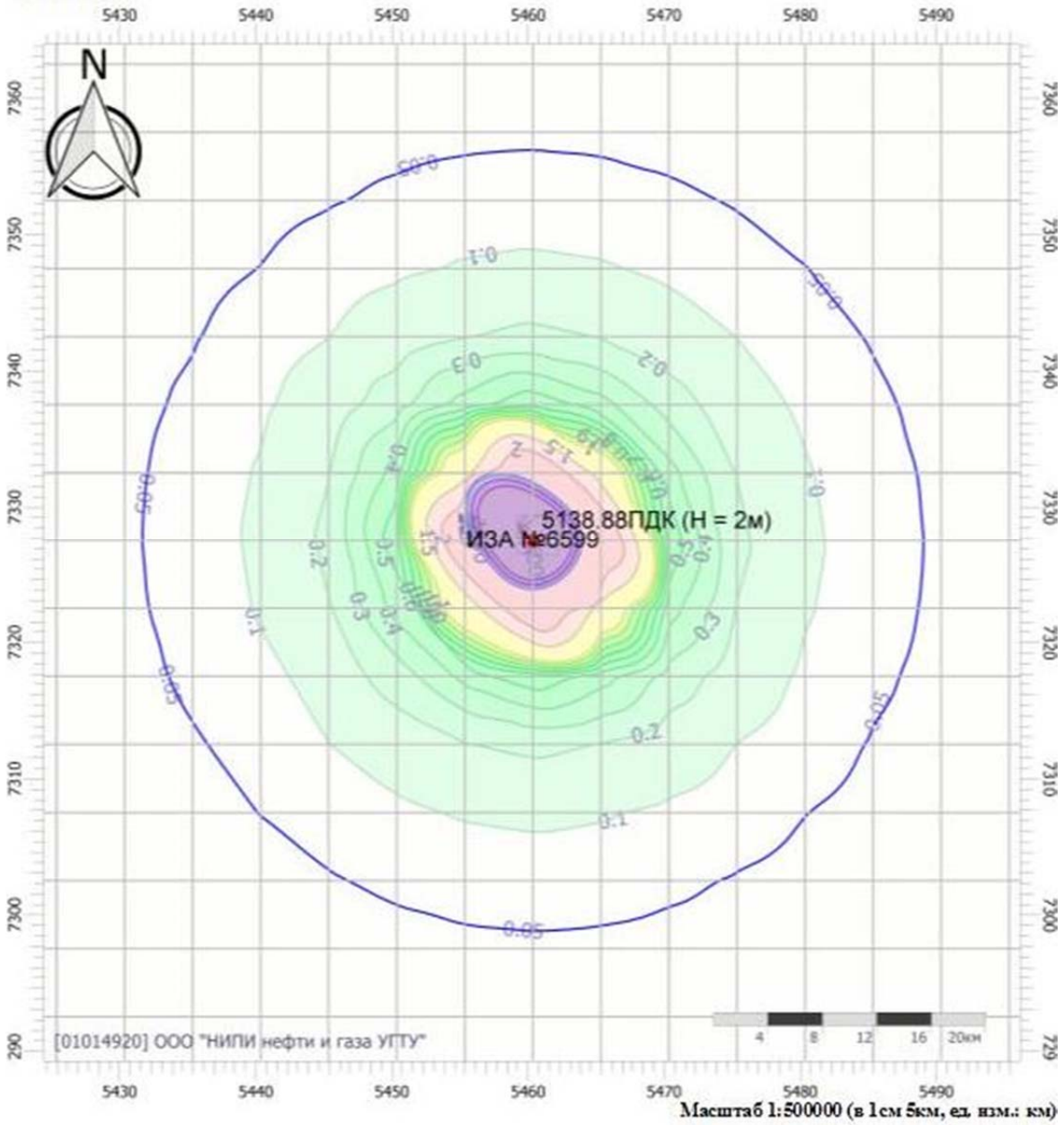
Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Высота 2м



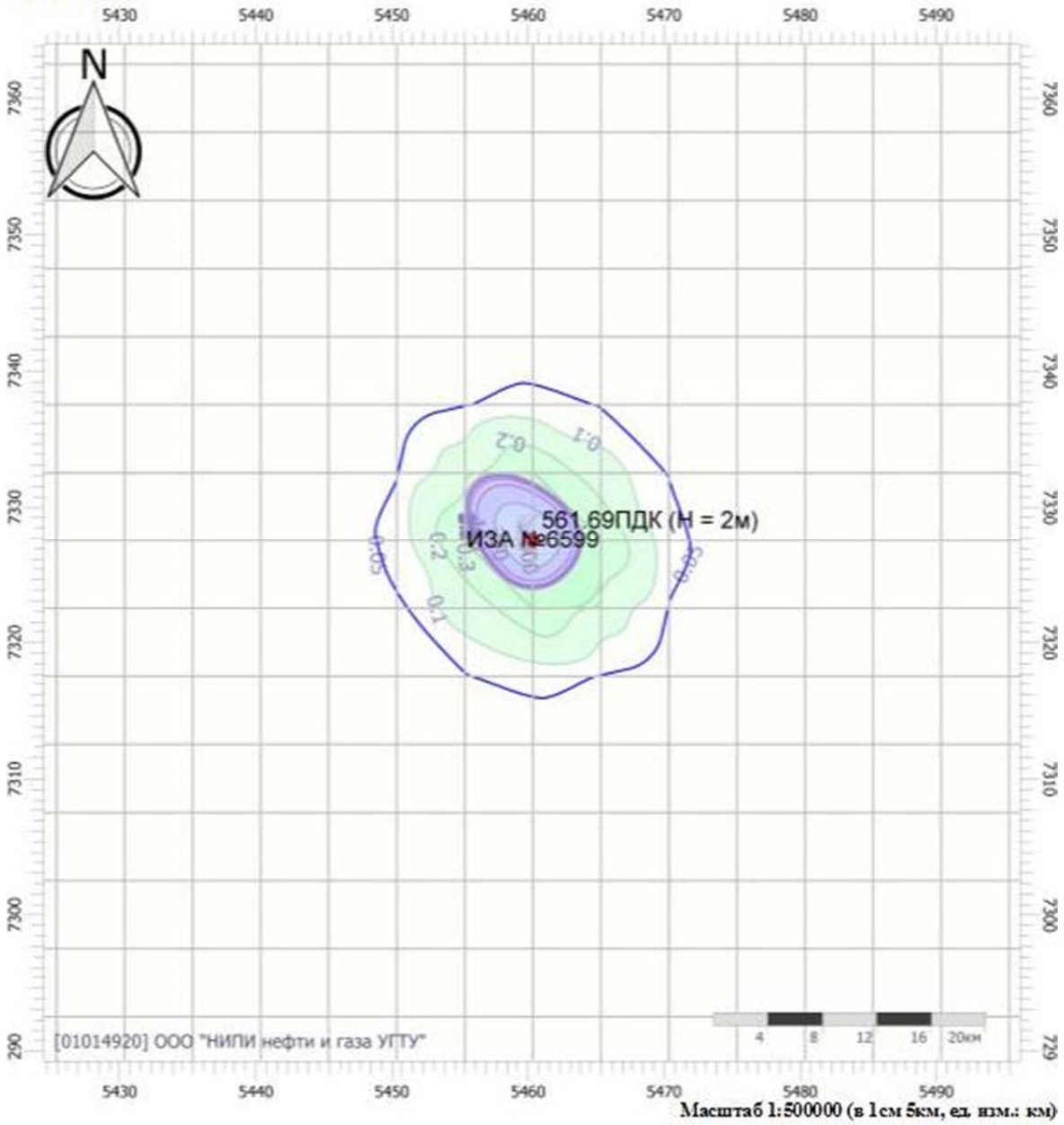
Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0330 (Сер а диоксид)

Высота 2м

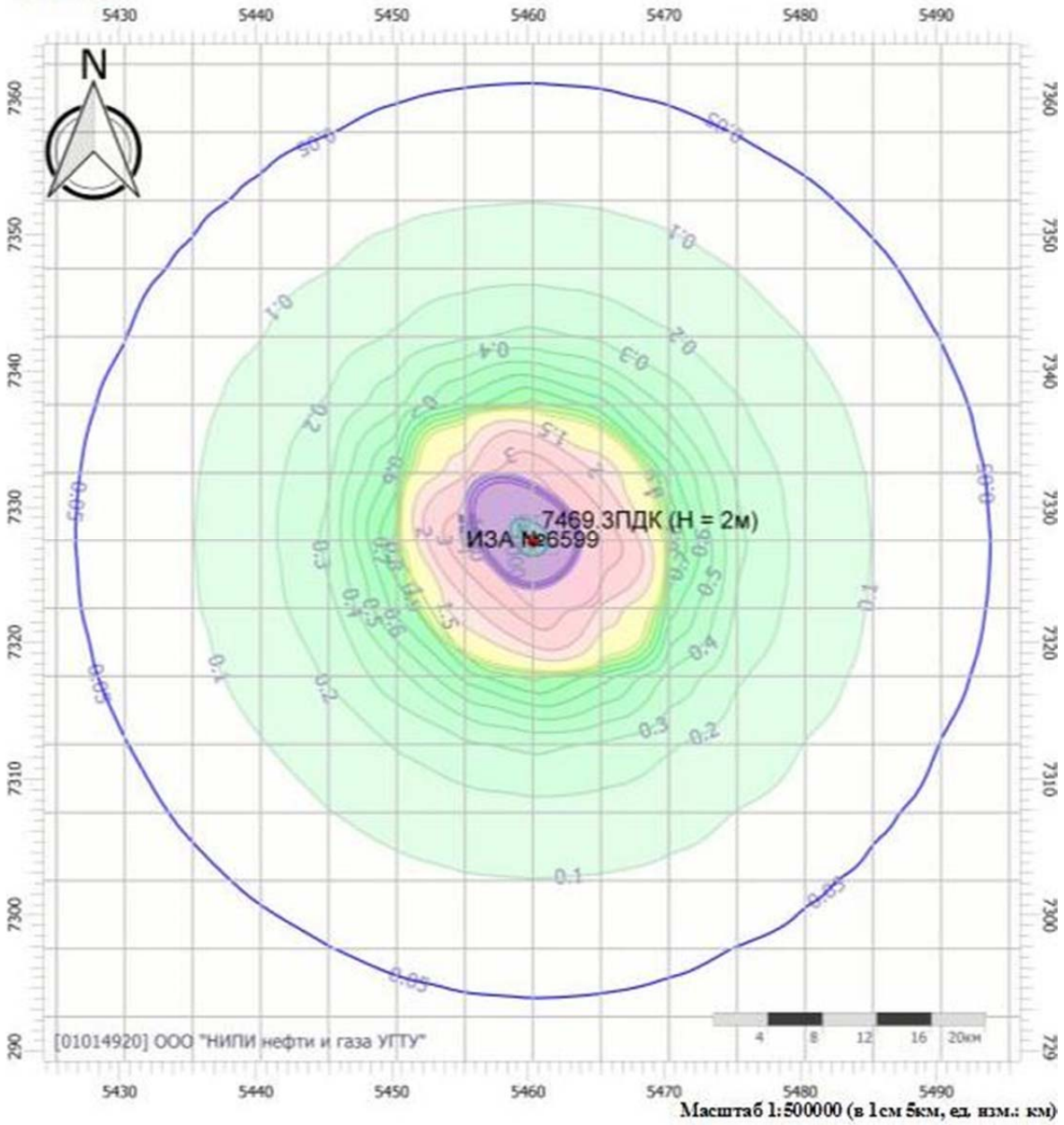


Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
 Высота 2м



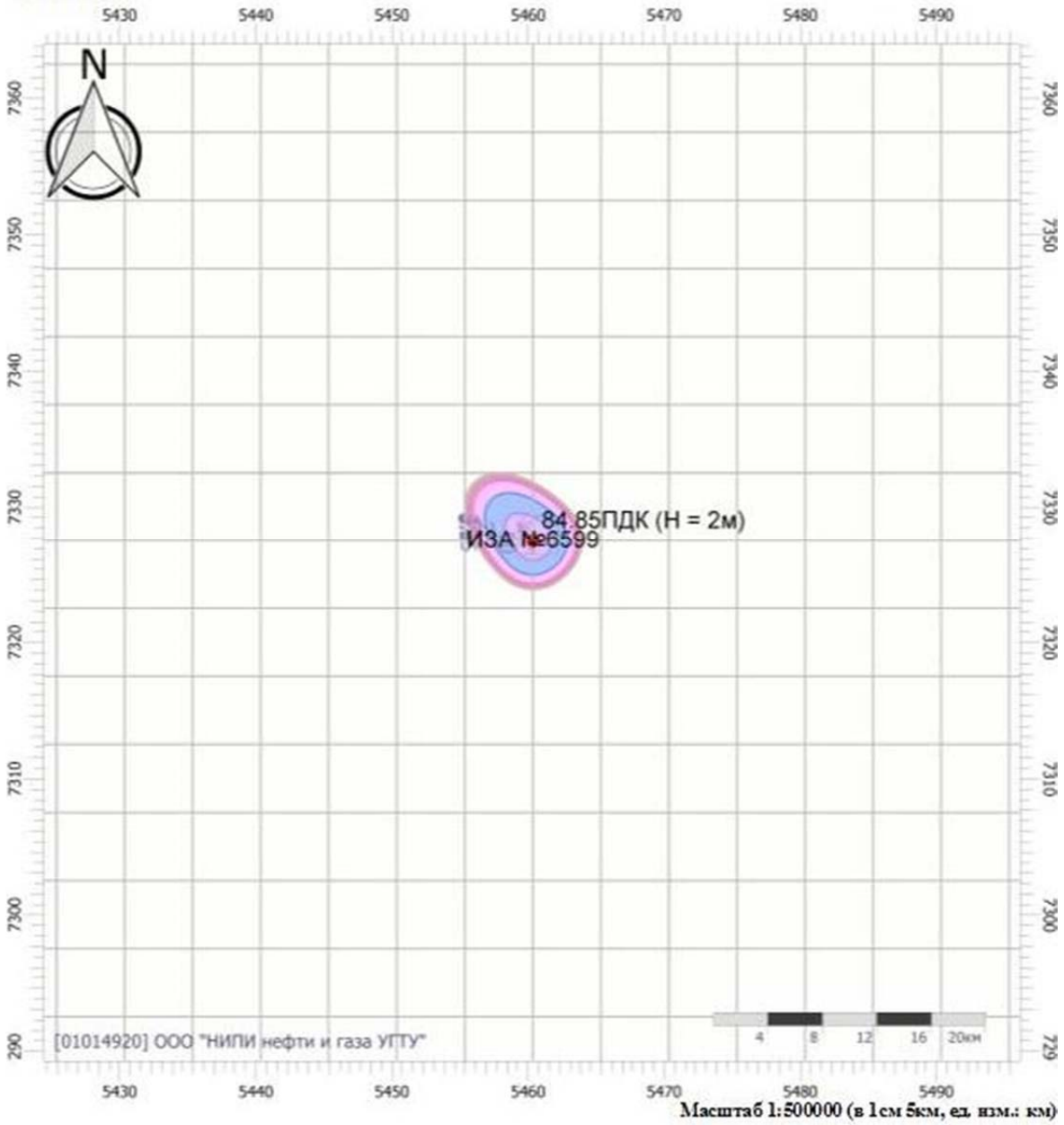
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Высота 2м



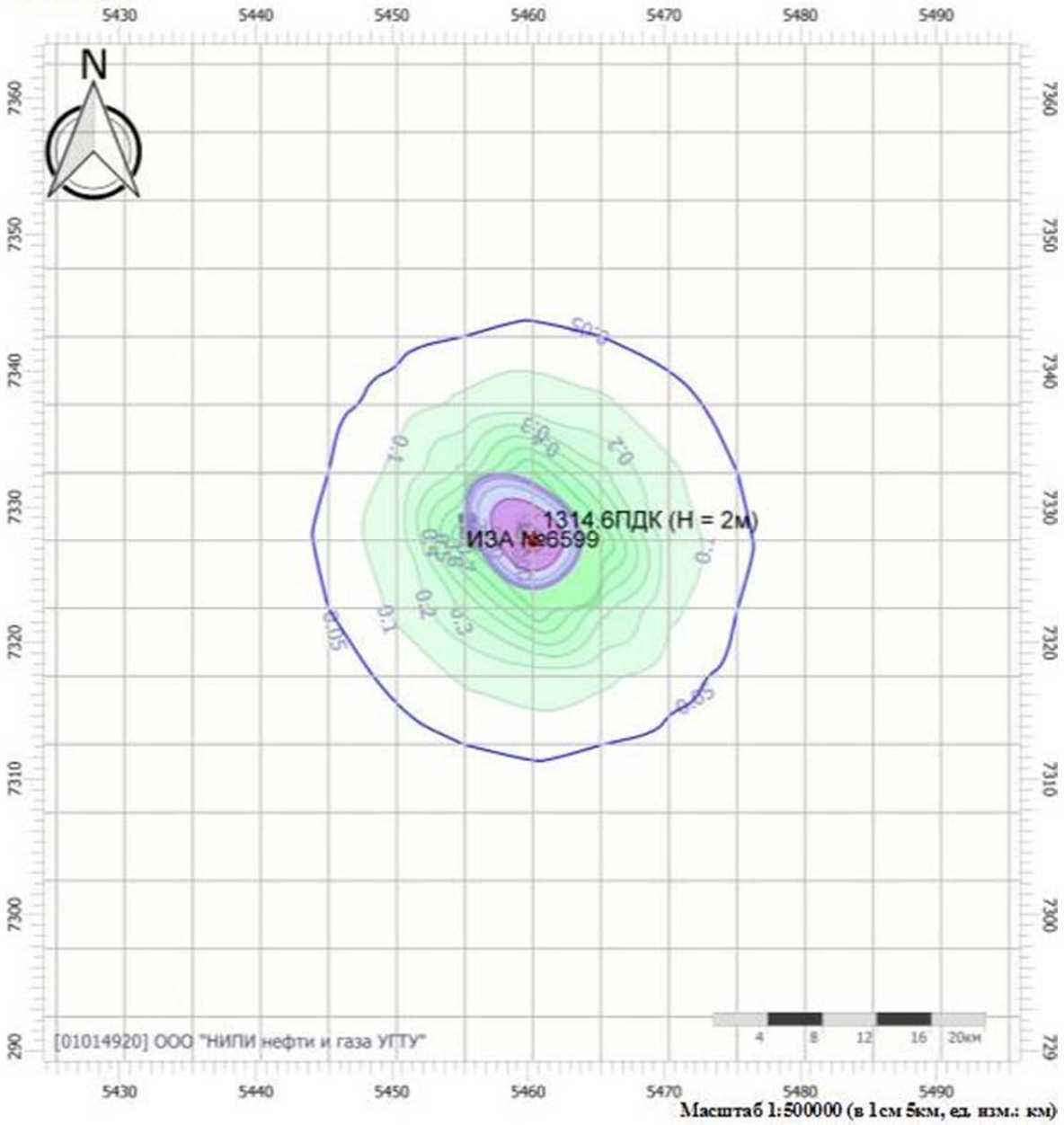
Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Высота 2м



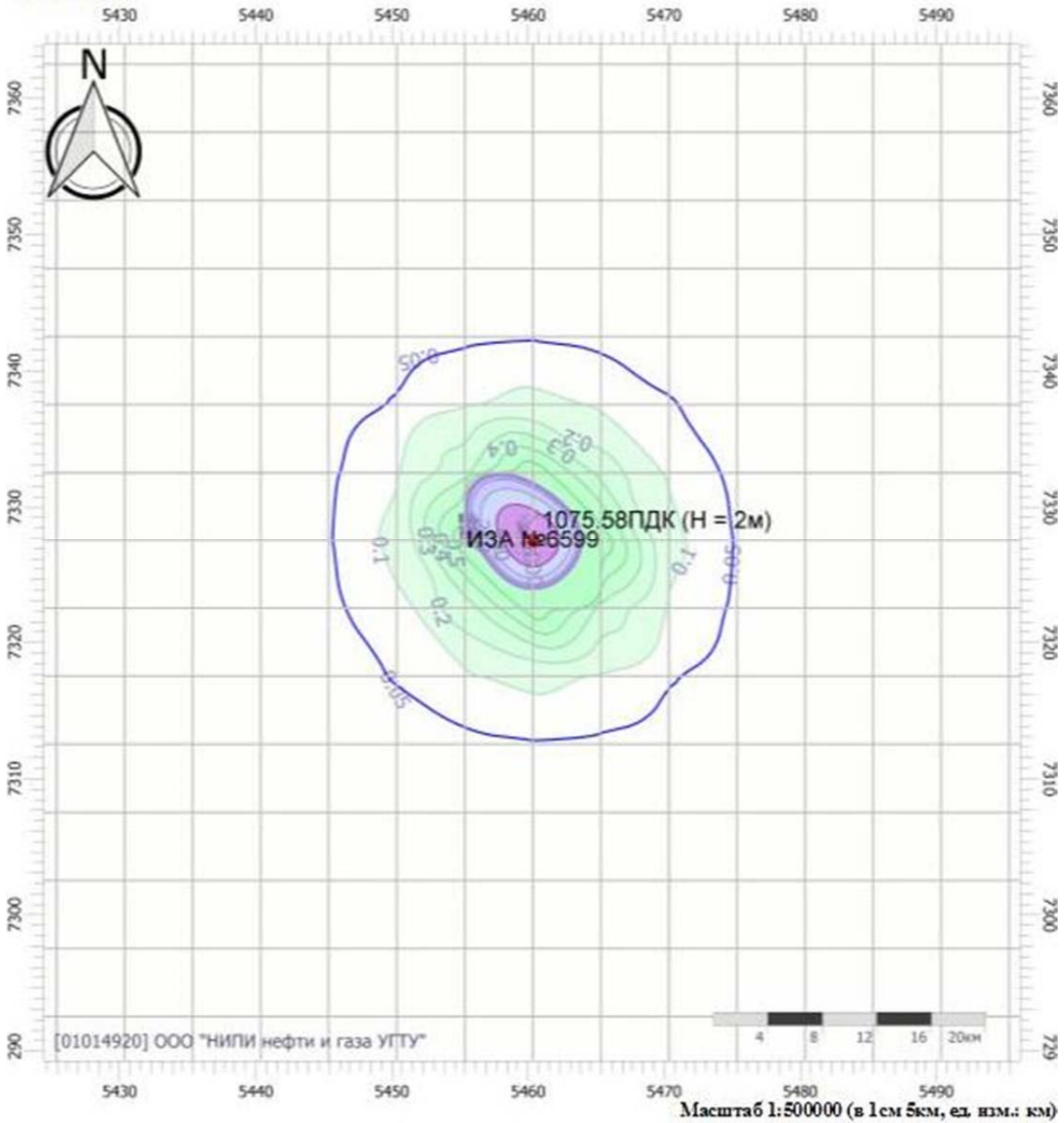
Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))

Высота 2м



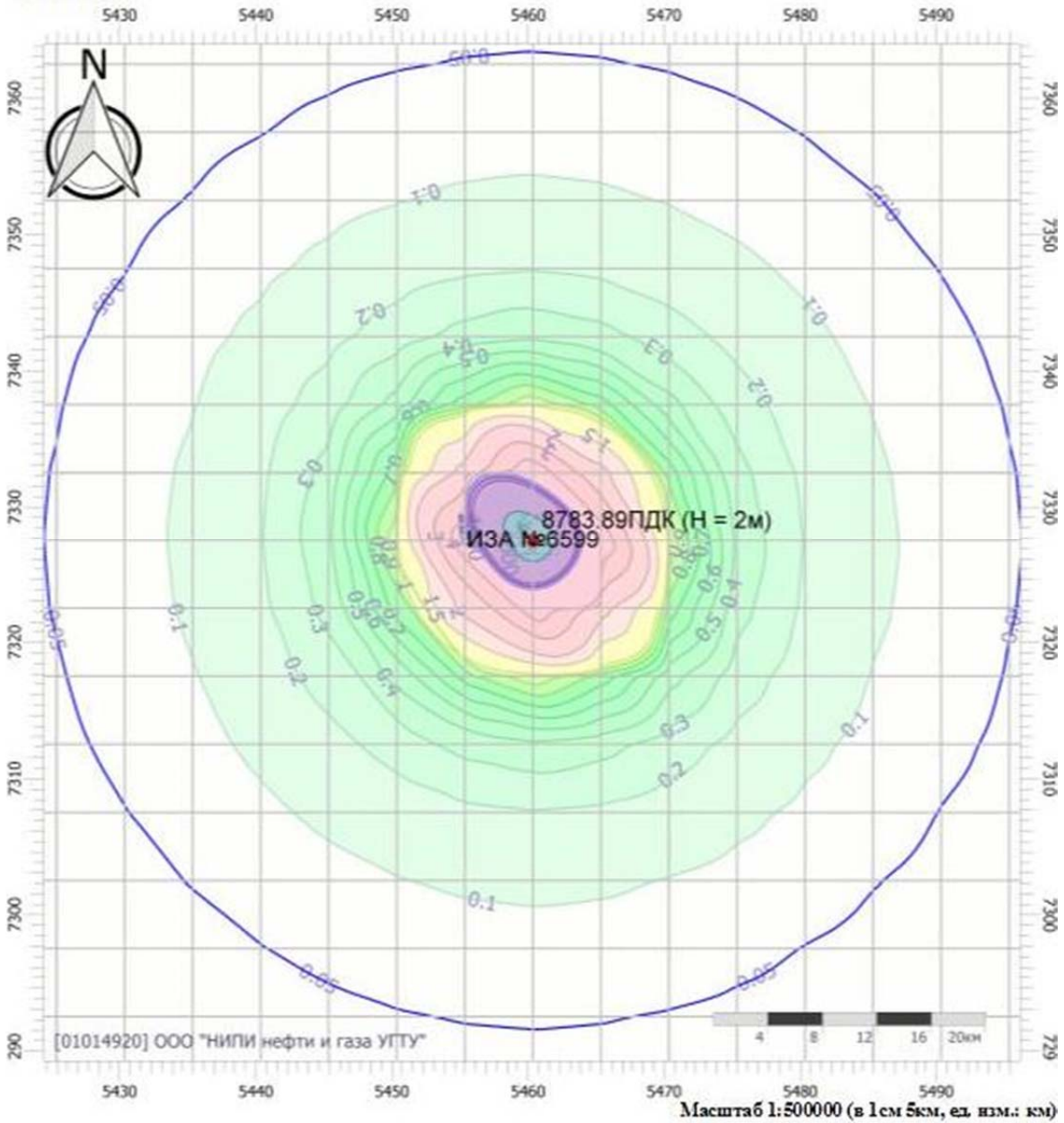
Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Высота 2м



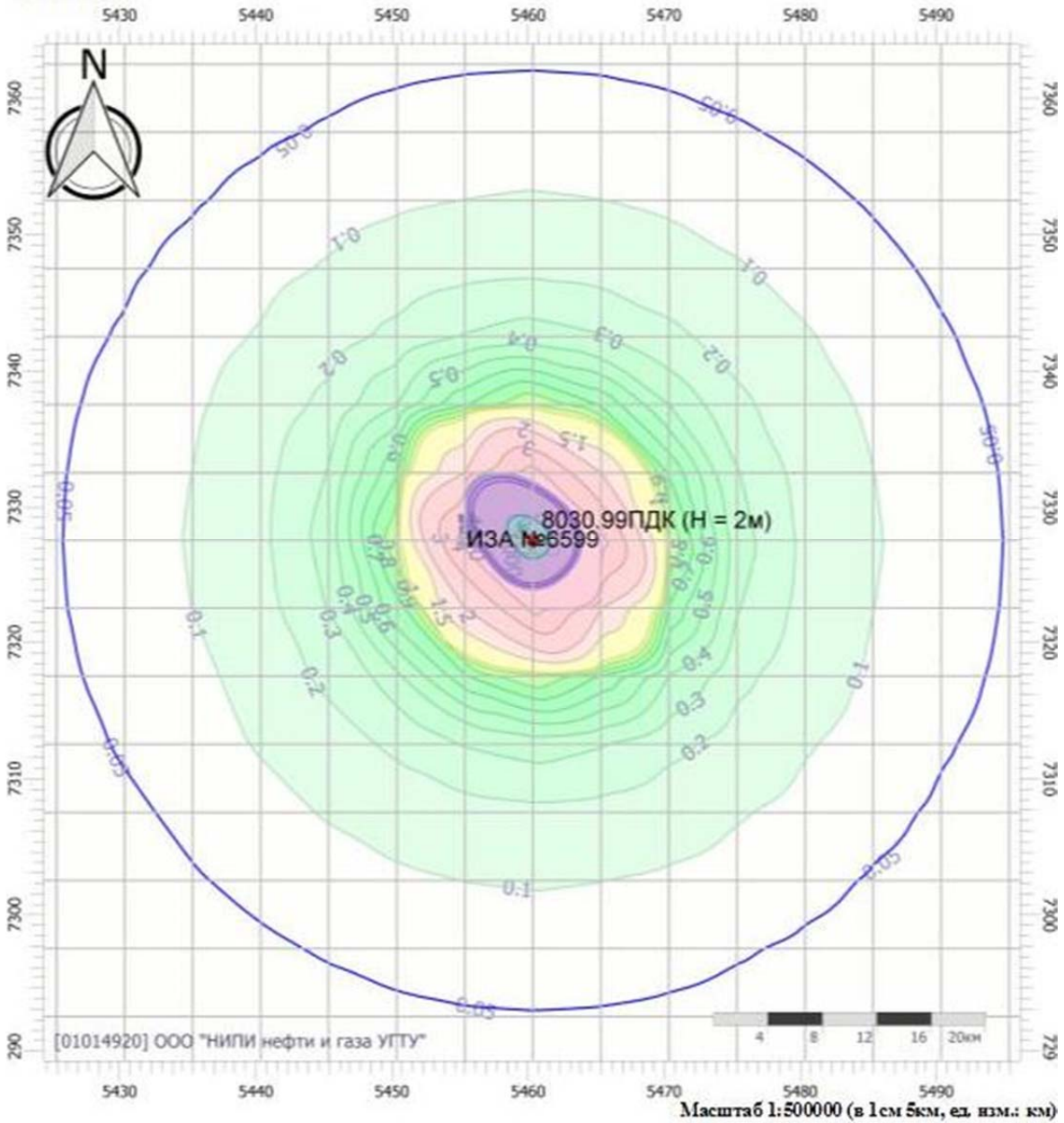
Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)

Высота 2м



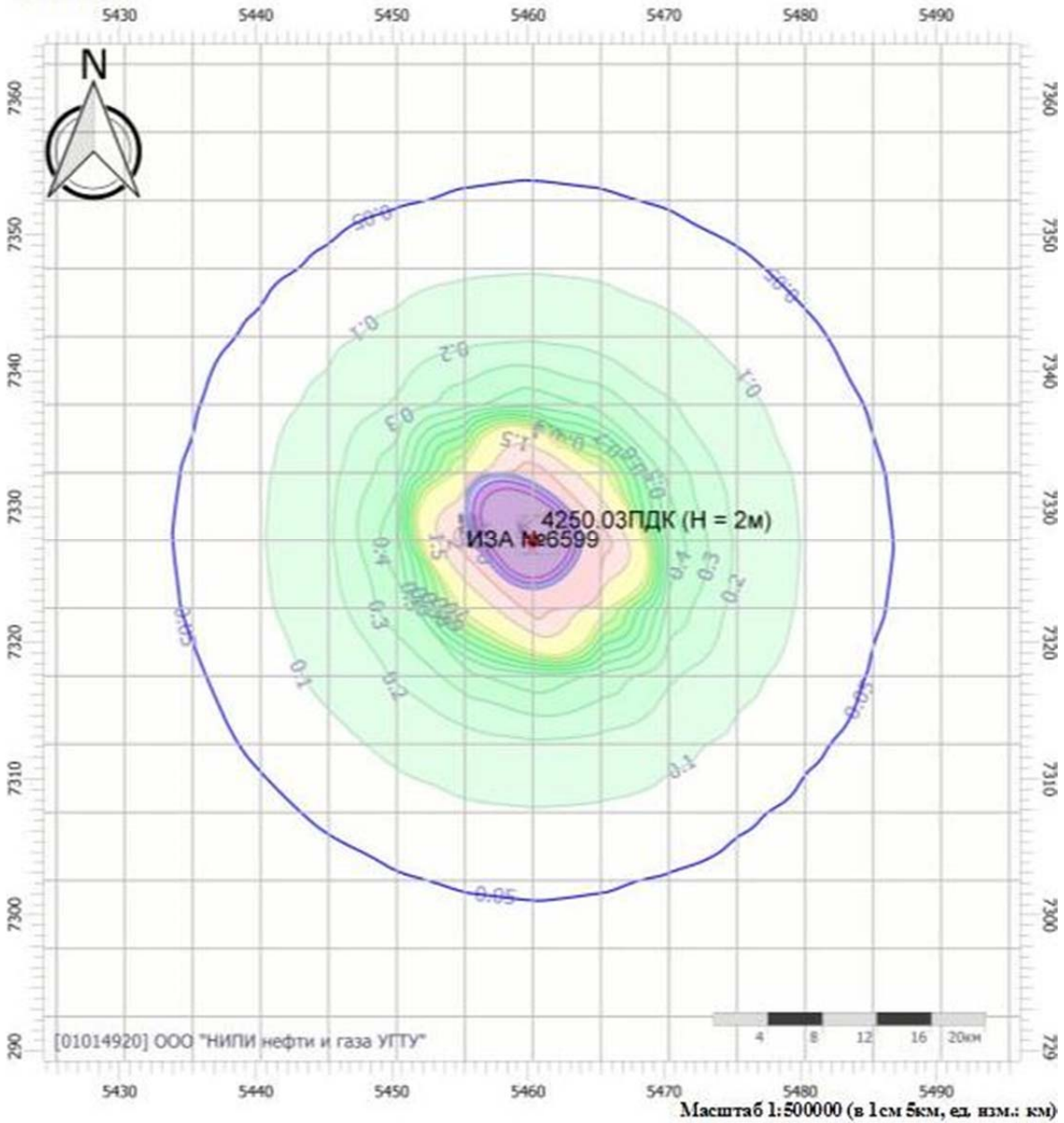
Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Высота 2м



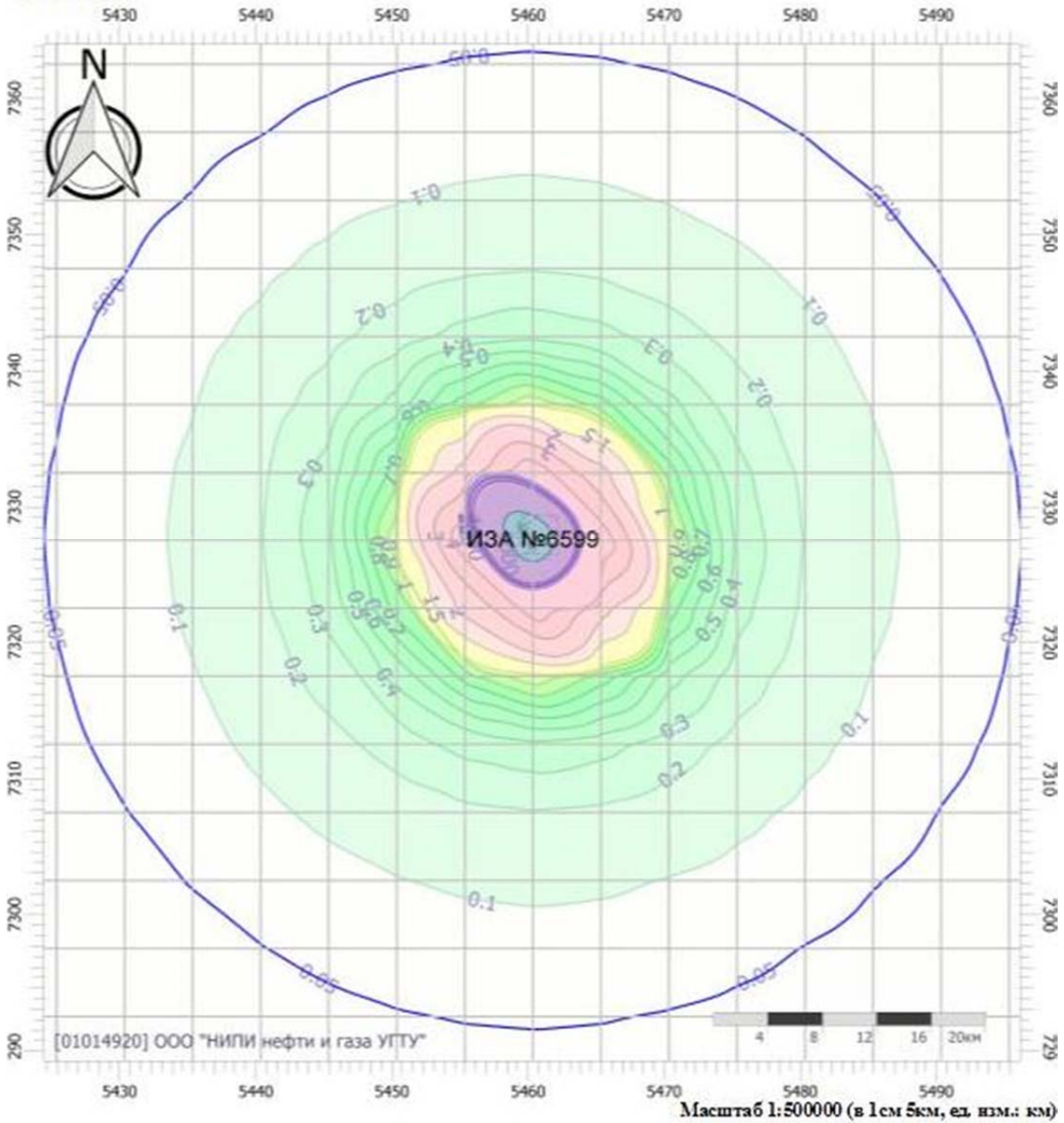
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Высота 2м



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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

ВИД: 1, Г-02-2021

ВР: 1, Авария при строительном-монтажных и демонтажных работах

Расчетные константы: S=999999.99

Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№1358/25, 29.05.2020. ООО "НИПИ нефти и газа УГТУ" - Данные по Коми: г. Усинск, 01-01-4920 - 18.11.21

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.

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.

Учет при расч.	№ ис т.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб. м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб. м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источника (м)	Отклонение выброса, град		Коз ф. рел.	Координаты			
												Угол	Направление		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6599	Неорганизованный	1	3	2.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	6.77	-	-	1	5460348.60	7327519.90	5460355.37	7327519.90

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	56.8458000	0.000000	1	8121.34	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	9.2374425	0.000000	1	659.86	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	2.7225000	0.000000	1	0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Пигмент черный)	35.1202500	0.000000	1	6689.99	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	12.7957500	0.000000	1	731.23	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2.7225000	0.000000	1	9723.82	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	19.3297500	0.000000	1	110.46	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)	2.9947500	0.000000	1	1711.39	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	9.8010000	0.000000	1	1400.23	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00

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 вбок;

10 - Свеча.

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

253

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6599	3	1	56.8458000	0.0000000	0.0000000	56.8458000
Итого:					56.8458	0	0	56.8458

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6599	3	1	9.2374425	0.0000000	0.0000000	9.2374425
Итого:					9.2374425	0	0	9.2374425

Вещество: 0317

Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, цианистоводородная кислота, формонитрил)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6599	3	1	2.7225000	0.0000000	0.0000000	2.7225000
Итого:					2.7225	0	0	2.7225

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6599	3	1	35.1202500	0.0000000	0.0000000	35.1202500
Итого:					35.12025	0	0	35.12025

Вещество: 0330

Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6599	3	1	12.7957500	0.0000000	0.0000000	12.7957500
Итого:					12.79575	0	0	12.79575

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6599	3	1	2.7225000	0.0000000	0.0000000	2.7225000
Итого:					2.7225	0	0	2.7225

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6599	3	1	19.3297500	0.0000000	0.0000000	19.3297500
Итого:					19.32975	0	0	19.32975

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6599	3	1	2.9947500	0.0000000	0.0000000	2.9947500
Итого:					2.99475	0	0	2.99475

Вещество: 1555

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6599	3	1	9.8010000	0.0000000	0.0000000	9.8010000
Итого:					9.801	0	0	9.801

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.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

254

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

**Перебор метеопараметров при расчете
Набор-автомат**

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки				Ширина (м)	Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)				По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
2	Автомат	5360345.00	7327519.00	5560358.76	7327519.00	200010.00	100000.00	5000.00	5000.00	2.00

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

Расчётная площадка № 002

Поле средних 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
5460345.00	7327524.00	92.06	3.682	-	-	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6599		92.06		3.682 100.0	

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

Расчётная площадка № 002

Поле средних 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
5460345.00	7327524.00	9.97	0.598	-	-	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6599		9.97		0.598 100.0	

Вещество: 0317

Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, цианистоводородная кислота, формонитрил)

Площадка: 2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

255

Расчётная площадка № 002
Поле средних 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
5460345.00	7327524.00	17.64	0.176	-	-	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6599		17.64		0.176 100.0		

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)
Площадка: 2

Расчётная площадка № 002
Поле средних 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
5460345.00	7327524.00	91.00	2.275	-	-	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6599		91.00		2.275 100.0		

Вещество: 0330
Сера диоксид
Площадка: 2

Расчётная площадка № 002
Поле средних 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
5460345.00	7327524.00	16.58	0.829	-	-	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6599		16.58		0.829 100.0		

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)
Площадка: 2

Расчётная площадка № 002
Поле средних 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
5460345.00	7327524.00	88.18	0.176	-	-	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6599		88.18		0.176 100.0		

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Площадка: 2

Расчётная площадка № 002
Поле средних 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
5460345.00	7327524.00	0.42	1.252	-	-	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6599		0.42		1.252 100.0		

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)
Площадка: 2

Расчётная площадка № 002
Поле средних 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
5460345.00	7327524.00	64.67	0.194	-	-	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6599		64.67		0.194 100.0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
256

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

Площадка: 2

Расчётная площадка № 002

Поле средних 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
5460345.00	7327524.00	10.58	0.635	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6599	10.58	0.635	100.0				

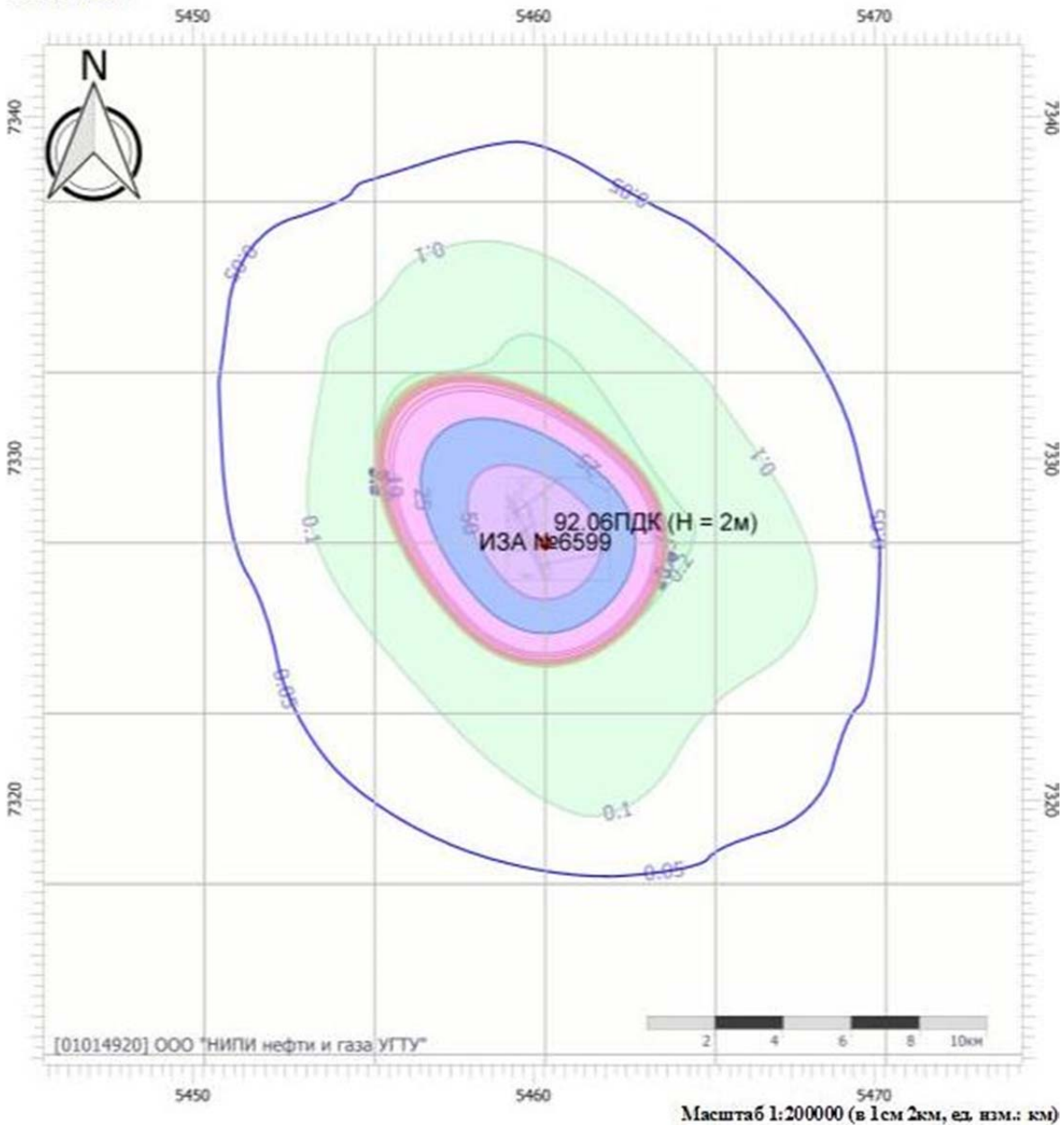
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Высота 2м



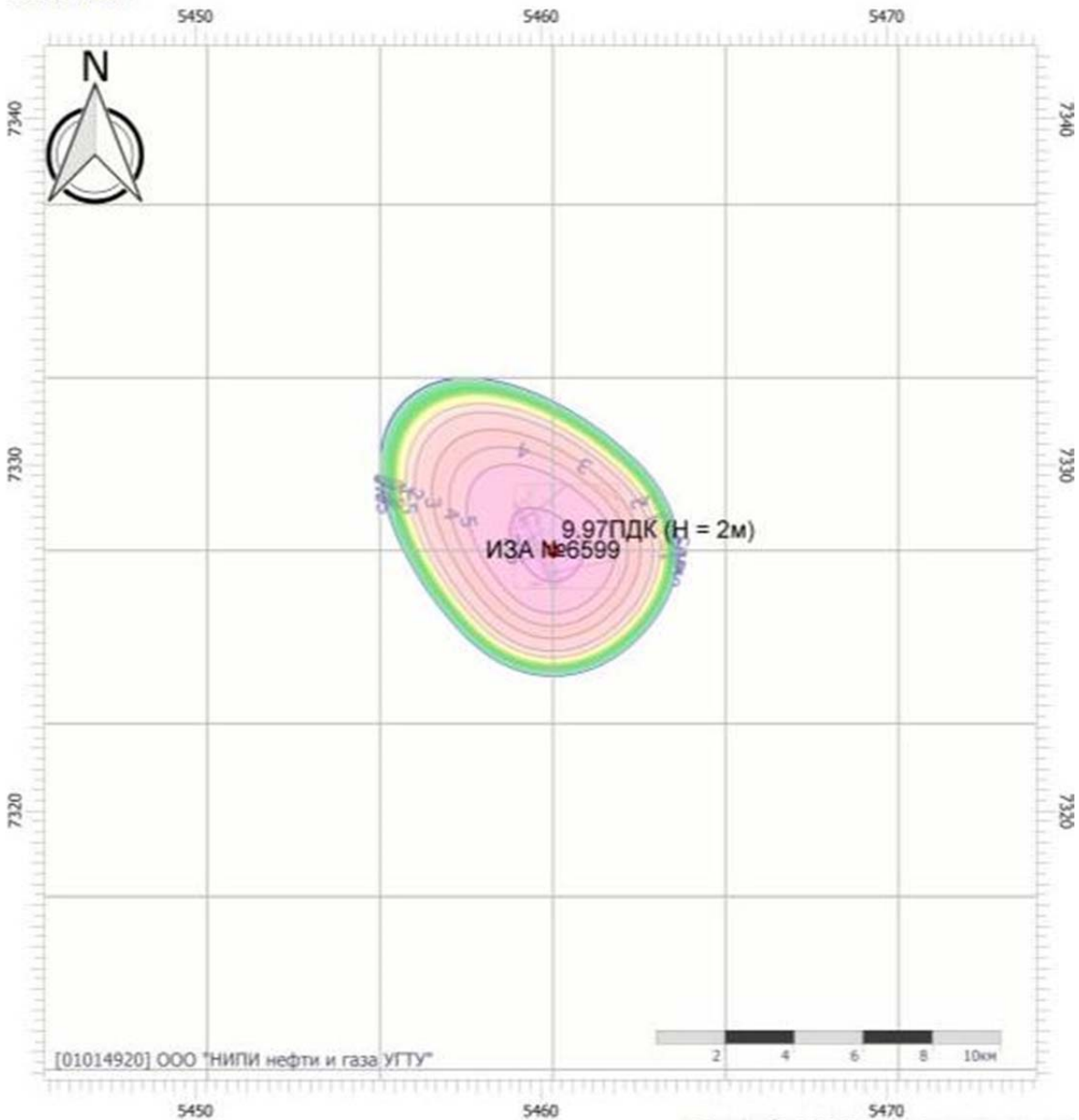
Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Высота 2м



Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

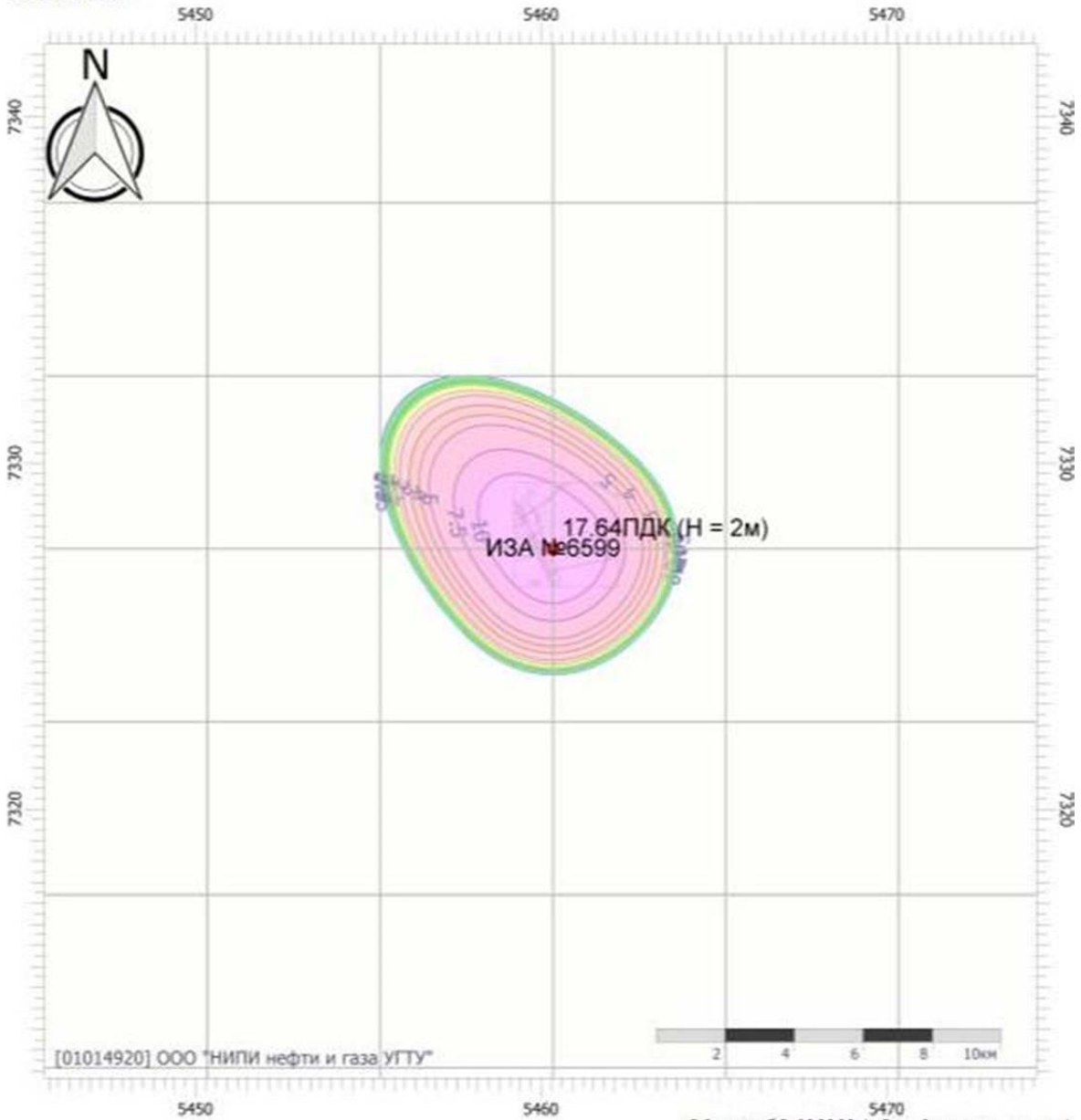
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
259

Код расчета: 0317 (Гидроцианид (Синильная кислота))

Высота 2м



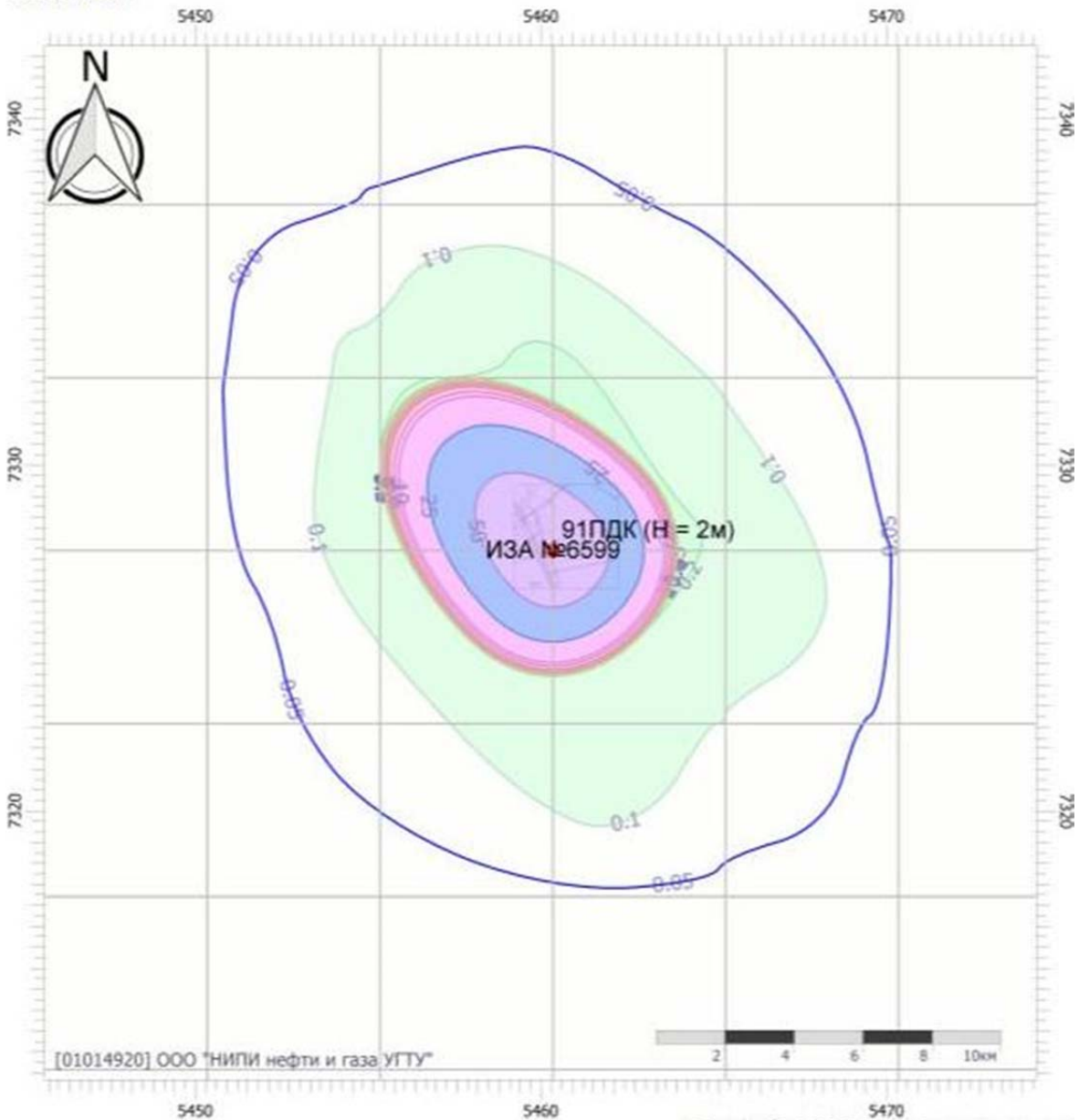
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Высота 2м



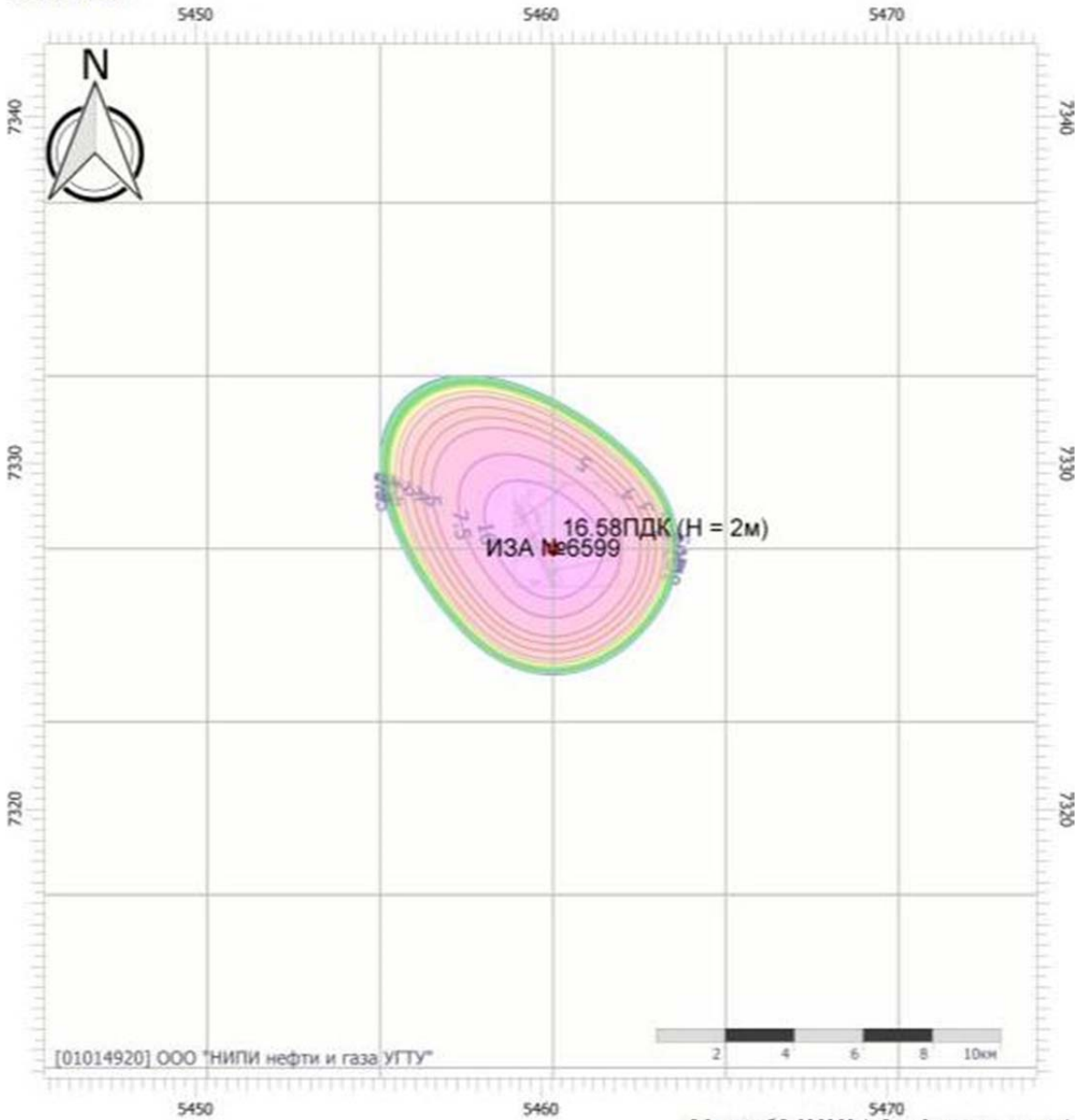
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0330 (Сер а диоксид)

Высота 2м

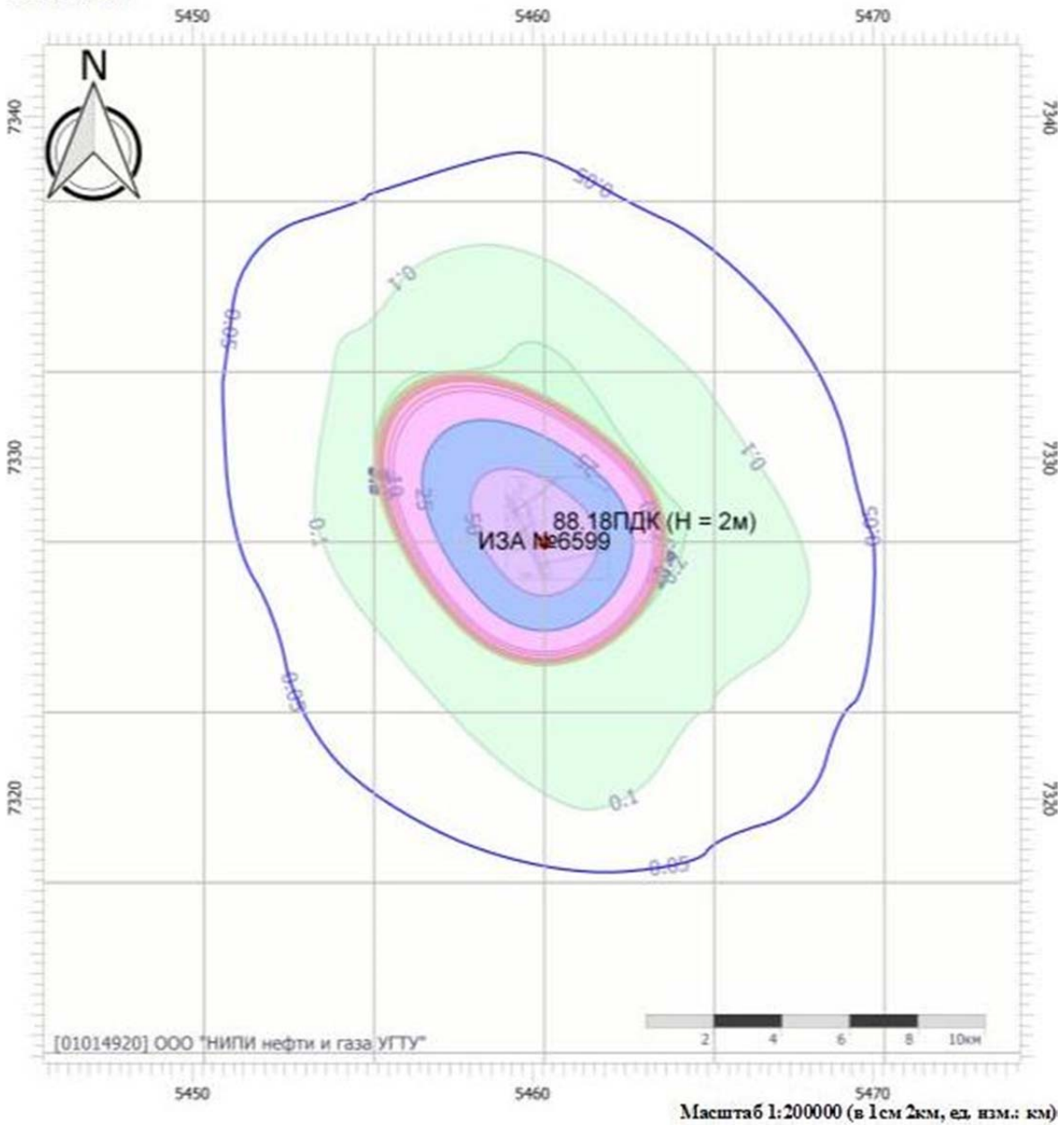


Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
 Высота 2м

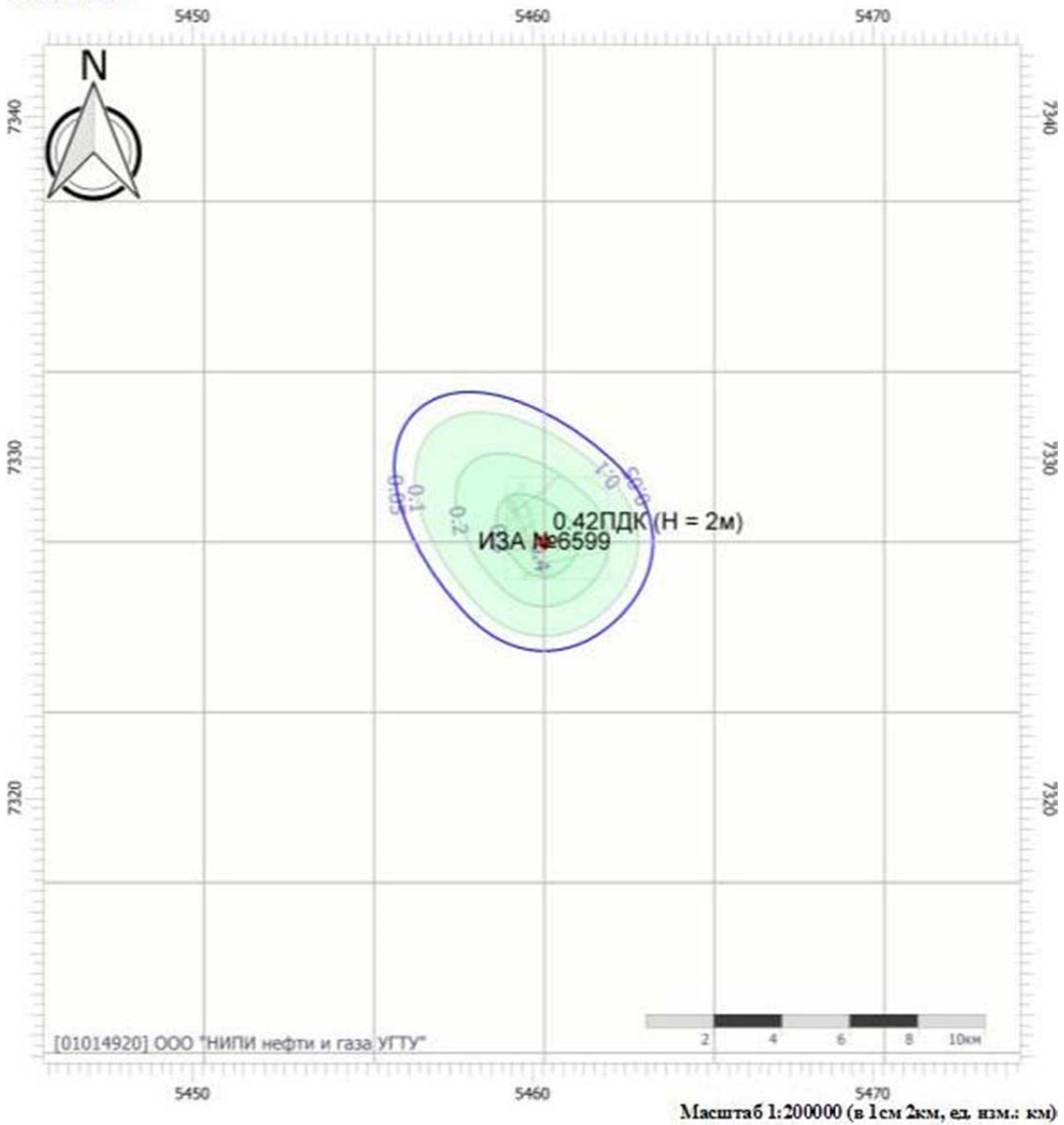


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
 Высота 2м

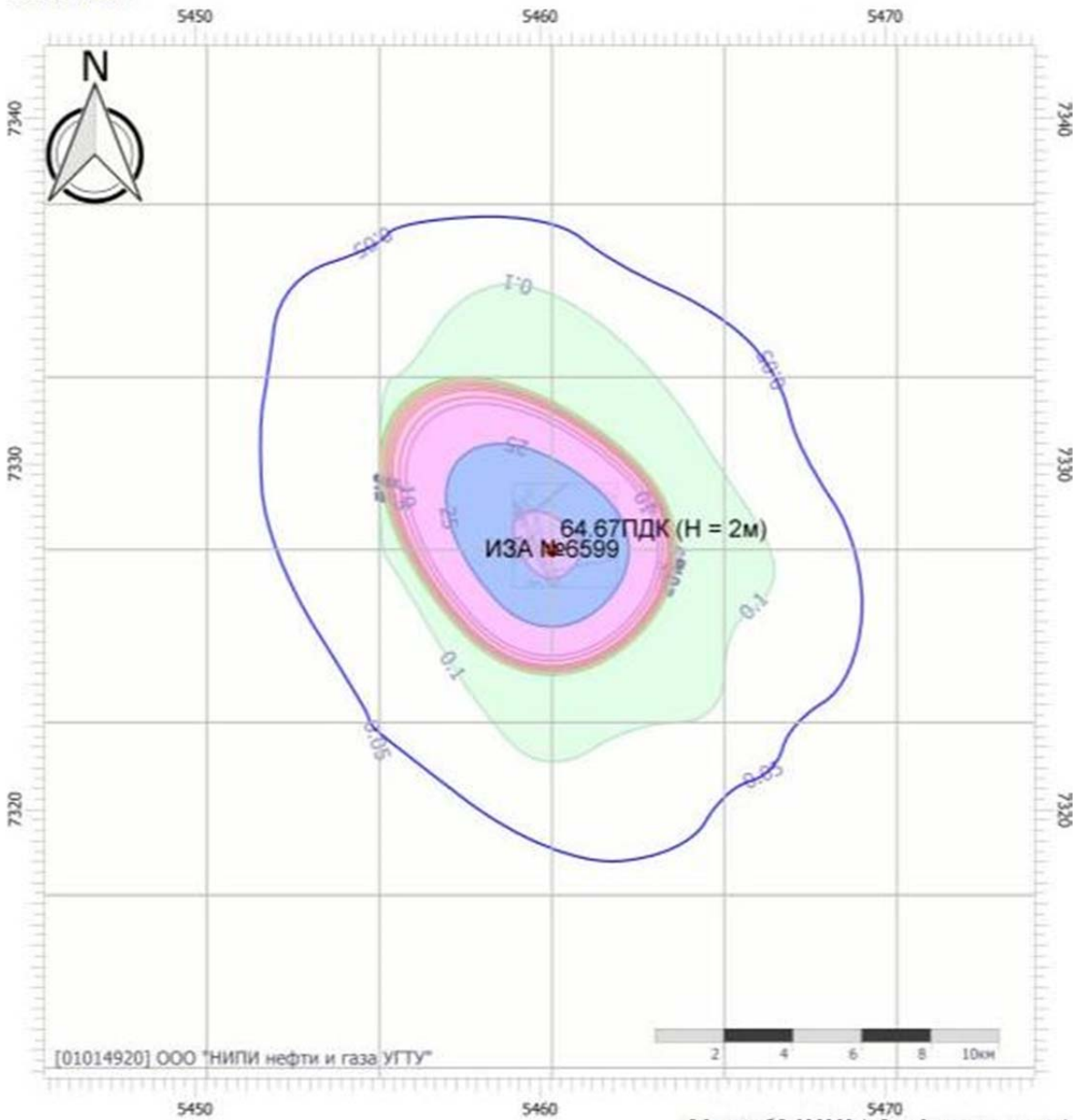


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Мур авьный альдегид, оксометан, метиленоксид))
 Высота 2м



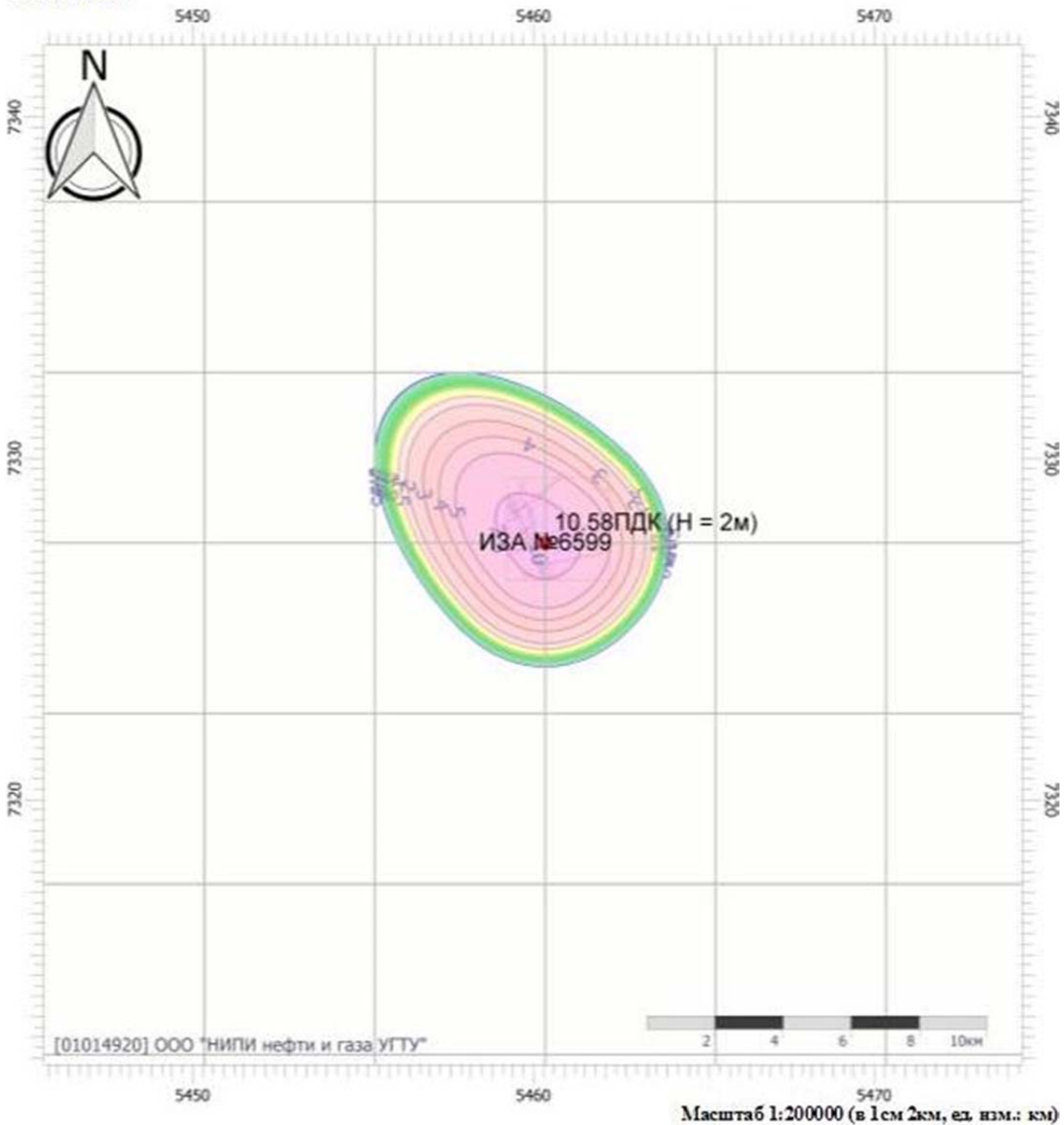
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))

Высота 2м



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

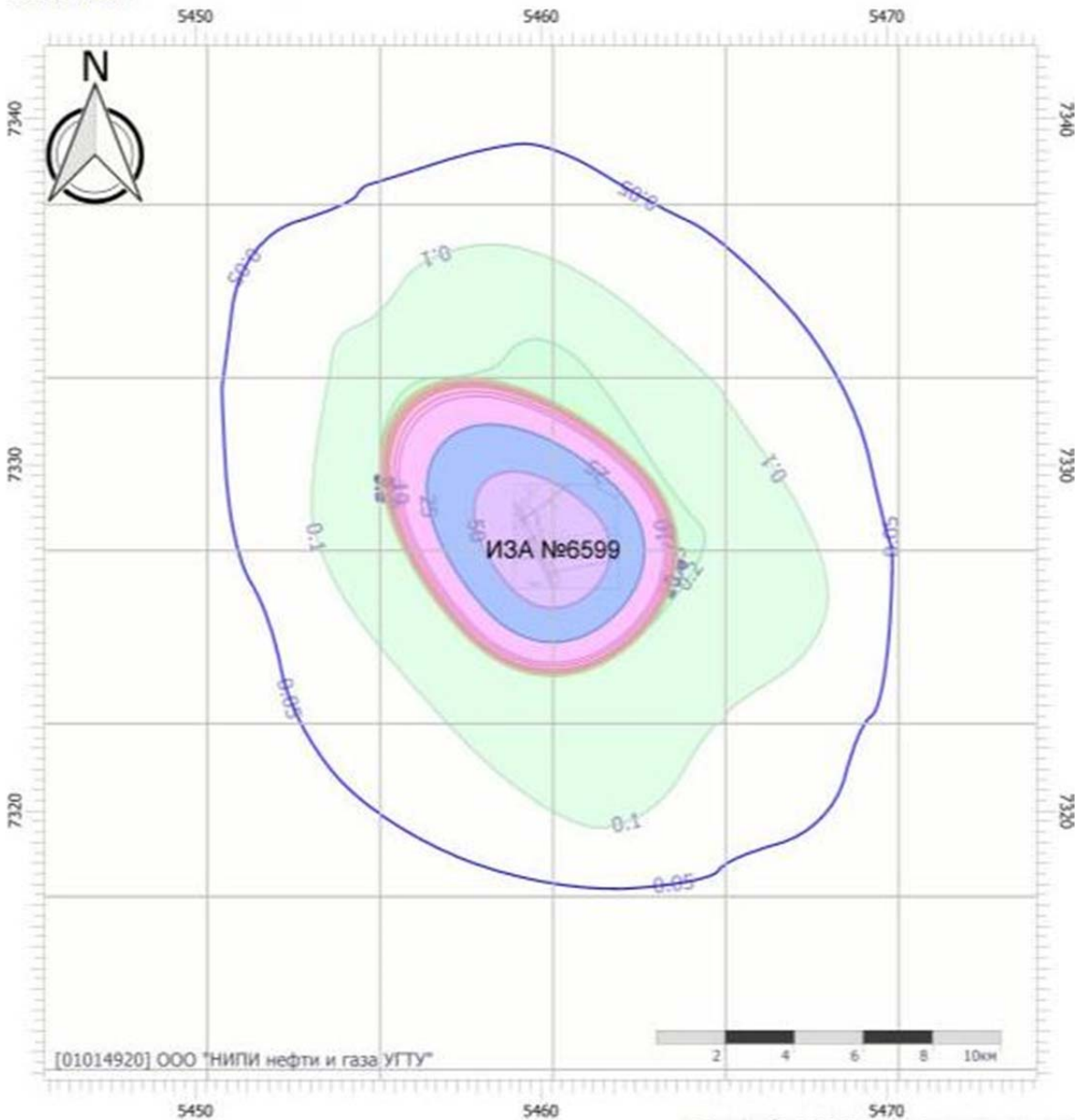
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
266

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Высота 2м



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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Эксплуатация

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60

Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "НИПИ нефти и газа УГТУ"

Регистрационный номер: 01014920

ВИД: 1, Г-02-2021

ВР: 2, Эксплуатация

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-18.8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	19.8
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	8
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет: "0" - 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 (°С)	Коэф. зап.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
№ пл.: 0, № цеха: 0													
6001	+	1	3	Фланц. соед. газопровода, т. подкл. №2	2,5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	5460939,40 7328265,90	5460942,90 7328268,30	2,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			Лето						Зима		
		г/с	т/г	F	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0402	Бутан (Метилэтилметан)	0,0000003	0,000010	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	1,800000E-08	5,700000E-07	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0405	Пентан	7,300000E-08	0,000002	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,0000092	0,000290	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,0000010	0,000033	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0418	Пропан	0,0000007	0,000021	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			Лето						Зима		
		г/с	т/г	F	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0402	Бутан (Метилэтилметан)	0,0000003	0,000010	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	1,800000E-08	5,700000E-07	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0405	Пентан	7,300000E-08	0,000002	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,0000092	0,000290	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,0000010	0,000033	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0418	Пропан	0,0000007	0,000021	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			Лето						Зима		
		г/с	т/г	F	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0402	Бутан (Метилэтилметан)	0,0000003	0,000010	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	1,800000E-08	5,700000E-07	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

268

Изм. Кол. Лист № док Подп. Дата

0405	Пентан	7,3000000E-08	0,000002	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
0410	Метан	0,0000092	0,000290	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,0000010	0,000033	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
0418	Пропан	0,0000007	0,000021	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
6004	+ 1 3 Фланц. соед. площадки конденсатосборника	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	5460350,50	5460351,90	2,00
									7327534,90	7327531,80	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			F	Лето			Зима		
		г/с	т/г			См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0001100	0,003600	1	0,00	74,10	0,50	0,00	0,00	0,00	

6005	+ 1 3 Фланц. соед. газопровода, узел №1	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	5459250,50	5459258,20	4,00
									7327729,30	7327719,90	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			F	Лето			Зима		
		г/с	т/г			См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0402	Бутан (Метилэтилметан)	0,0000009	0,000028	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	5,4000000E-08	0,000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0405	Пентан	0,0000002	0,000007	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0410	Метан	0,0000280	0,000870	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,0000031	0,000098	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0418	Пропан	0,0000020	0,000062	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	

6006	+ 1 3 Фланц. соед. газопровода, узел №2	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	5460984,10	5460991,80	4,00
									7328274,50	7328265,10	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			F	Лето			Зима		
		г/с	т/г			См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0402	Бутан (Метилэтилметан)	0,0000009	0,000028	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	5,4000000E-08	0,000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0405	Пентан	0,0000002	0,000007	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0410	Метан	0,0000280	0,000870	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,0000031	0,000098	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0418	Пропан	0,0000020	0,000062	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	

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
0	0	6001	3	0,0000003	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0000003	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0000003	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0000009	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0000009	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000027		0,00			0,00		

Вещество: 0403

Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	1,8000000E-08	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	1,8000000E-08	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	1,8000000E-08	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	5,4000000E-08	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	5,4000000E-08	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000002		0,00			0,00		

Вещество: 0405

Пентан

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	7,3000000E-08	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	7,3000000E-08	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	7,3000000E-08	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000007		0,00			0,00		

Вещество: 0410

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0000092	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0000092	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0000092	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0000280	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0000280	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000836		0,00			0,00		

Вещество: 0415

Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6004	3	0,0001100	1	0,00	74,10	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001100		0,00			0,00		

Вещество: 0417

Этан (Диметил, метилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0000010	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0000010	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0000010	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0000031	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0000031	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000092		0,00			0,00		

Вещество: 0418

Пропан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0000007	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0000007	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0000007	1	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0000020	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0000020	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000060		0,00			0,00		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0402	Бутан (Метилэтилметан)	ПДК м/р	200,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
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
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,000	ПДК с/с	50,000	ПДК с/с	50,000	Нет	Нет
0417	Этан (Диметил, метилметан)	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0418	Пропан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
----------------	---------------	--------------------

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

270

0	360	1
---	-----	---

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки				Ширина (м)	Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)				По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	5458851,00	7327533,40	5461851,00	7327533,40	3000,00	0,00	300,00	300,00	2,00

Максимальные концентрации и вклады по веществам

(расчетные площадки)

Код	Наименование	ПДК, мг/куб.м.	Максимальная концентрация/доли ПДК	Максимальная концентрация/мг/куб.м
402	Бутан (Метилэтилметан)	200	1.00E-08	2.00E-06
403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	60	2.00E-09	1.20E-07
405	Пентан	100	4.89E-09	4.89E-07
410	Метан	50	1.24E-06	6.21E-05
415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	200	7.81E-08	1.56E-05
417	Этан (Диметил, метилметан)	50	1.37E-07	6.86E-06
418	Пропан	50	8.88E-08	4.44E-06

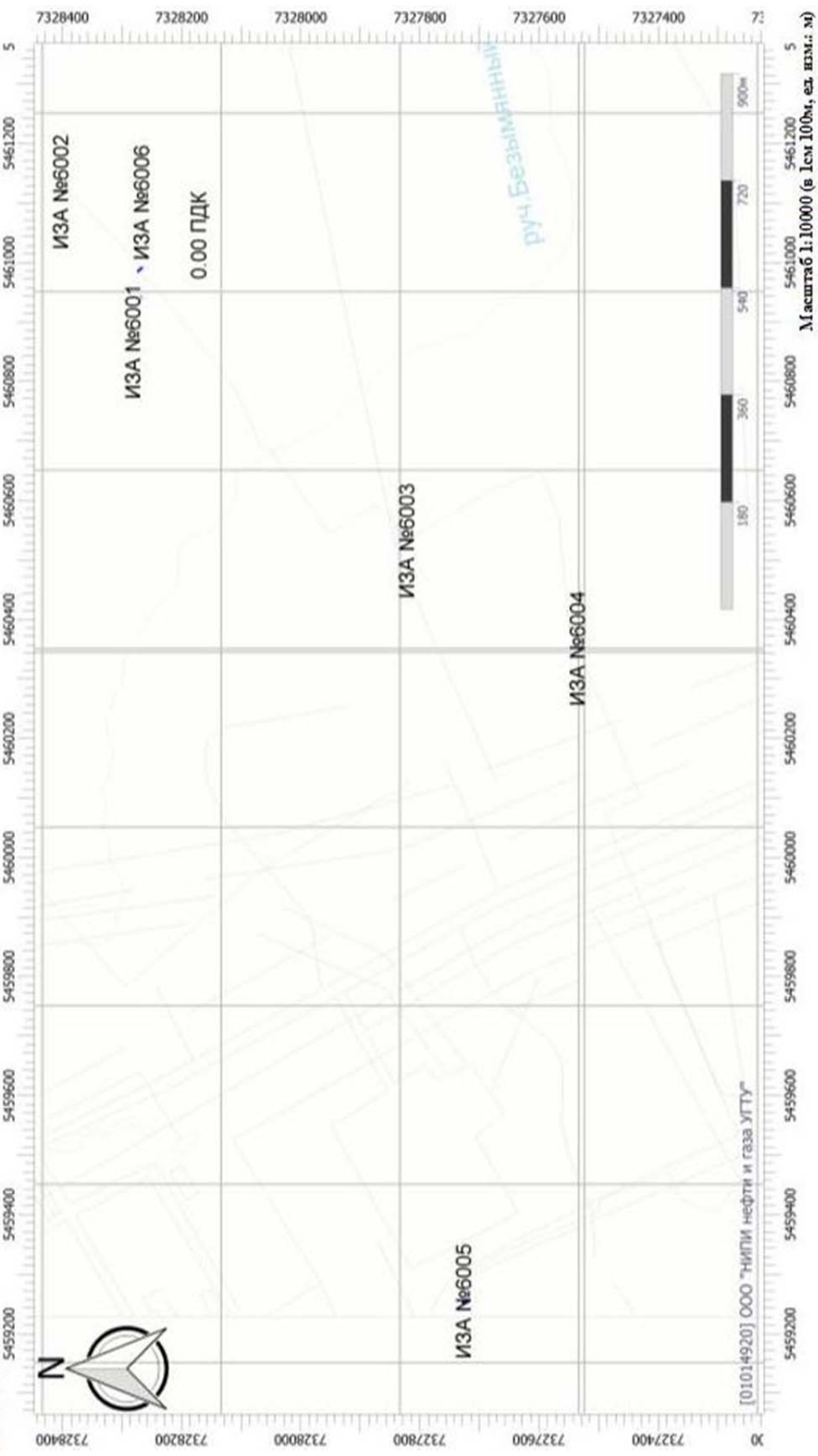
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

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

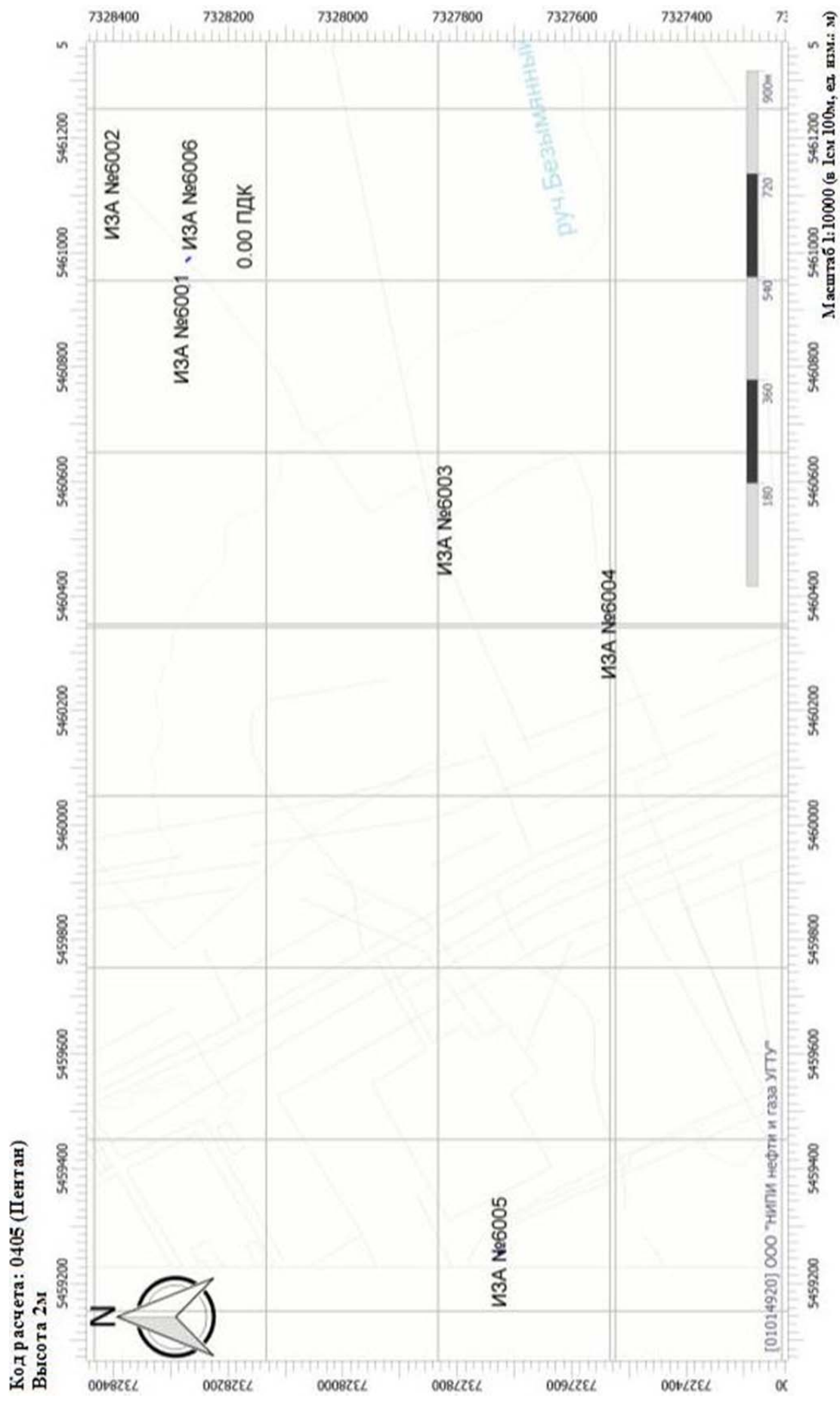
Код расчёта: 0402 (Бутан (Метилэтилметан))
 Высота 2м



Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

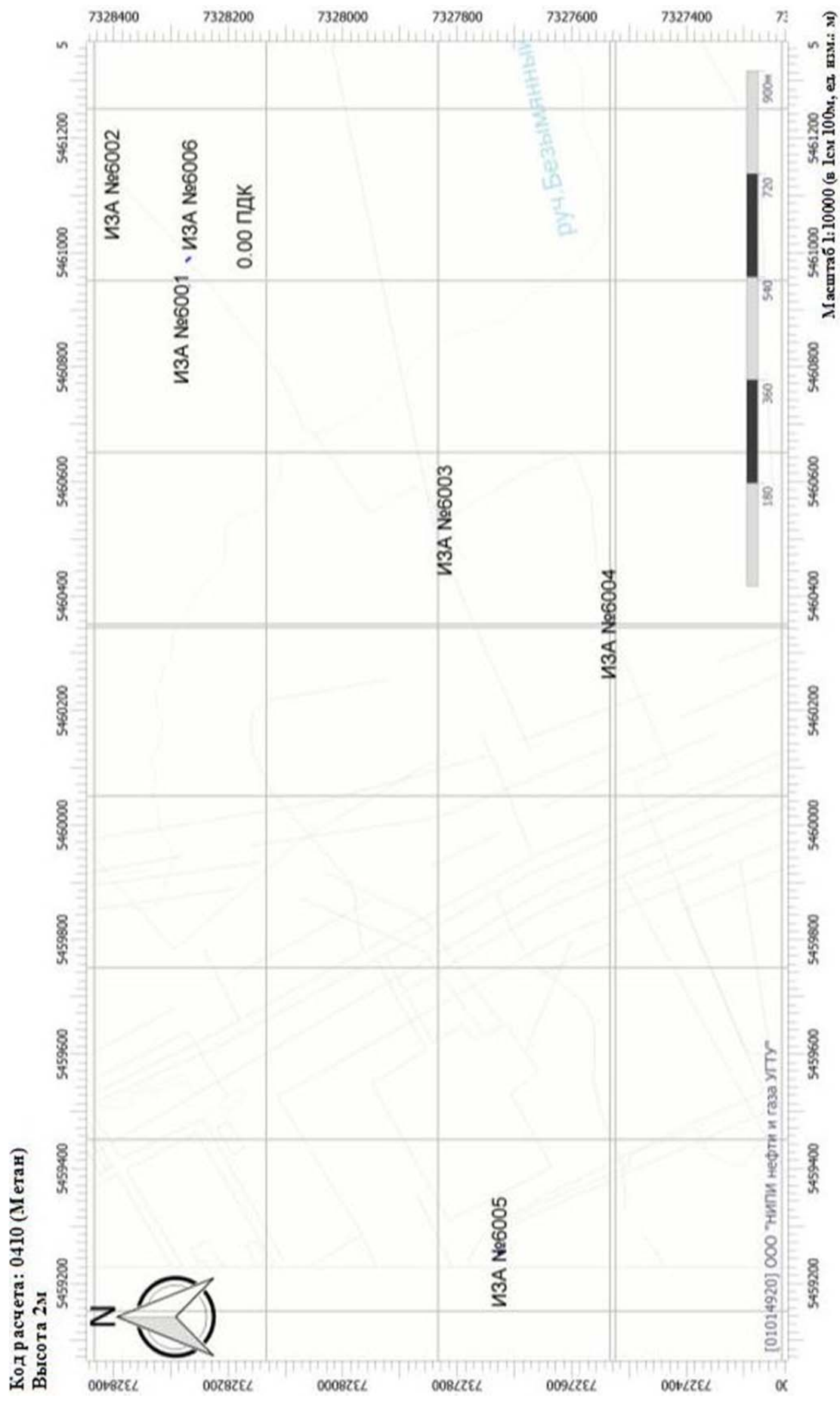
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

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

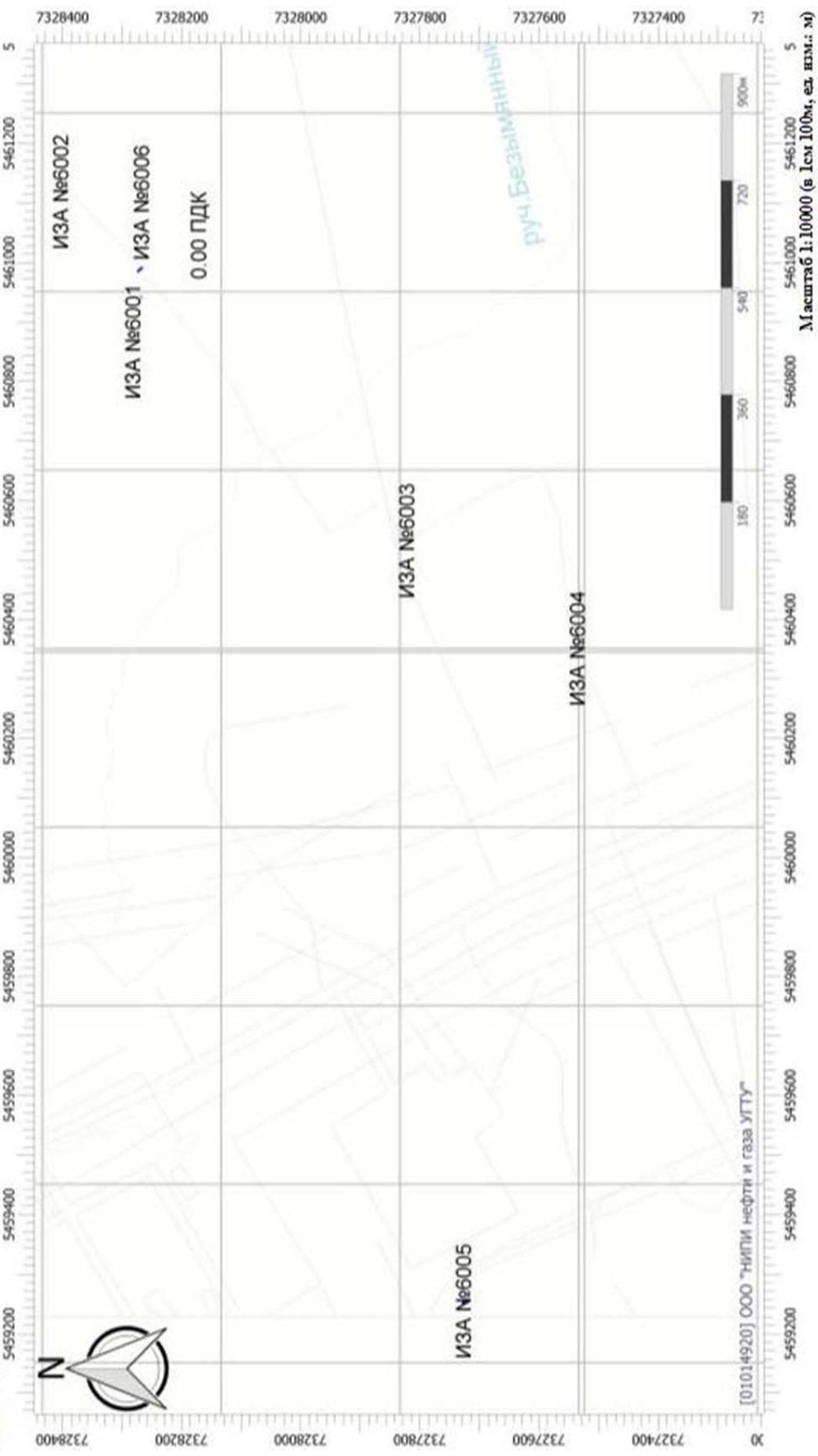


Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

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

Код расчёта: 0415 (Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12)
 Высота 2м



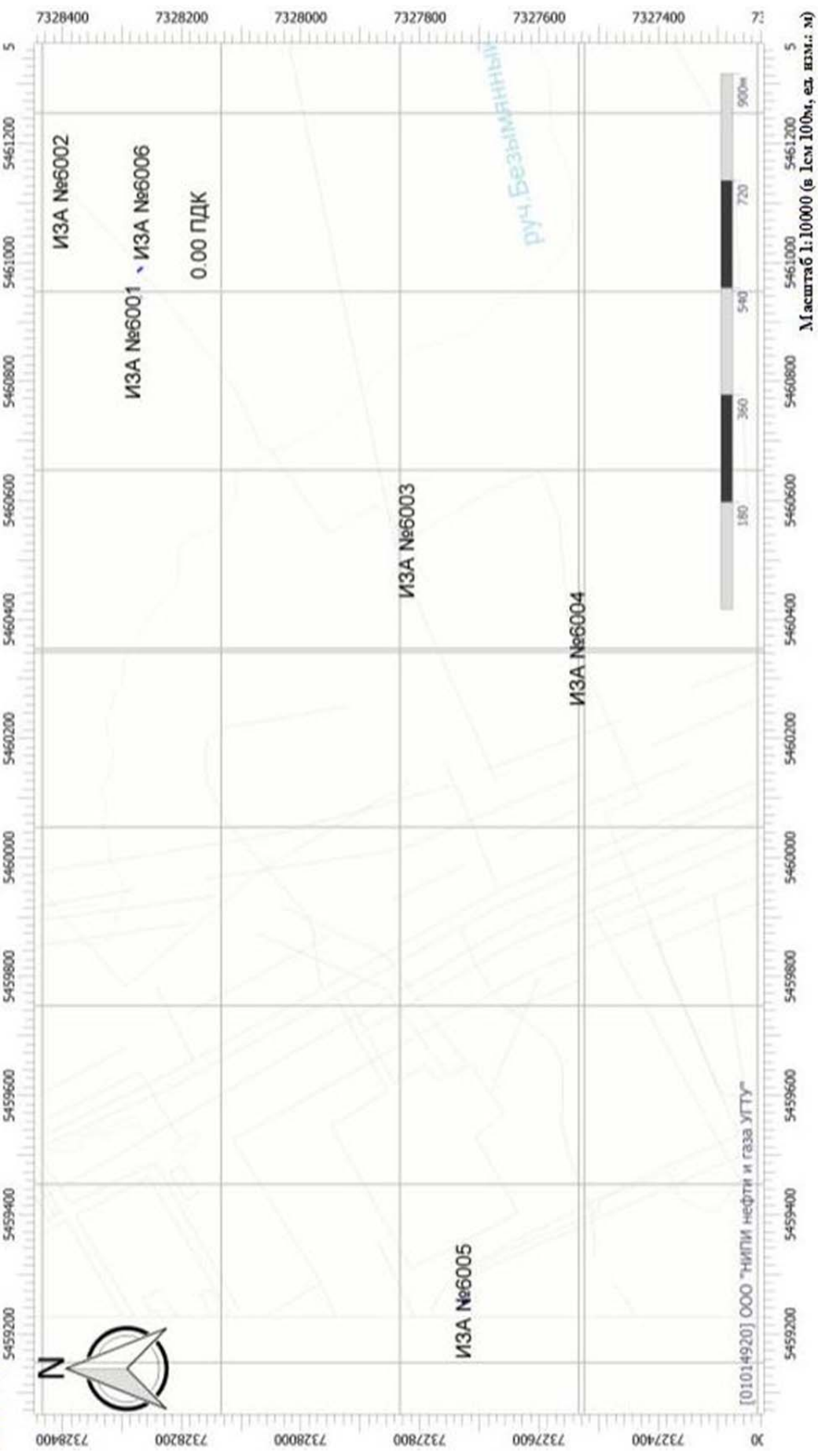
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

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

Код расчёта: 0417 (Этан (Диметил, метилметан))
 Высота 2м



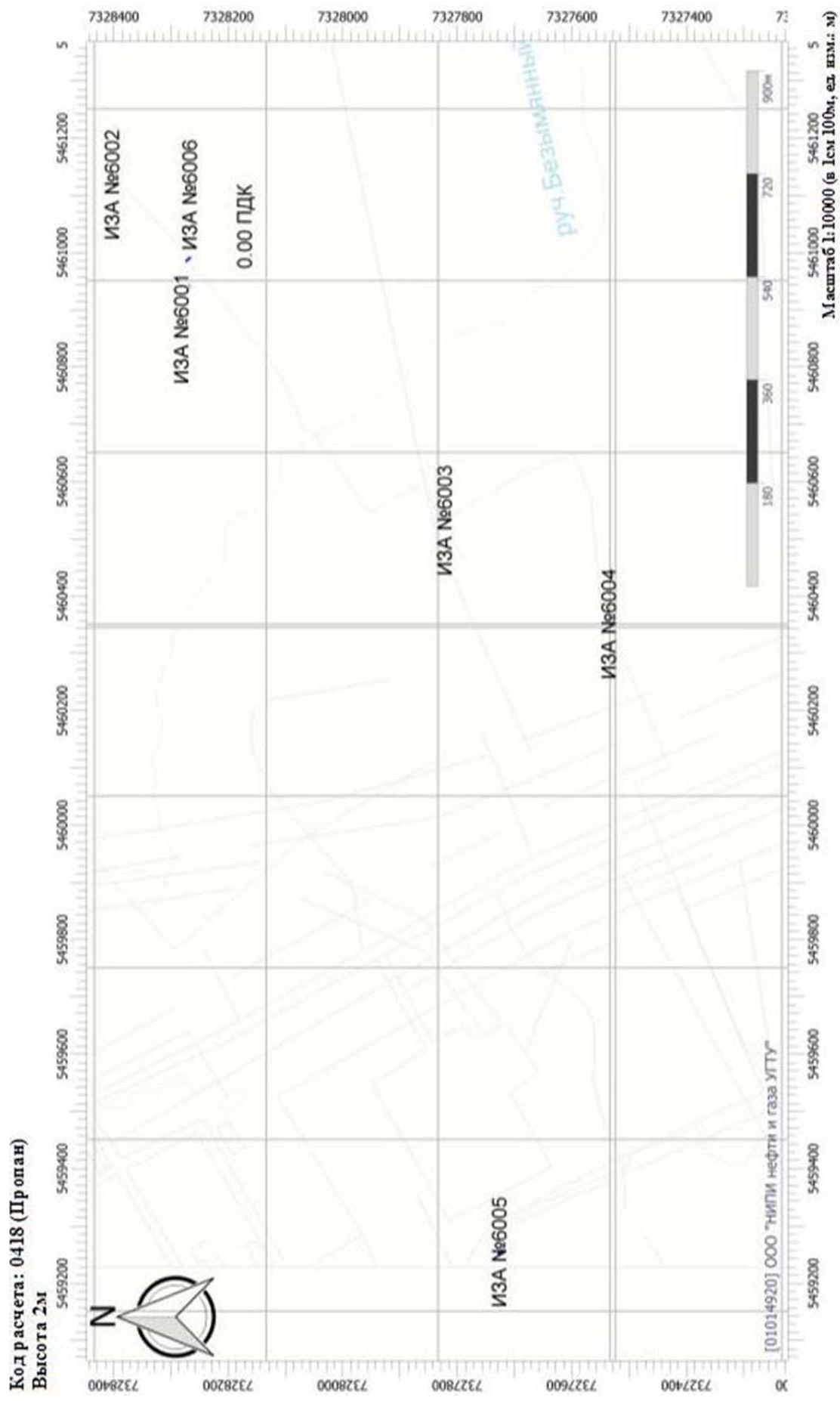
[01014920] ООО "НИПИ нефти и газа УГТУ"

Масштаб 1:10000 (в Исх 100м, ед. изм.: м)

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

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



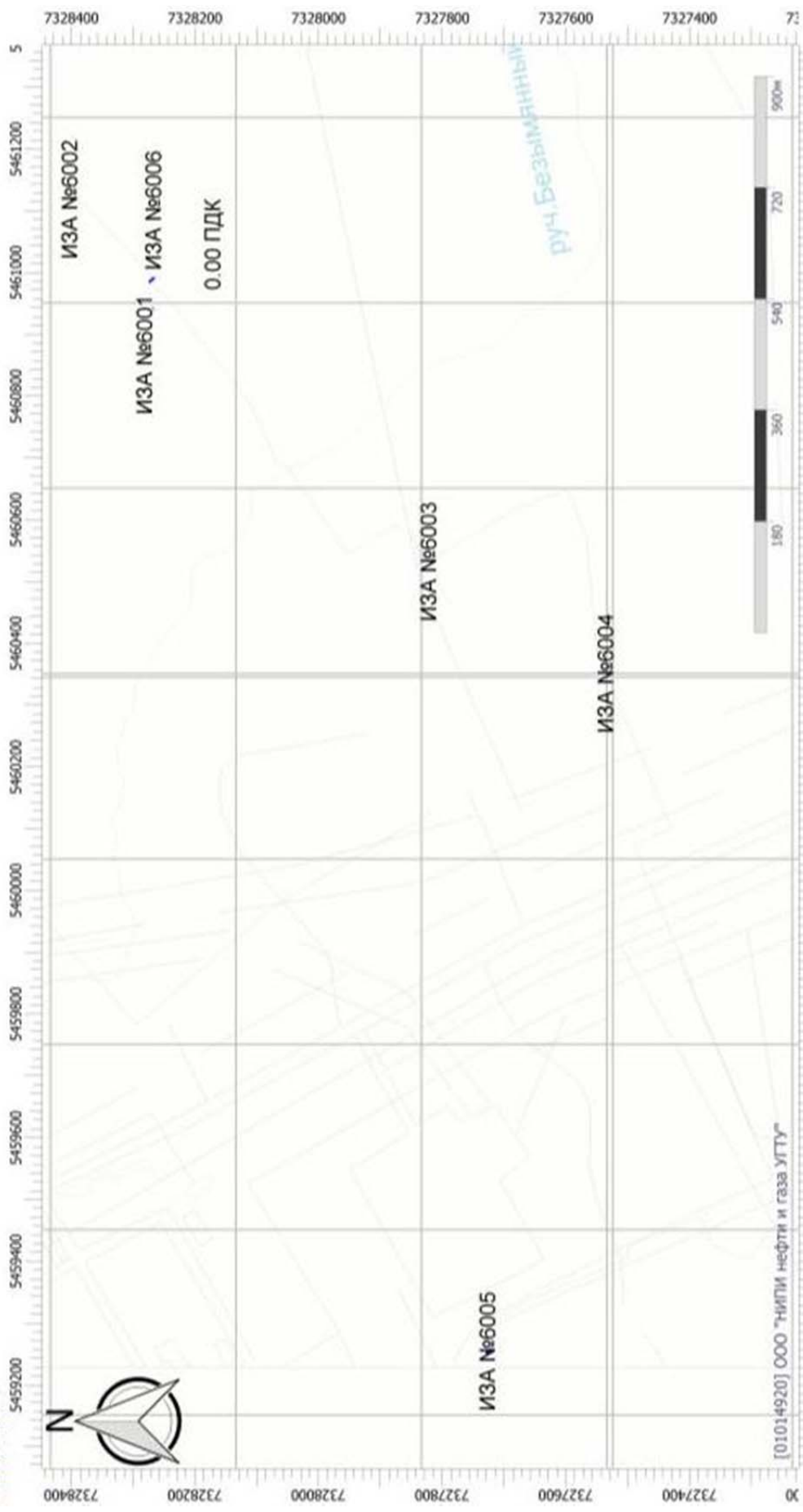
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

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

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

ВИД: 1, Г-02-2021

ВР: 2, Эксплуатация

Расчетные константы: S=999999.99

Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№1358/25, 29.05.2020. ООО "НИПИ нефти и газа УГТУ" - Данные по Коми: г. Усинск, 01-01-4920 - 18.11.21

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.

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.

Учет при расч.	№ ис т.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб. м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб. м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источника (м)	Отклонение выброса, град		Коз. ф. рел.	Координаты			
												Угол	Направление		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6001	Фланц. соедин. газопровода, т. подкл. №2	1	3	2.50	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	2.00	-	-	1	5460939.40	7328265.90	5460942.90	7328268.30

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0402	Бутан (Метилэтилметан)	0.000003	0.000010	1	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	1.800000E-08	5.700000E-07	1	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0405	Пентан	7.300000E-08	0.000002	1	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0410	Метан	0.0000092	0.000290	1	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0417	Этан (Диметил, метилметан)	0.0000010	0.000033	1	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0418	Пропан	0.0000007	0.000021	1	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00

+	6002	Фланц. соедин. газопровода, т. подкл. №1	1	3	2.50	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	2.00	-	-	1	5461116.70	7328399.00	5461120.30	7328401.30
---	------	--	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	------------	------------	------------	------------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0402	Бутан (Метилэтилметан)	0.000003	0.000010	1	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	1.800000E-08	5.700000E-07	1	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0405	Пентан	7.300000E-08	0.000002	1	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0410	Метан	0.0000092	0.000290	1	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0417	Этан (Диметил, метилметан)	0.0000010	0.000033	1	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0418	Пропан	0.0000007	0.000021	1	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00

+	6003	Фланц. соедин. газопровода, т. подкл. №3	1	3	2.50	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	2.00	-	-	1	5460530.80	7327818.80	5460533.70	7327820.20
---	------	--	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	------------	------------	------------	------------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

К										
0402	Бутан (Метилэтилметан)	0.000003	0.000010	1	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	1.800000E-08	5.700000E-07	1	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0405	Пентан	7.300000E-08	0.000002	1	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0410	Метан	0.00000092	0.000290	1	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0417	Этан (Диметил, метилметан)	0.00000010	0.000033	1	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0418	Пропан	0.00000007	0.000021	1	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00

+	6004	Фланц. соед. площадки конденсатос борника	1	3	13.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	2.00	-	-	1	5460350.50	7327534.90	5460351.90	7327531.80
---	------	---	---	---	-------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	------------	------------	------------	------------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0.0001100	0.003600	1	0.00	74.10	0.50	0.00	0.00	0.00

+	6005	Фланц. соед. газопровода, узел №1	1	3	2.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	4.00	-	-	1	5459250.50	7327729.30	5459258.20	7327719.90
---	------	-----------------------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	------------	------------	------------	------------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0402	Бутан (Метилэтилметан)	0.0000009	0.000028	1	0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	5.400000E-08	0.000002	1	0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0405	Пентан	0.0000002	0.000007	1	0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0410	Метан	0.00000280	0.000870	1	0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0417	Этан (Диметил, метилметан)	0.00000031	0.000098	1	0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0418	Пропан	0.00000020	0.000062	1	0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00

+	6006	Фланц. соед. газопровода, узел №2	1	3	2.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	4.00	-	-	1	5460984.10	7328274.50	5460991.80	7328265.10
---	------	-----------------------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	------------	------------	------------	------------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0402	Бутан (Метилэтилметан)	0.0000009	0.000028	1	0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	5.400000E-08	0.000002	1	0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0405	Пентан	0.0000002	0.000007	1	0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0410	Метан	0.00000280	0.000870	1	0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0417	Этан (Диметил, метилметан)	0.00000031	0.000098	1	0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
0418	Пропан	0.00000020	0.000062	1	0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00

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: 0403

Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6001	3	1	1.8000000E-08	5.700000E-07	0.0000000	1.8074581E-08

Изм. Кол. Лист № док Подп. Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
280

0	0	6002	3	1	1.8000000E-08	5.700000E-07	0.0000000	1.8074581E-08
0	0	6003	3	1	1.8000000E-08	5.700000E-07	0.0000000	1.8074581E-08
0	0	6005	3	1	5.4000000E-08	0.0000002	0.0000000	5.3906646E-08
0	0	6006	3	1	5.4000000E-08	0.0000002	0.0000000	5.3906646E-08
Итого:					1.62E-007	5.11E-006	0	1.62037037037037E-007

Вещество: 0405

Пентан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6001	3	1	7.3000000E-08	0.0000002	0.0000000	7.2932522E-08
0	0	6002	3	1	7.3000000E-08	0.0000002	0.0000000	7.2932522E-08
0	0	6003	3	1	7.3000000E-08	0.0000002	0.0000000	7.2932522E-08
0	0	6005	3	1	0.0000002	0.0000007	0.0000000	0.0000002
0	0	6006	3	1	0.0000002	0.0000007	0.0000000	0.0000002
Итого:					6.59E-007	2.07E-005	0	6.56392694063927E-007

Вещество: 0415

Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6004	3	1	0.0001100	0.003600	0.0000000	0.0001142
Итого:					0.00011	0.0036	0	0.000114155251141553

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.
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	ПДК м/р	60.000	ПДК с/г	0.700	ПДК с/с	7.000	Нет	Нет
0405	Пентан	ПДК м/р	100.000	ПДК с/с	25.000	ПДК с/с	25.000	Нет	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200.000	ПДК с/с	50.000	ПДК с/с	50.000	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

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	Полное описание	5458851.00	7327533.40	5461851.00	7327533.40	3000.00	0.00	300.00	300.00	2.00

Максимальные концентрации и вклады по веществам

(расчетные площадки)

Код	Наименование	ПДК, мг/куб.м.	Максимальная концентрация/доли ПДК	Максимальная концентрация/мг/куб.м
403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	0.7	1.02E-08	7.12E-09
405	Пентан	25	1.15E-09	2.88E-08
415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	50	1.39E-08	6.96E-07

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

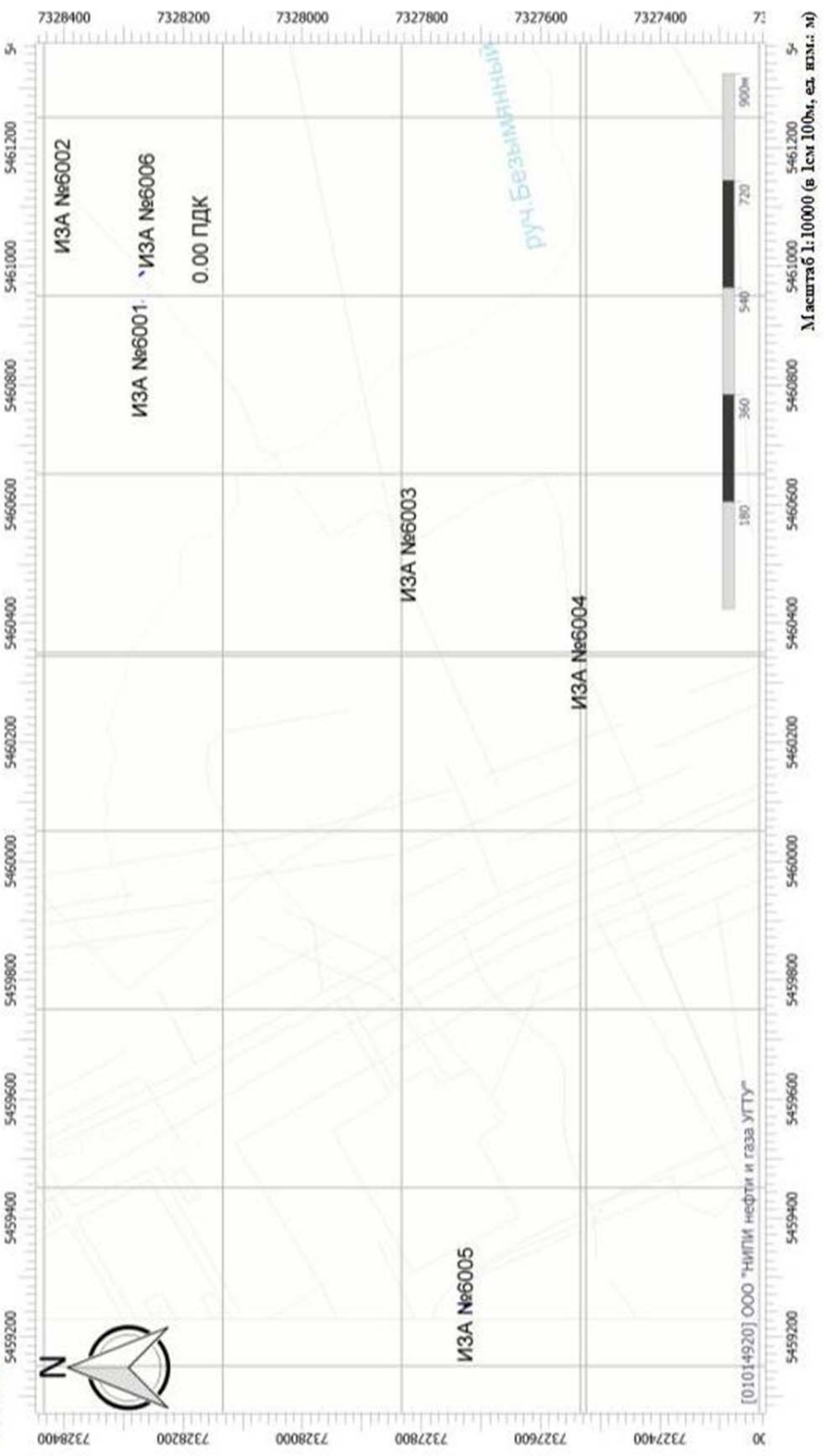
Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

281

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

Код расчета: 0403 (Гексан (н-Гексан; дипропил; Н ехane))
 Высота 2м



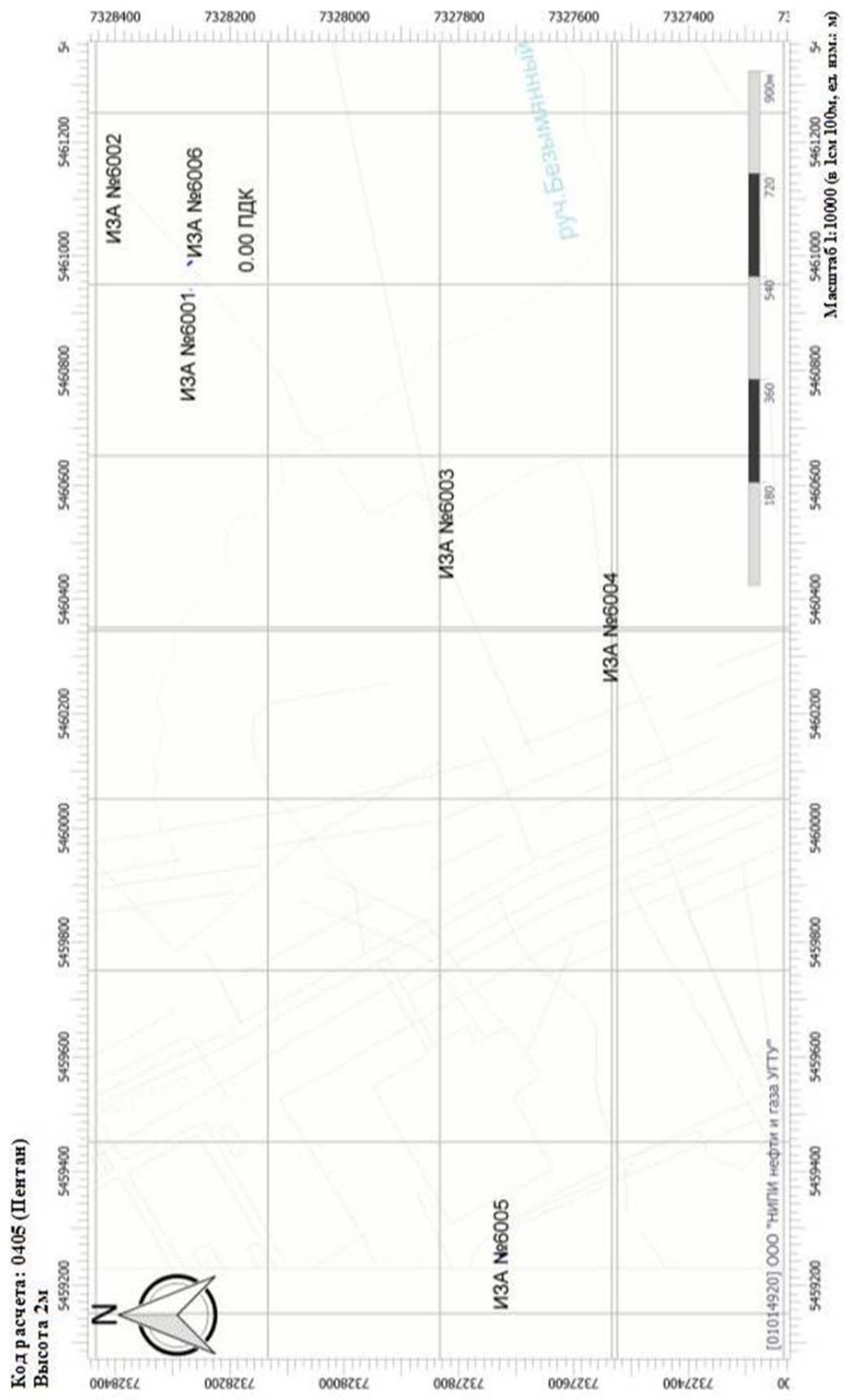
[01014920] ООО "НИПИ нефти и газа УГТУ"

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, вз. взм.: м)

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

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



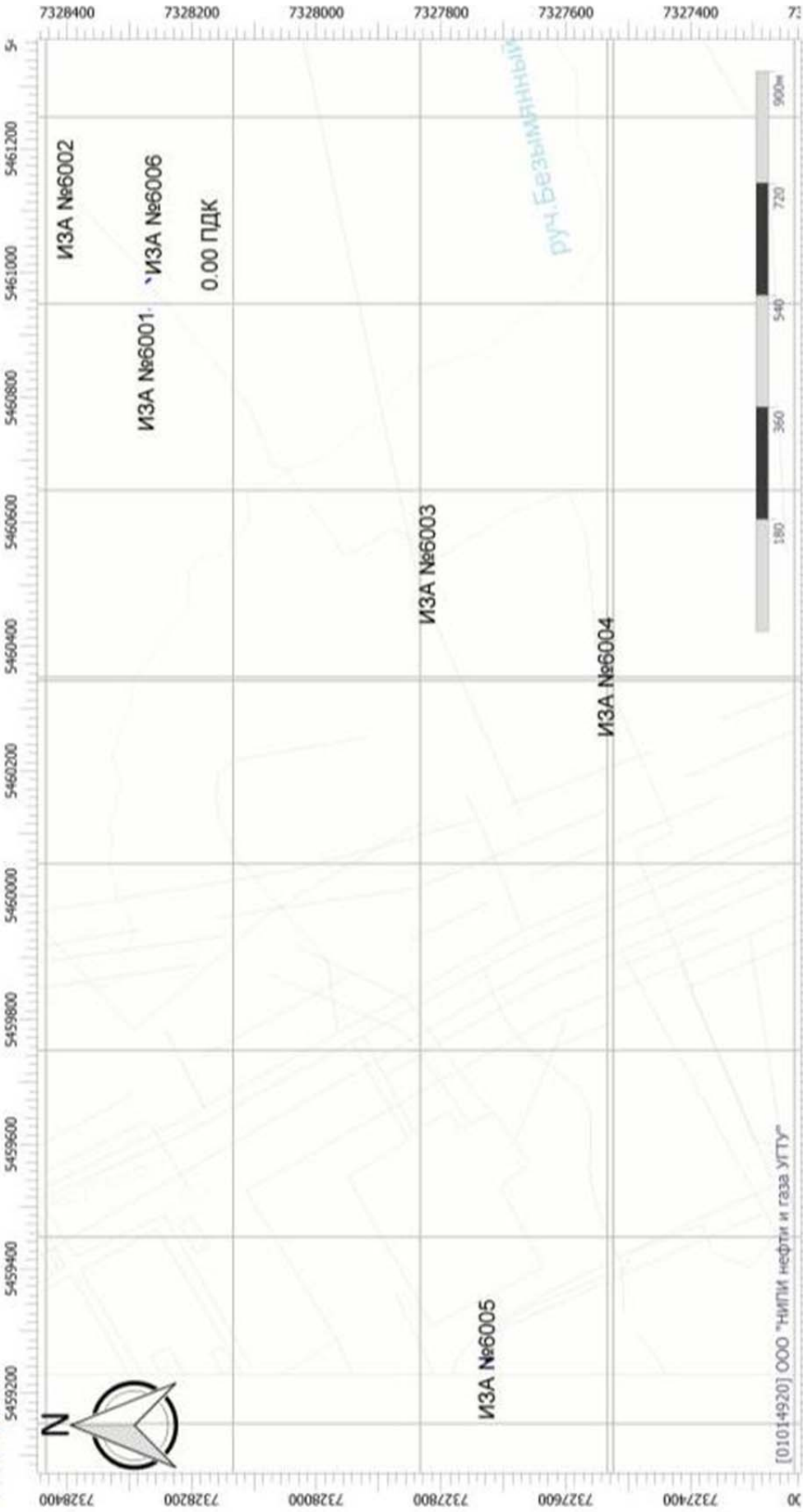
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

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

Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12)

Высота 2м



[01014920] ООО "НИПИ нефти и газа УГТУ"

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, вз. взм.: м)

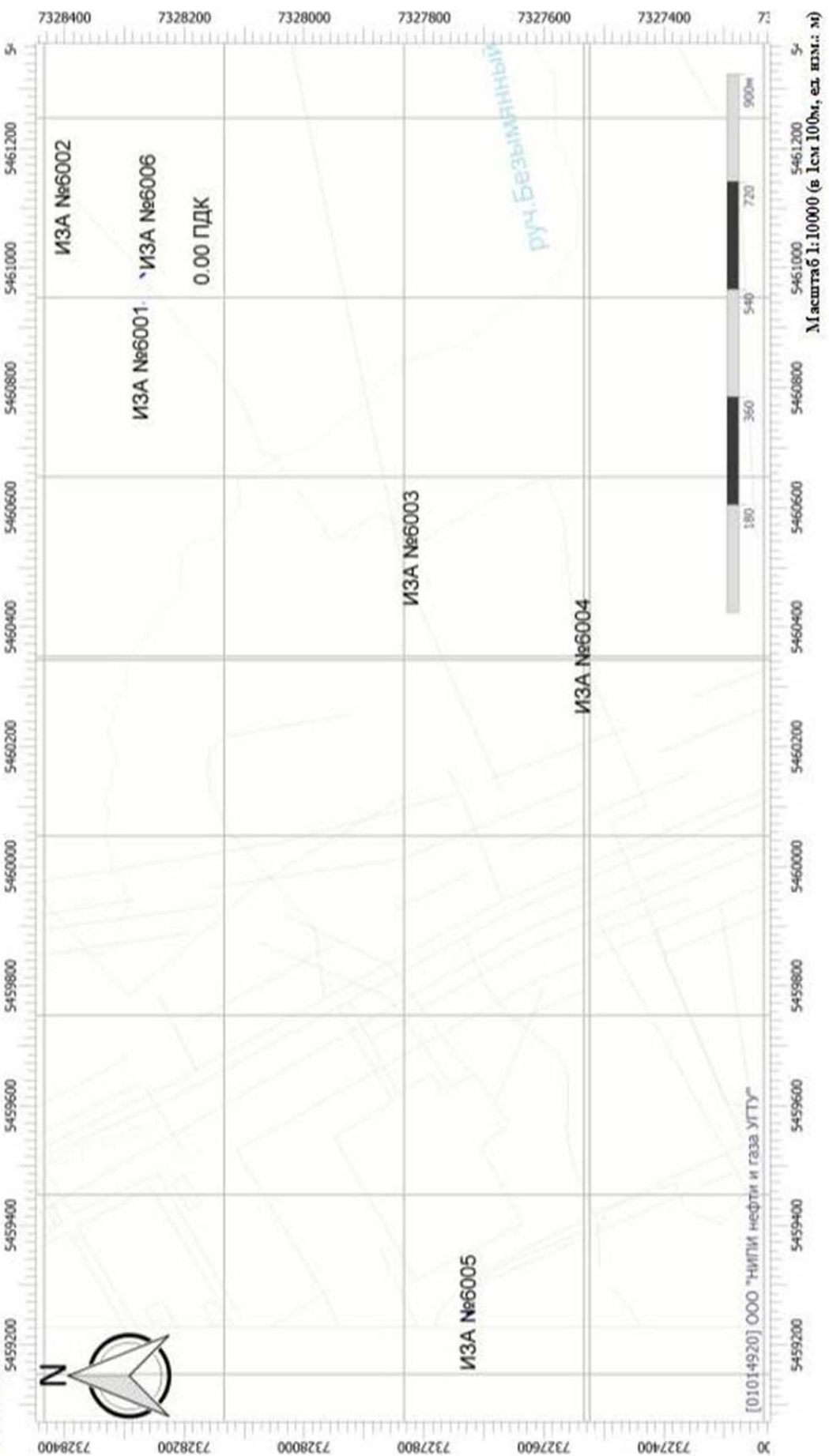
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

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

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Высота 2м



Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

ВИД: 1, Г-02-2021

ВР: 2, Авария при эксплуатации

Расчетные константы: S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-18.8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	19.8
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	8
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1.29
Скорость звука, м/с:	331

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.

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.

* - источник имеет дополнительные параметры

№ ист.	Учет	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. исп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
№ пл.: 0, № цеха: 0													
6999	+	1	3	Неорганизованный	4	0.00	0.00	0.00	1690.00	1	5460348.40	5460349.70	1.00
											7327533.00	7327533.00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6.2278315	0.000000	1	176.55	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1.0120226	0.000000	1	14.34	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Пигмент черный)	5.1898596	0.000000	1	196.16	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	2.4862941	0.000000	1	28.19	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0.0002699	0.000000	1	0.19	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	51.8985960	0.000000	1	58.85	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
0410	Метан	1.2974649	0.000000	1	0.15	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
1716	Одорант СПМ	0.0017224	0.000000	1	0.81	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00

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 вбок;
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
0	0	6999	3	6.2278315	1	176.55	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				6.2278315		176.55			0.00		

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

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6999	3	1.0120226	1	14.34	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				1.0120226		14.34			0.00		

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6999	3	5.1898596	1	196.16	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				5.1898596		196.16			0.00		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6999	3	2.4862941	1	28.19	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				2.4862941		28.19			0.00		

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
0	0	6999	3	0.0002699	1	0.19	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0002699		0.19			0.00		

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
0	0	6999	3	51.8985960	1	58.85	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				51.8985960		58.85			0.00		

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6999	3	1.2974649	1	0.15	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				1.2974649		0.15			0.00		

Вещество: 1716
Одорант смесь природных меркаптанов с массовым содержанием этантиола 26 - 41%, изопропантиола 38 - 47%, вторбутантиола 7 - 13%

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6999	3	0.0017224	1	0.81	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0017224		0.81			0.00		

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: 6043

Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6999	3	0330	2.4862941	1	28.19	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6999	3	0333	0.0002699	1	0.19	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:					2.4865640		28.38			0.00		

Группа суммации: 6204

Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6999	3	0301	6.2278315	1	176.55	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6999	3	0330	2.4862941	1	28.19	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:					8.7141256		127.96			0.00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1.60

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		
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
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
0410	Метан	ОБУВ	50.000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р	0.012	-	-	ПДК с/с	-	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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки				Ширина (м)	Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)				По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
2	Автомат	5360347.00	7327533.00	5560350.20	7327533.00	200010.00	100000.00	5000.00	5000.00	2.00

Максимальные концентрации по веществам

(расчетные площадки)

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

Расчётная площадка № 002

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
5460347.00	7327538.00	140.09	28.018	158	0.50	-	-	-	-

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

Расчётная площадка № 002

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

288

Серы диоксид и сероводород
Площадка: 2
 Расчётная площадка № 002
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
5460347.00	7327538.00	22.52	-	158	0.50	-	-	-	-

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 2
 Расчётная площадка № 002
Поле максимальных концентраций

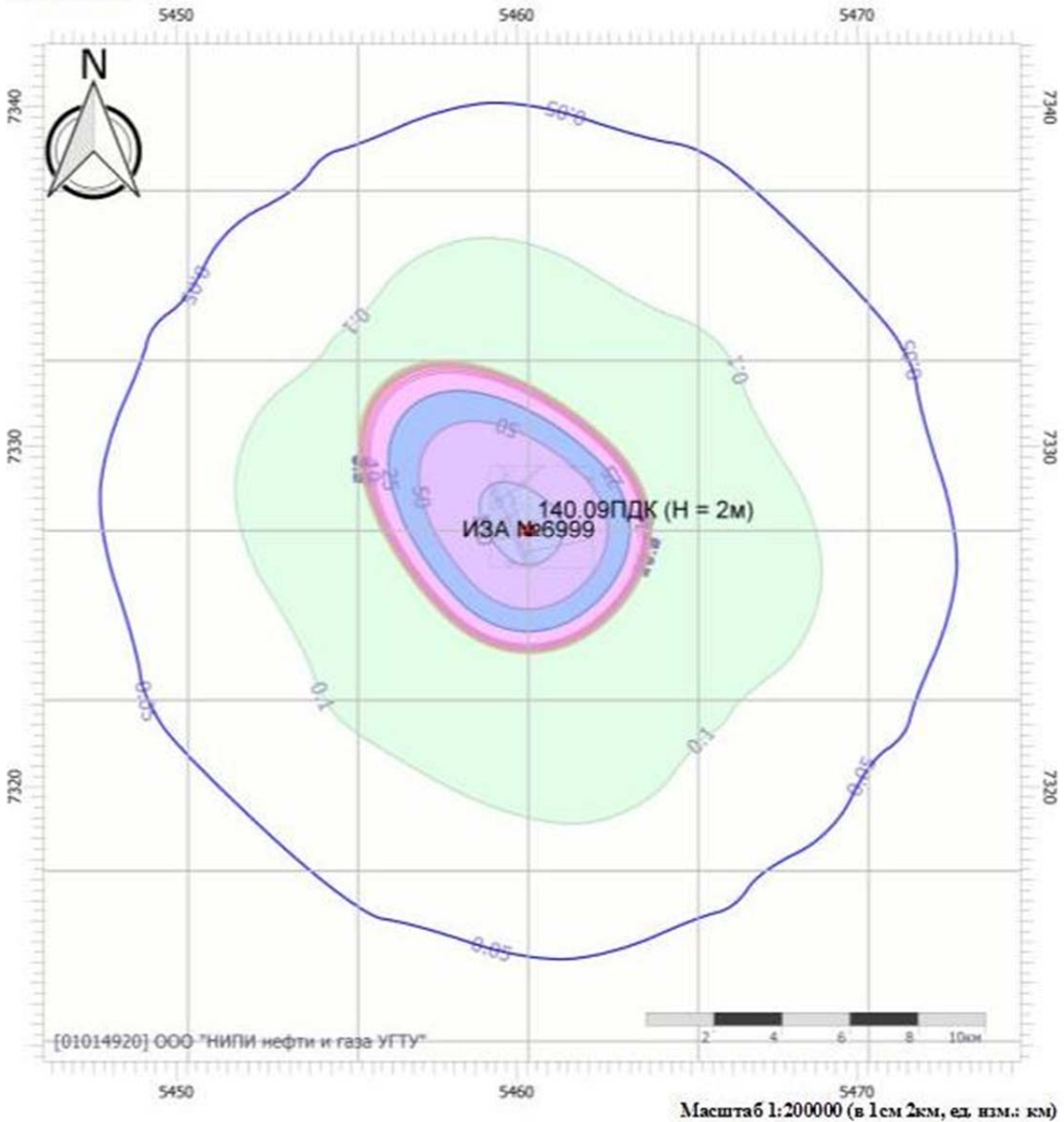
Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5460347.00	7327538.00	101.54	-	158	0.50	-	-	-	-

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
 Высота 2м

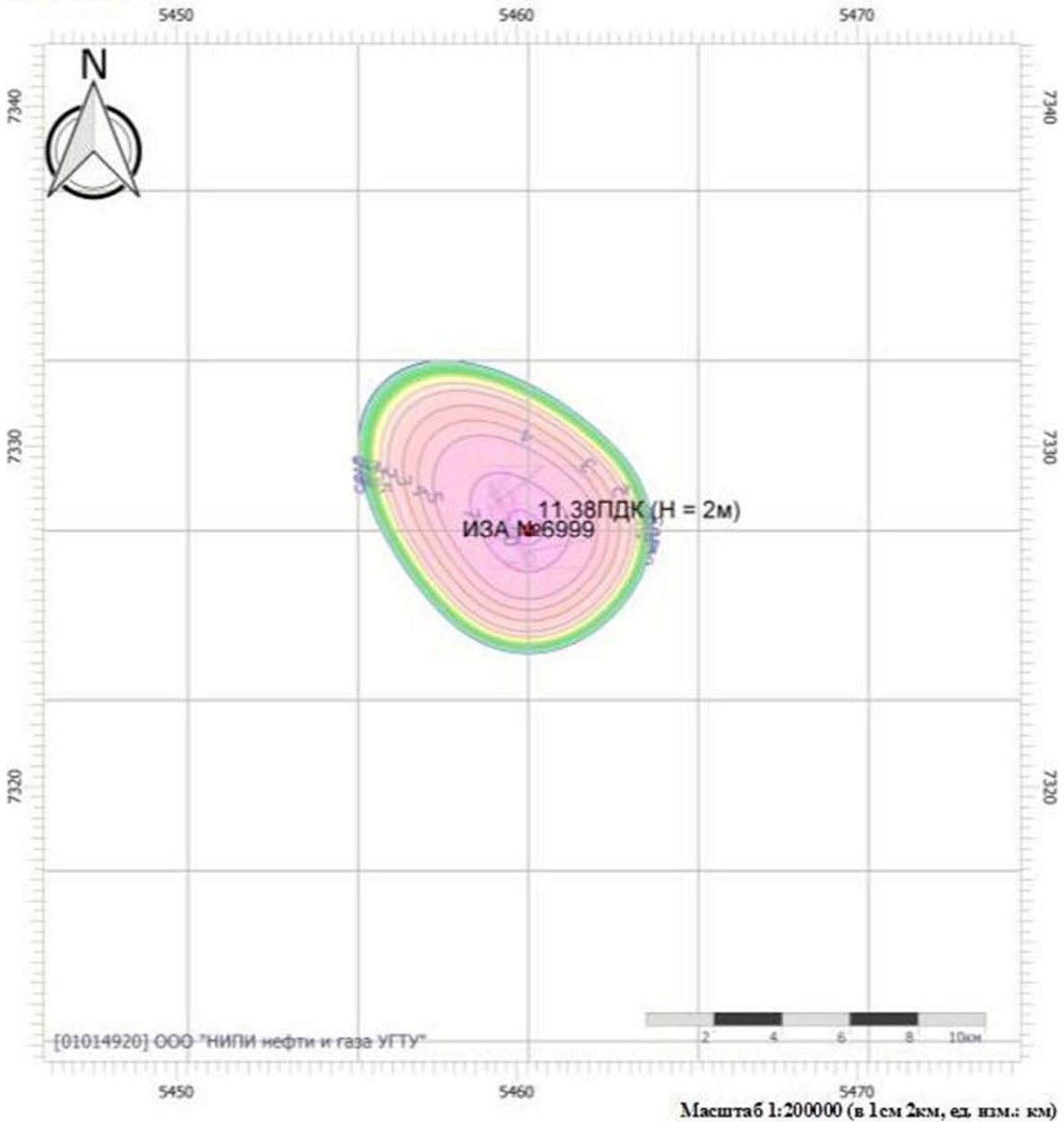


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
 Высота 2м

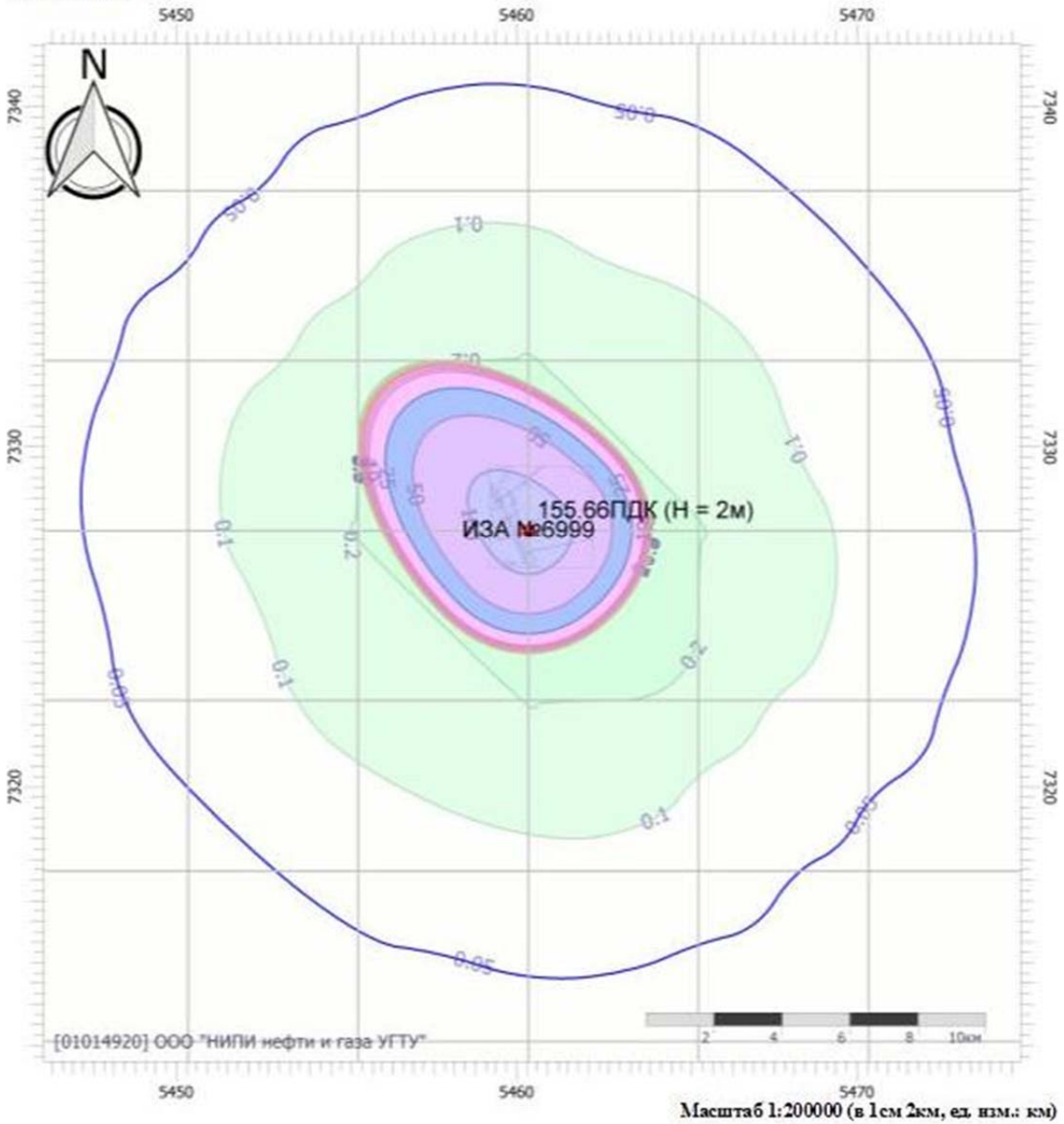


Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
 Высота 2м

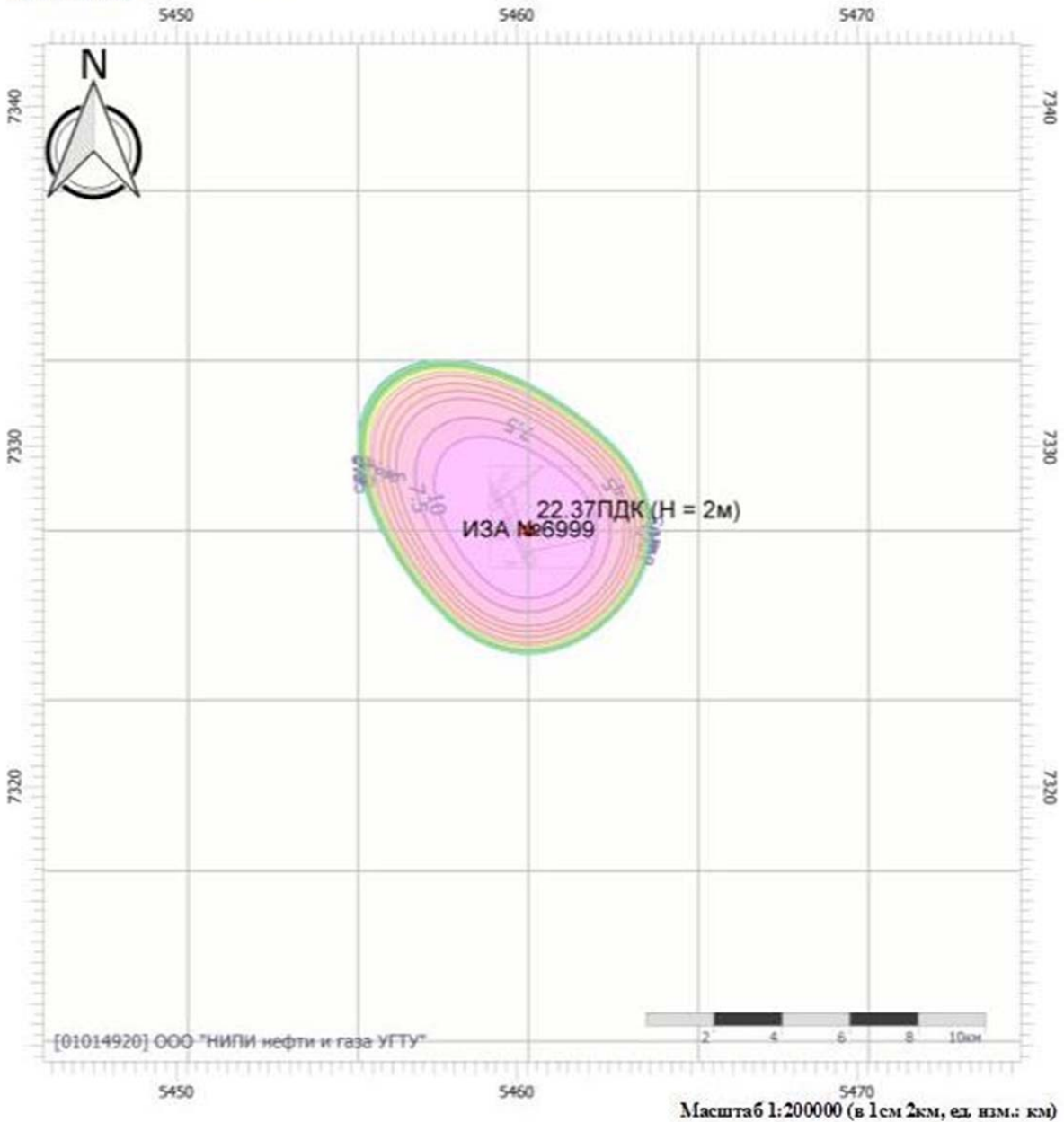


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0330 (Сер а диоксид)
 Высота 2м

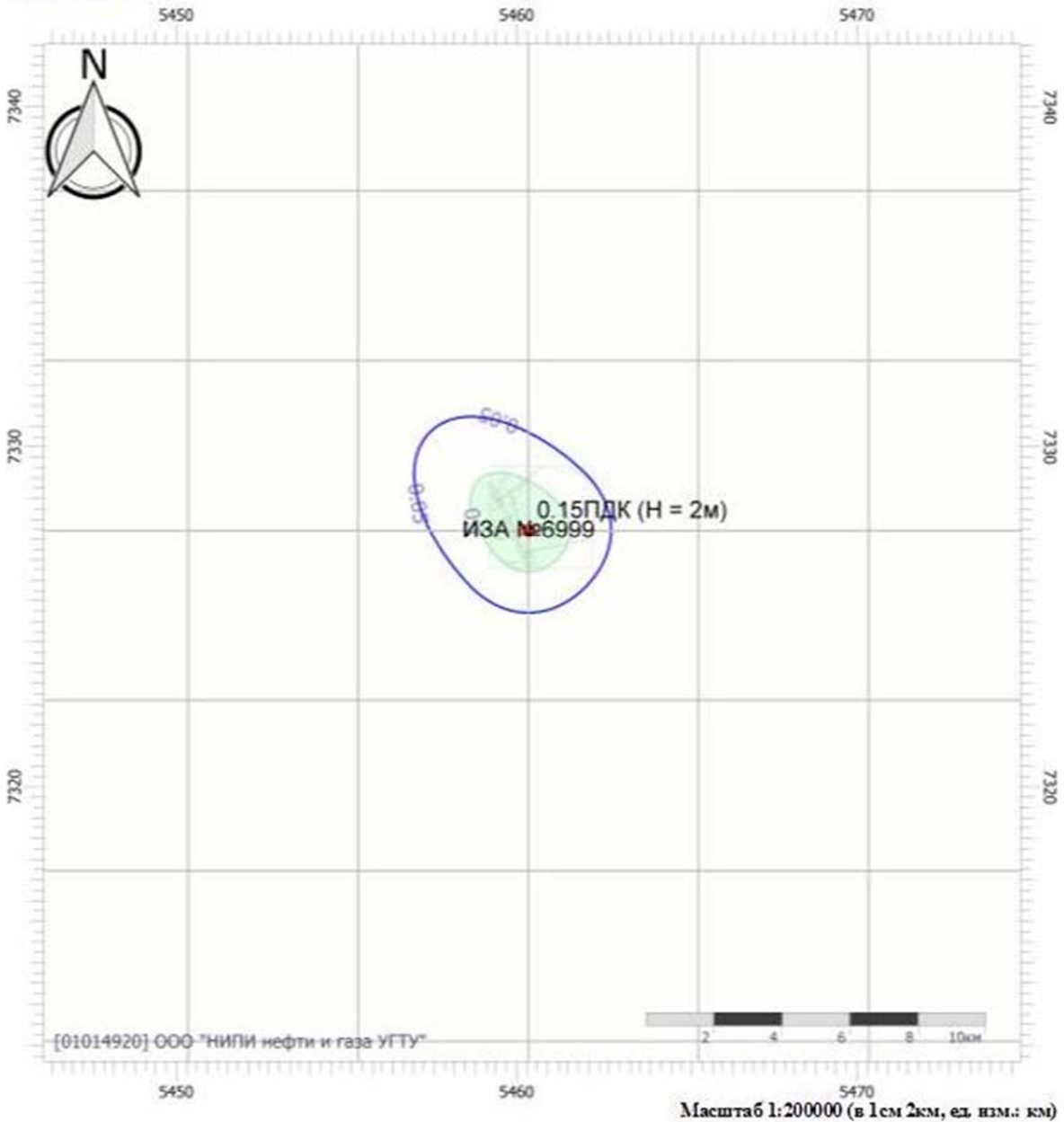


Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
 Высота 2м

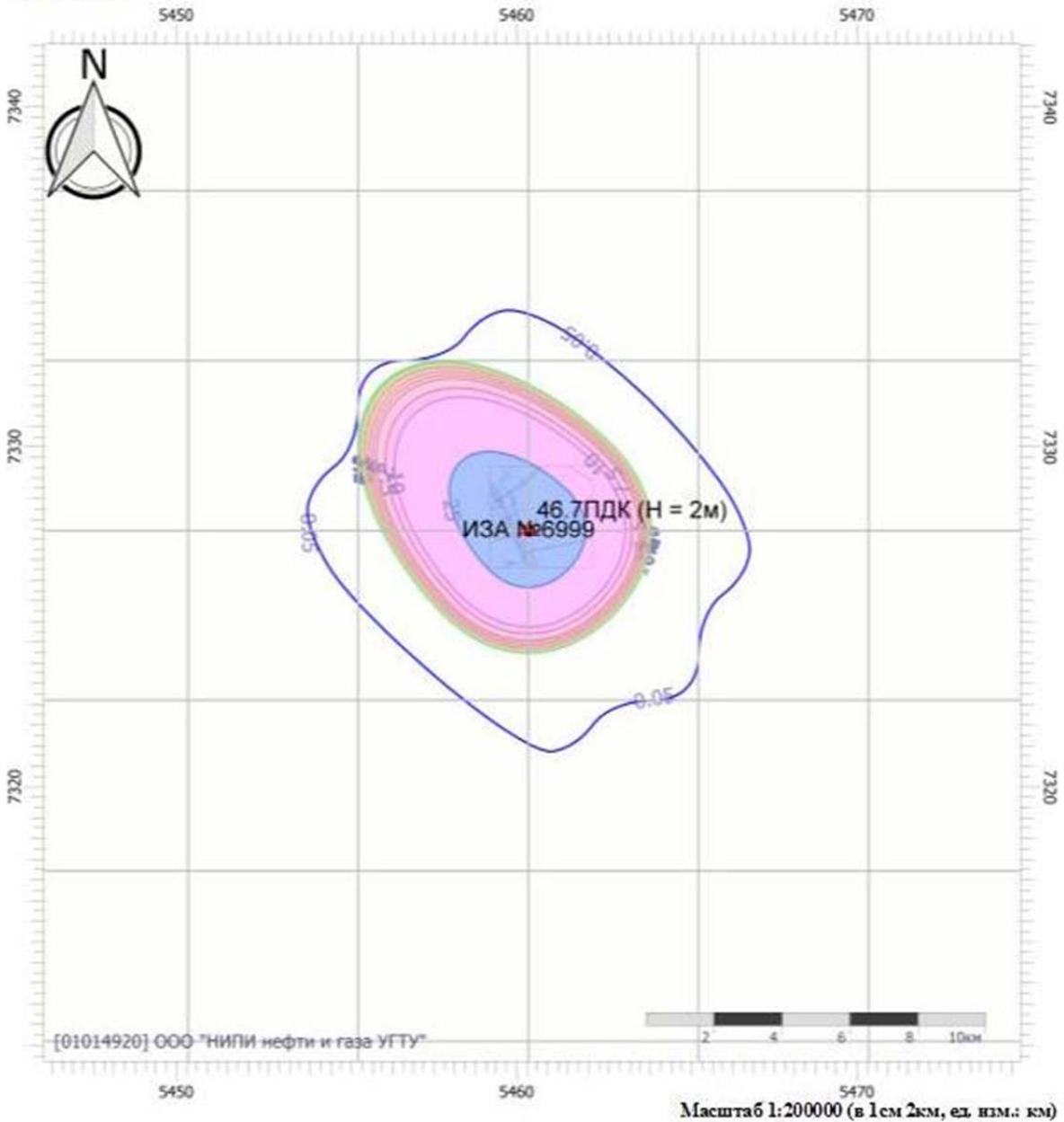


Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
 Высота 2м

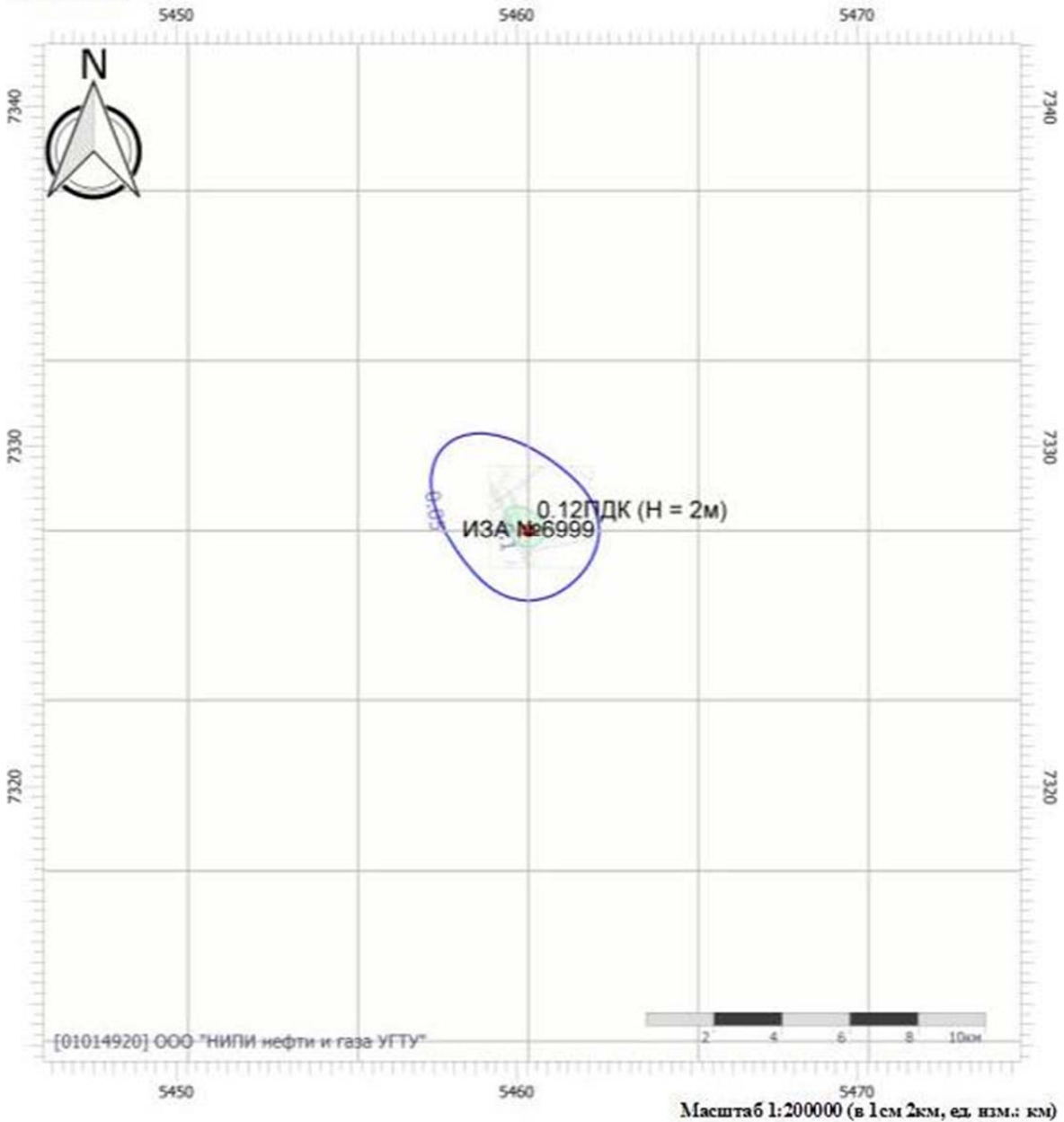


Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0410 (Метан)
 Высота 2м

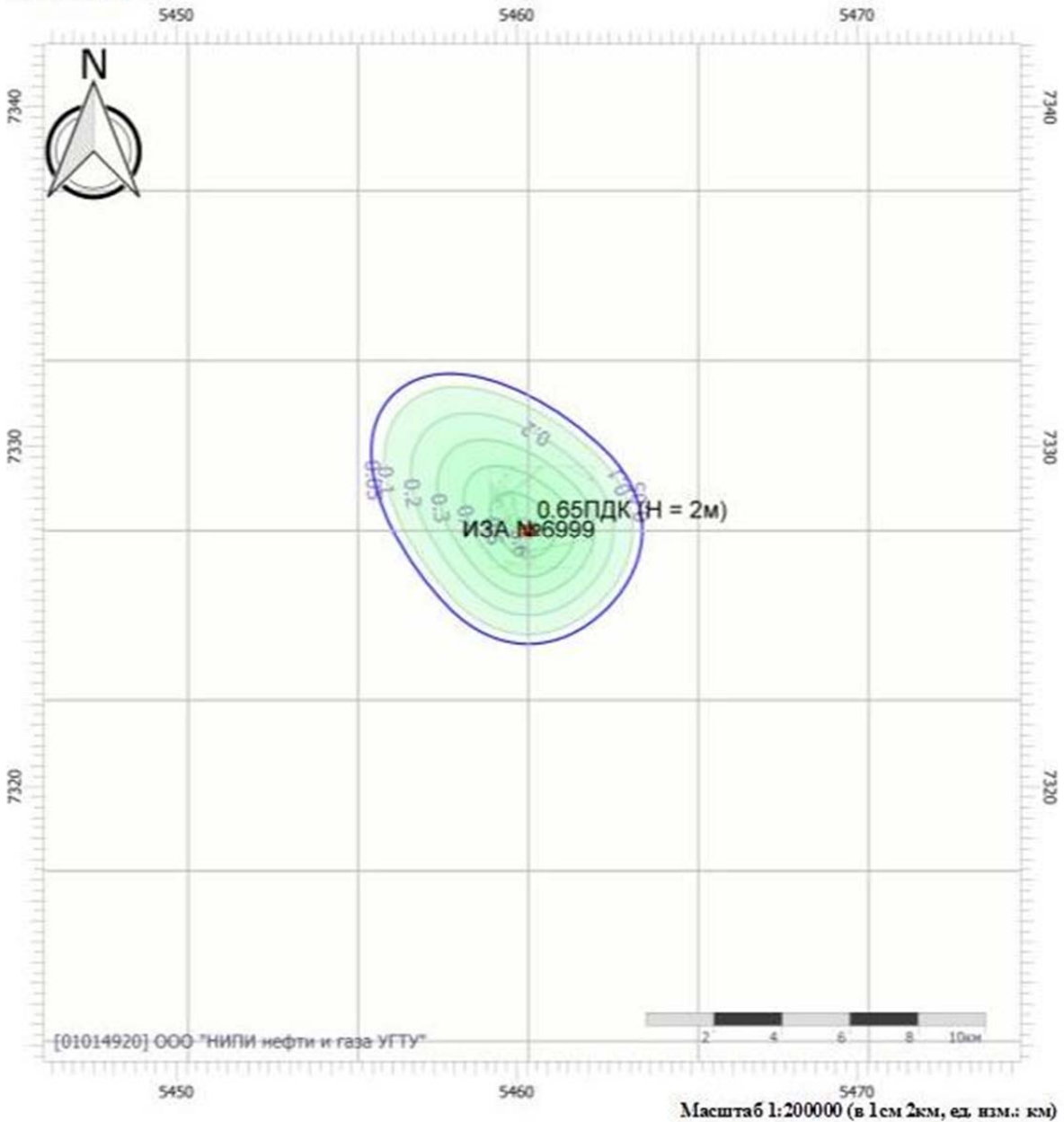


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 1716 (Одорант СПМ)
 Высота 2м

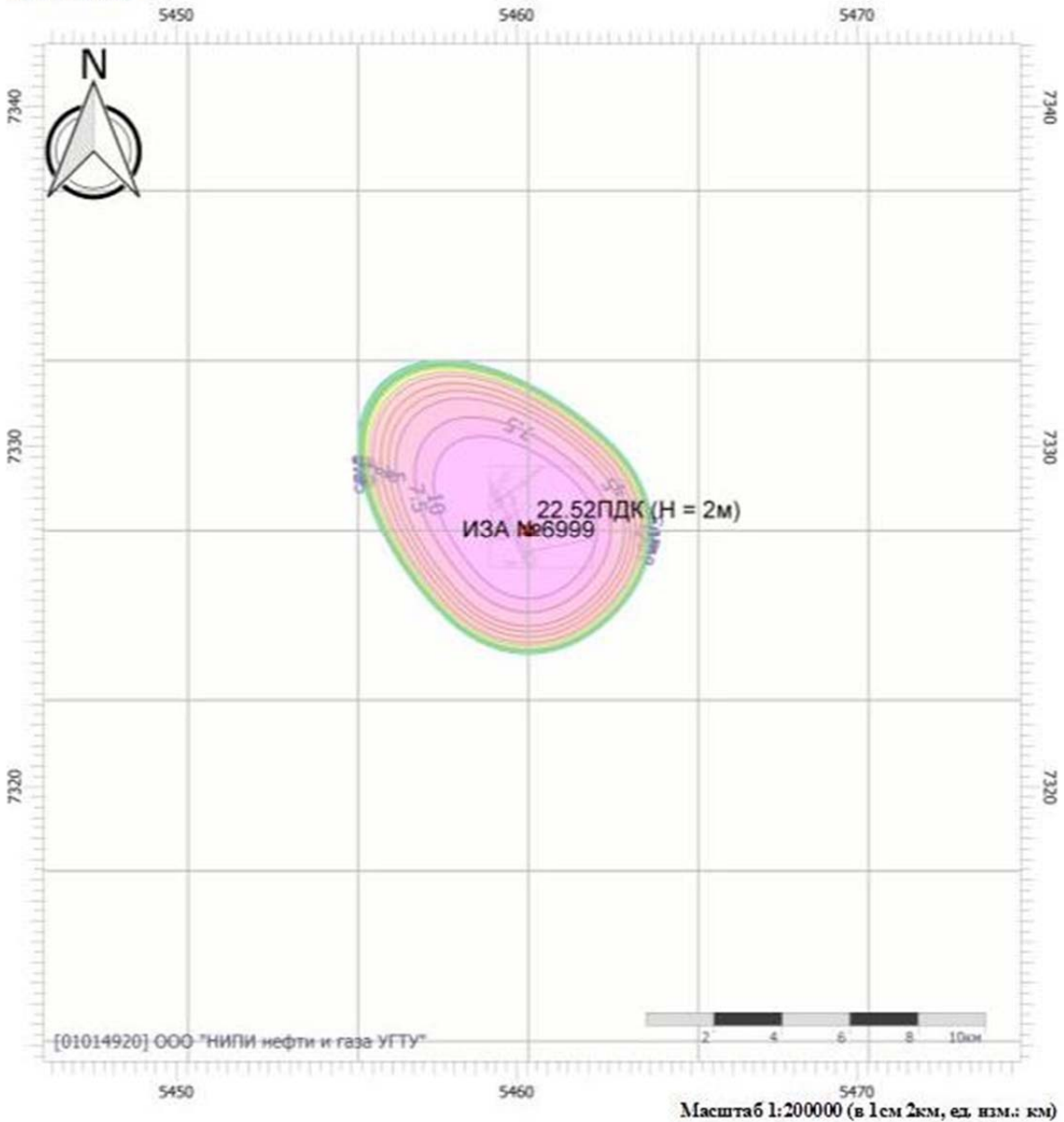


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)
 Высота 2м

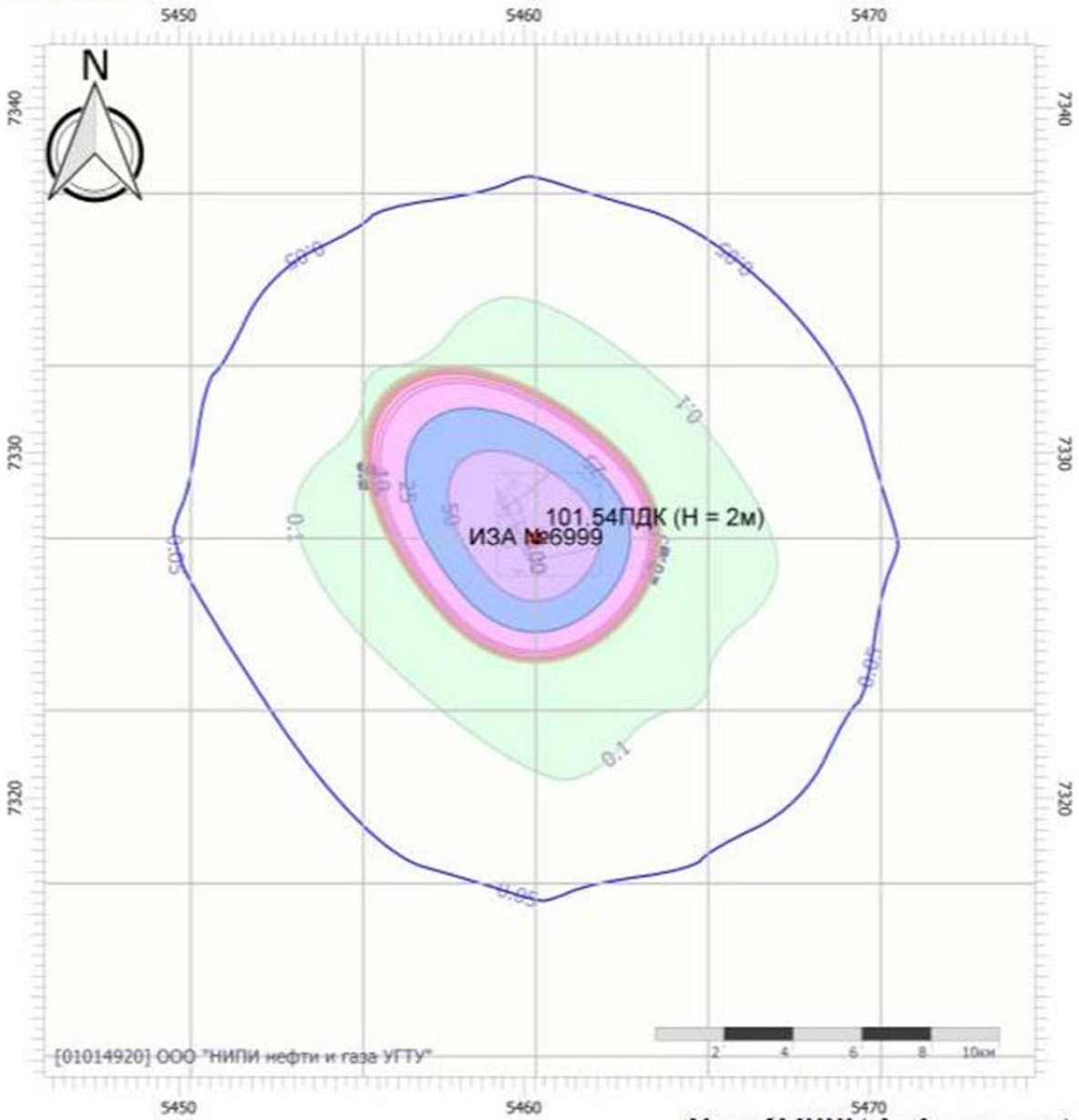


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
 Высота 2м

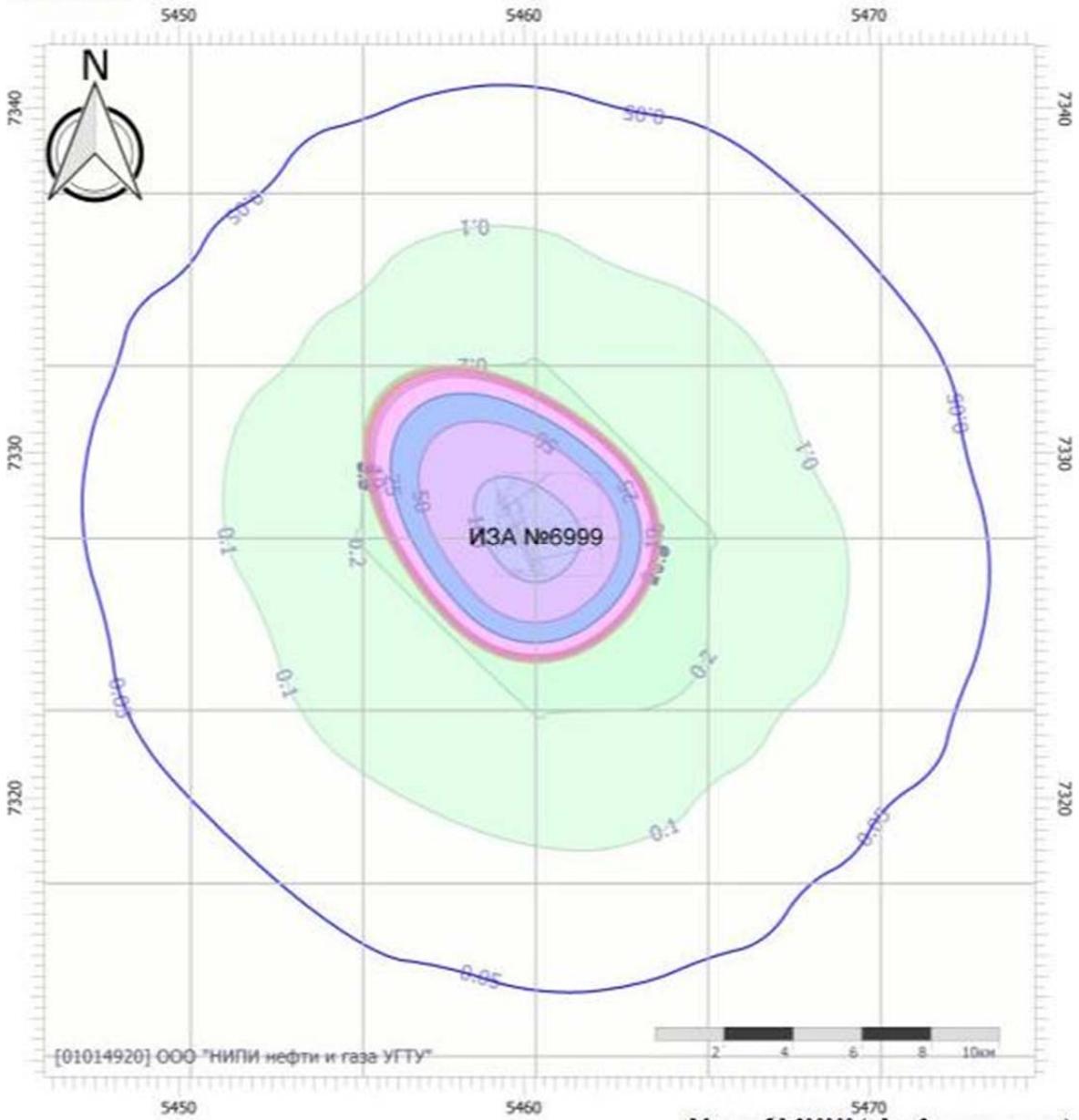


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
 Высота 2м



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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

ВИД: 1, Г-02-2021

ВР: 2, Авария при эксплуатации

Расчетные константы: S=999999.99

Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№1358/25, 29.05.2020. ООО "НИПИ нефти и газа УГТУ" - Данные по Коми: г. Усинск, 01-01-4920 - 18.11.21

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. исп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
№ пл.: 0, № цеха: 0													
6999	+	1	3	Неорганизованный	4	0.00	0.00	0.00	1690.00	1	5460348.40	5460349.70	1.00
											7327533.00	7327533.00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			Лето			Зима		
		г/с	т/г	F	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6.2278315	0.000000	1	176.55	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1.0120226	0.000000	1	14.34	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Пигмент черный)	5.1898596	0.000000	1	196.16	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	2.4862941	0.000000	1	28.19	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0.0002699	0.000000	1	0.19	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	51.8985960	0.000000	1	58.85	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
0410	Метан	1.2974649	0.000000	1	0.15	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00
1716	Одорант СПМ	0.0017224	0.000000	1	0.81	22.80	0.50	0.00	0.00	0.00

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	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6999	3	1	6.2278315	0.000000	0.0000000	6.2278315
Итого:					6.2278315	0	0	6.2278315

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

								(г/с)
0	0	6999	3	1	1.0120226	0.000000	0.0000000	1.0120226
Итого:					1.0120226	0	0	1.0120226

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6999	3	1	5.1898596	0.000000	0.0000000	5.1898596
Итого:					5.1898596	0	0	5.1898596

Вещество: 0330

Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6999	3	1	2.4862941	0.000000	0.0000000	2.4862941
Итого:					2.4862941	0	0	2.4862941

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6999	3	1	0.0002699	0.000000	0.0000000	0.0002699
Итого:					0.0002699	0	0	0.0002699

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6999	3	1	51.8985960	0.000000	0.0000000	51.8985960
Итого:					51.898596	0	0	51.898596

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		
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
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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

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)			По ширине	По длине		
		X	Y	X	Y					
2	Автомат	5360347.00	7327533.00	5560350.20	7327533.00	200010.00	100000.00	5000.00	5000.00	2.00

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

303

Изм. Кол. Лист № док Подп. Дата

**Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Площадка: 2
Расчётная площадка № 002
Поле средних 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
5460347.00	7332538.00	0.03	0.001	-	-	-	-	-	-

**Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Площадка: 2
Расчётная площадка № 002
Поле средних 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
5460347.00	7327538.00	4.51E-03	2.706E-04	-	-	-	-	-	-

**Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)
Площадка: 2
Расчётная площадка № 002
Поле средних 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
5460347.00	7332538.00	0.03	8.513E-04	-	-	-	-	-	-

**Вещество: 0330
Сера диоксид
Площадка: 2
Расчётная площадка № 002
Поле средних 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
5460347.00	7327538.00	0.01	6.648E-04	-	-	-	-	-	-

**Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)
Площадка: 2
Расчётная площадка № 002
Поле средних 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
5460347.00	7332538.00	2.21E-05	4.427E-08	-	-	-	-	-	-

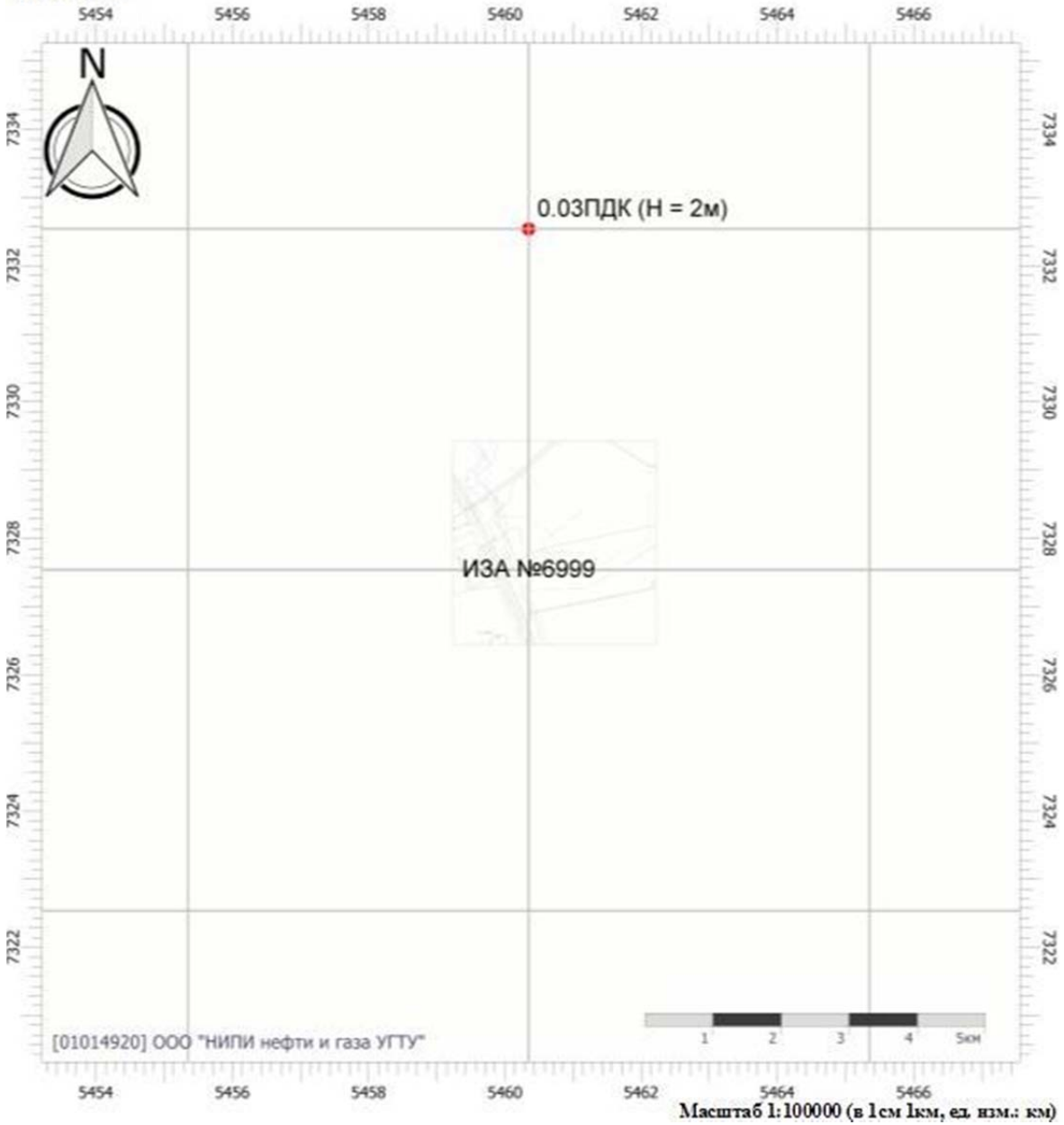
**Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Площадка: 2
Расчётная площадка № 002
Поле средних концентраций**

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
5460347.00	7327538.00	4.63E-03	0.014	-	-	-	-	-	-

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

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

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
 Высота 2м

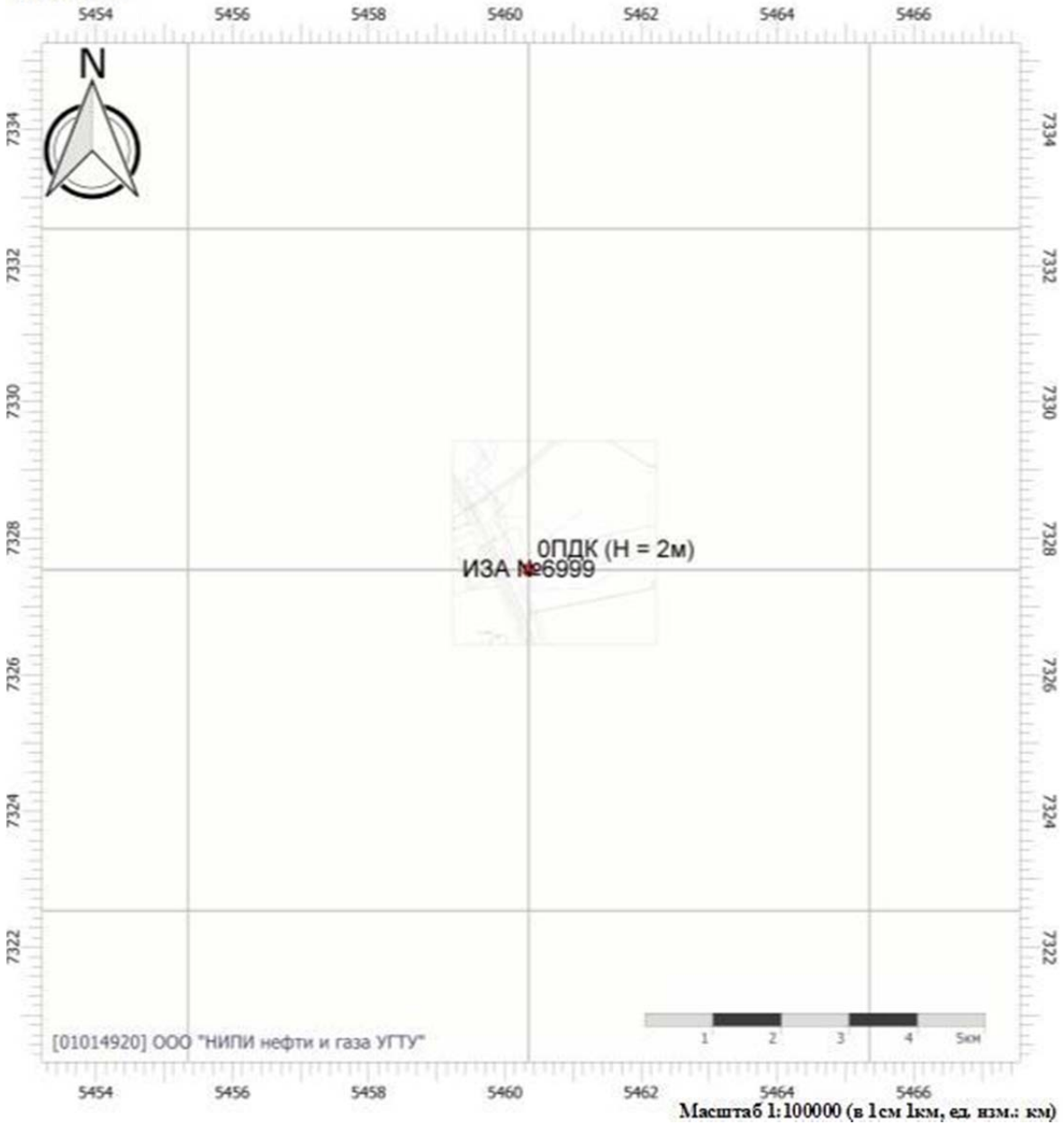


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
 Высота 2м

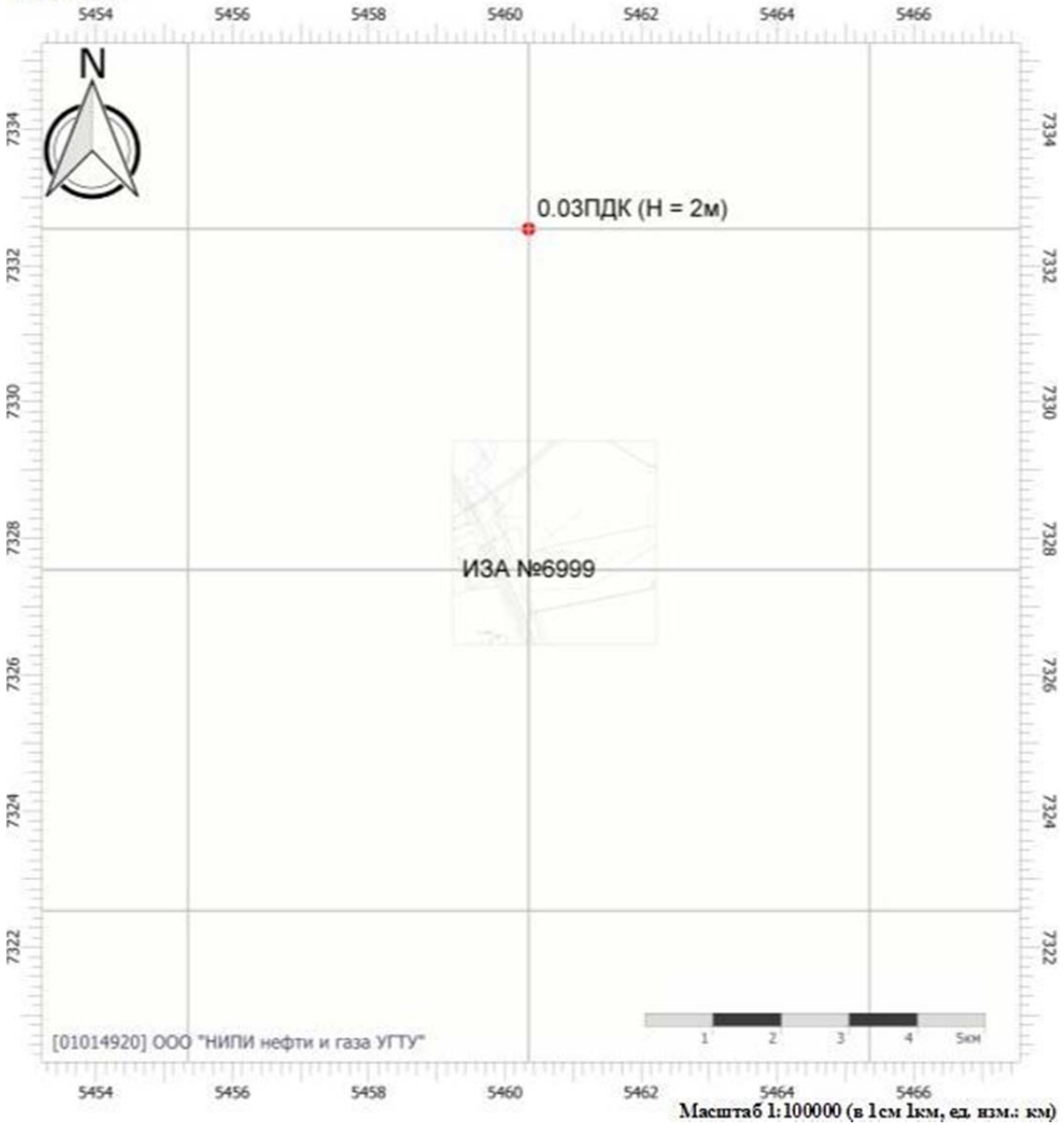


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Высота 2м

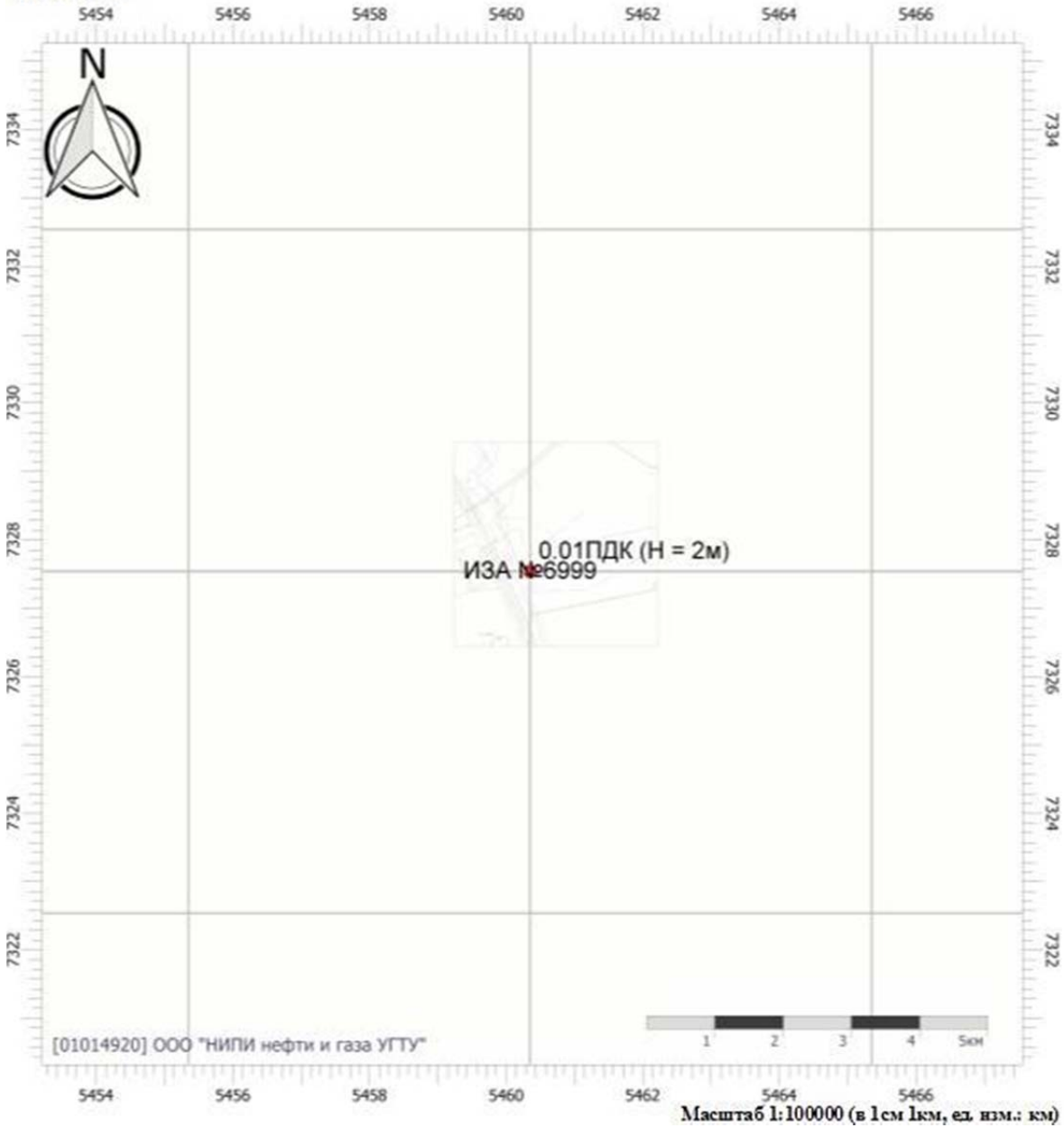


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Высота 2м

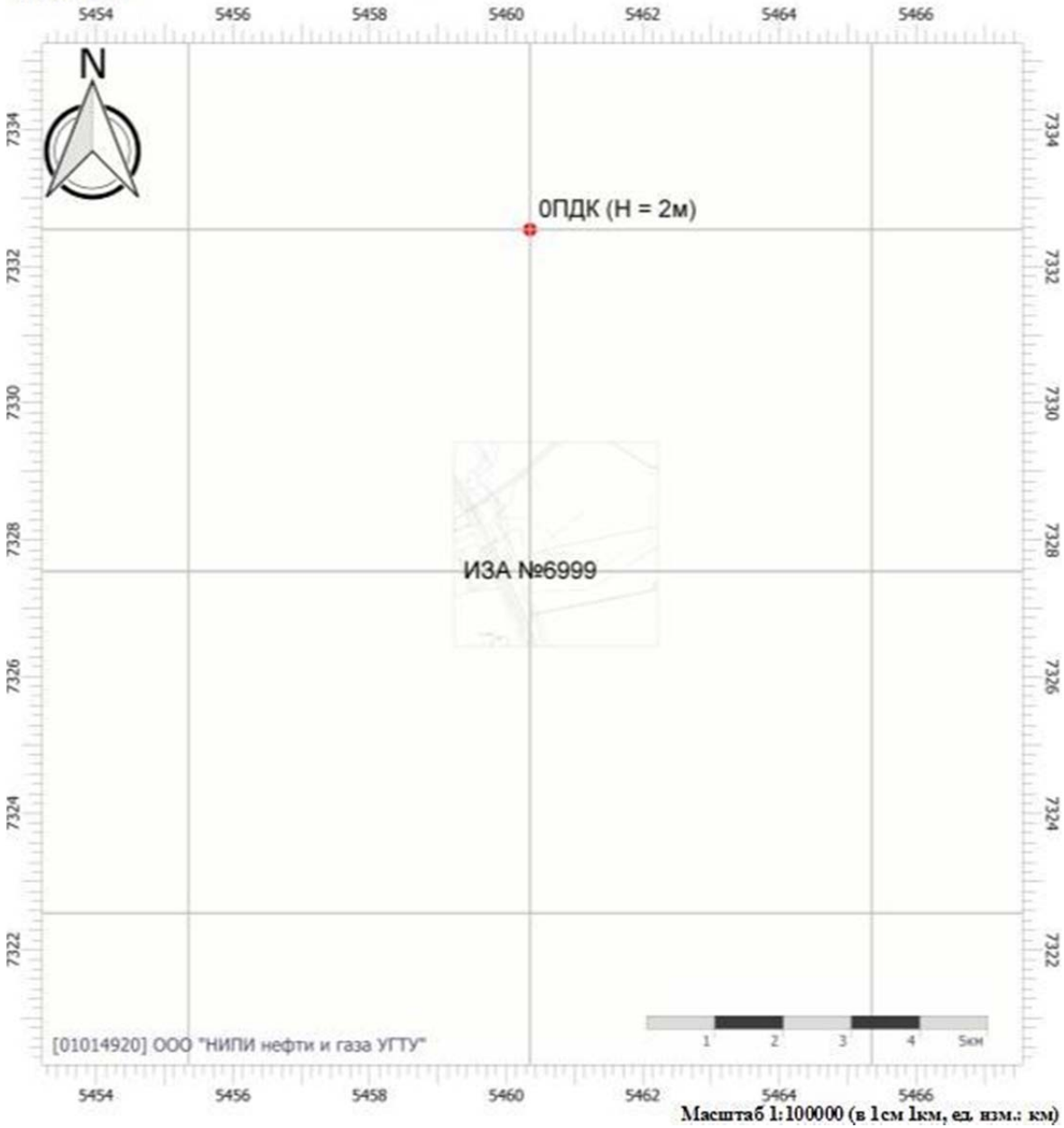


Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
 Высота 2м

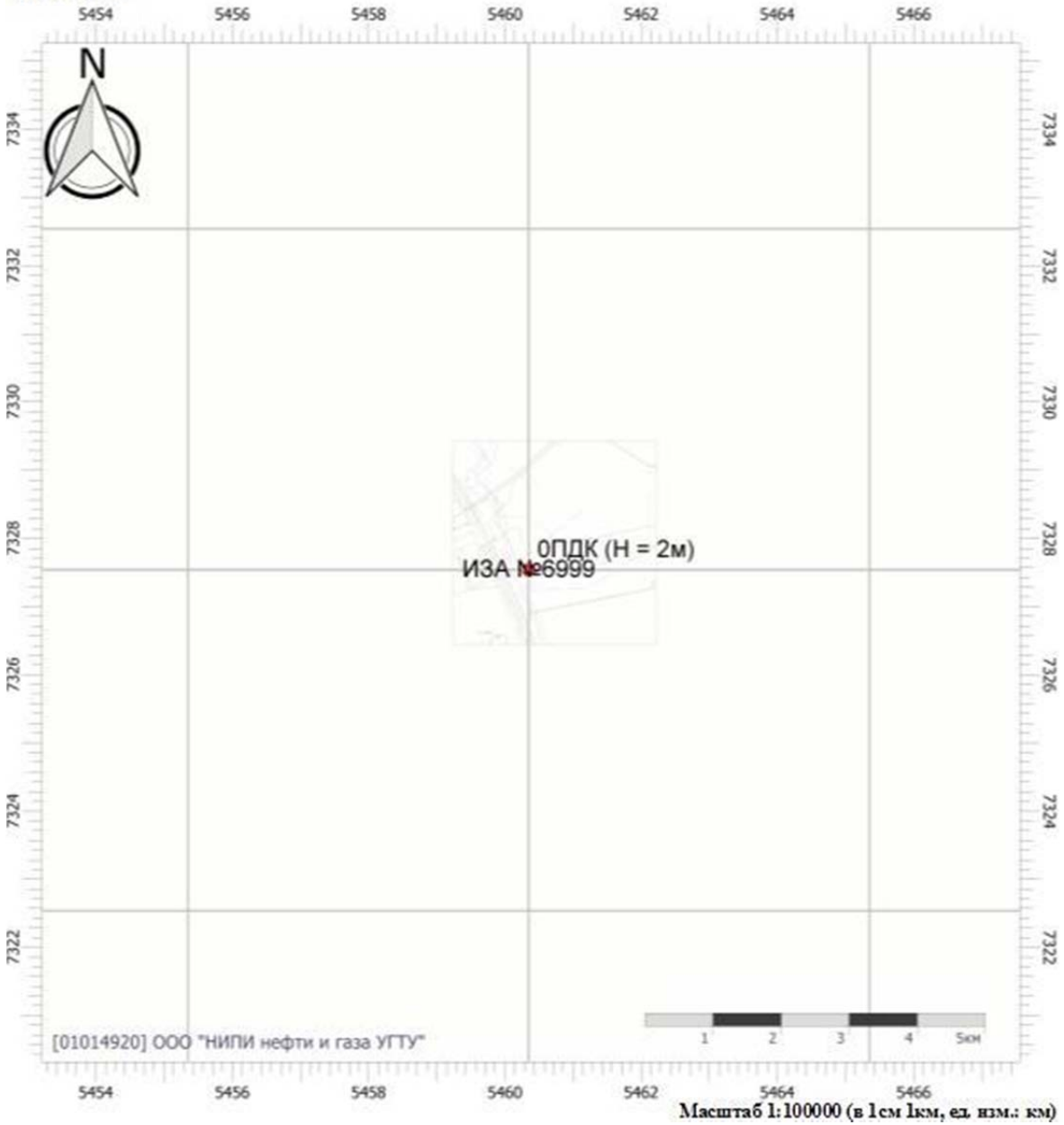


Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
 Высота 2м

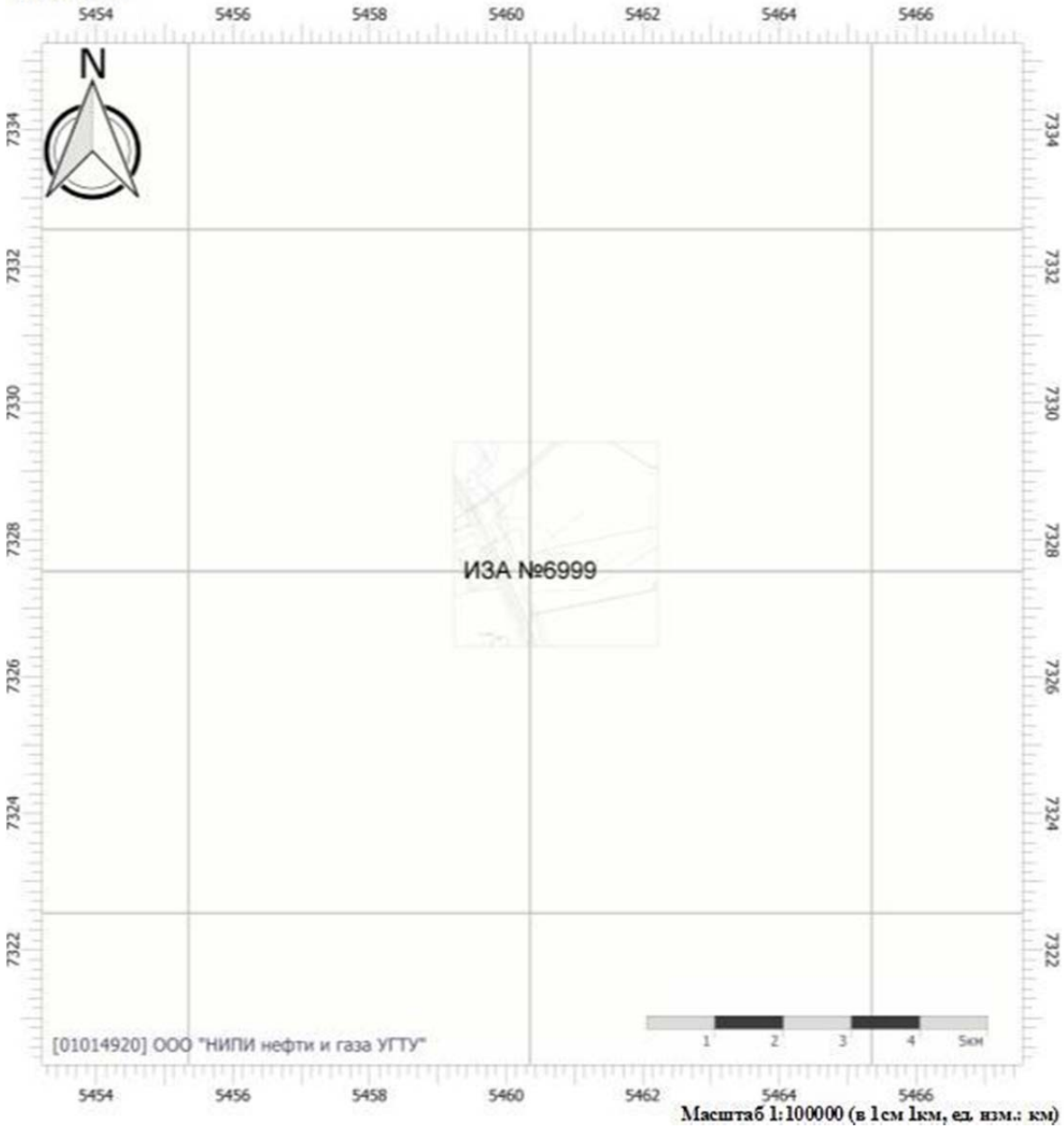


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
 Высота 2м



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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Приложение В
(рекомендуемое)

Лицензии специализированных организаций по обращению с отходами



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 011 – 00083/П

от 07 марта 2019 г.

**На осуществление деятельности
по сбору, транспортированию, обработке,
утилизации, обезвреживанию и размещению
отходов I-IV классов опасности**

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ (с изменениями и дополнениями) «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

Сбор, транспортирование, обезвреживание отходов I-IV классов опасности

Настоящая лицензия предоставлена

Общество с ограниченной ответственностью «ЧИСТОХОД»
(ООО «ЧИСТОХОД»)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1131101002097

Идентификационный номер налогоплательщика 1101140616

0001797 *

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
312

(оборотная сторона)

Место нахождения: 167981, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Карла Маркса, д. 197, оф. 214; место осуществления работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности: Республика Коми, г. Сыктывкар, м. Човью, ул. 1-я Промышленная, д. 83

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от «16» июня 2016 г. № 479


Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от «29» мая 2017 г. № 366

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от «07» марта 2019 г. № 98

Настоящая лицензия имеет приложение, являющееся её неотъемлемой частью, на 50-ти стр.

Руководитель Управления
Росприроднадзора
по Республике Коми




А.Н. Попов

ФАС - Формат - Москва, 2014 г. - А. Лицензия № 26-25-053-04С-РБ, 72/07/216, Тел.: (495) 735-47-42, www.fas.gov.ru

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

313

№ 011 – 00083/П от 07 марта 2019 г.
 страница 32 из 50

№ п/п	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ
465	отходы (осадки) из выгребных ям	73210001304	IV класс	Сбор, Транспортирование
466	отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	73210101304	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
467	отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	73222101304	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
468	осадок промывных вод накопительных баков мобильных туалетных кабин	73228001394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
469	мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	73322001724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
470	смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	73331001714	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
471	смет с территории автозаправочной станции малоопасный	73331002714	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
472	смет с территории предприятия малоопасный	73339001714	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
473	смет с взлетно-посадочной полосы аэродромов	73339321494	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
474	отходы (мусор) от уборки пассажирских терминалов вокзалов, портов, аэропортов	73412111724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
475	отходы (мусор) от уборки подвижного состава автомобильного (автобусного) пассажирского транспорта	73420311724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
476	мусор, смет и отходы бортового питания от уборки воздушных судов	73420411724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
477	отходы кухни и организаций общественного питания несортированные прочие	73610002724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
478	отходы жиров при разгрузке жиρούловителей	73610101394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
479	масла растительные отработанные при приготовлении пищи	73611001314	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание

Руководитель
 Управления Росприроднадзора
 по Республике Коми



А.Н. Попов

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ (11) – 8113 – СТОУ

от 07 августа 2019 г.

**На осуществление деятельности
по сбору, транспортированию, обработке,
утилизации, обезвреживанию и размещению
отходов I-IV классов опасности**

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ (с изменениями и дополнениями) «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

Сбор, транспортирование, обработка, утилизация отходов I-IV классов опасности

Настоящая лицензия предоставлена

Общество с ограниченной ответственностью «Эколом» (ООО «Эколом»)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1181121001335

Идентификационный номер налогоплательщика: 1102080832

0001822 ❖

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

315

(оборотная сторона)

Место нахождения: 169306, Республика Коми, г. Ухта, ул. 2-я Индустриальная, д. 11; место осуществления работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности: 167981, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. 4-я Промышленная, д. 37; 169300, г. Ухта, ул. 2-я Индустриальная, между зданиями № 5 и № 9; 169600, г. Печора, Транспортный проезд, д. 16 Л; 169712, г. Усинск, ул. Заводская, д. 18 Б; 169840, г. Инта, ул. Дёповская, д. 1; 169915, г. Воркута, ул. Вспомогательная, д. 3 (сбор, транспортирование); 167981, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. 4-я Промышленная, д. 47/1 (обработка, утилизация)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от «07» августа 2019 г. № 281

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от « » г. №

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся её неотъемлемой частью, на 40 страницах.

Руководитель Управления
Росприроднадзора
по Республике Коми



А.Н. Попов

м.п.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

316

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ (11) – 8113 – СТОУ от 07 августа 2019 г.
страница 25 из 40

210	Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами	4 68 111 00 00 0	III	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
211	Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами	4 68 111 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
212	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами	4 68 112 00 00 0	III	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
213	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами	4 68 112 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
214	Тара из черных металлов, загрязненная клеєм	4 68 113 00 00 0	III	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
215	Тара из черных металлов, загрязненная клеєм	4 68 113 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
216	Тара из черных металлов, загрязненная смолами	4 68 114 00 00 0	III	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
217	Тара из черных металлов, загрязненная смолами	4 68 114 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
218	Тара из черных металлов, загрязненная прочими галогенсодержащими органическими веществами	4 68 117 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
219	Тара из черных металлов, загрязненная галогенсодержащими органическими веществами	4 68 118 00 00 0	III	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация

Руководитель Управления
Росприроднадзора
по Республике Коми

М.П.



А.Н. Попов

0007751 ❄

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

317

№ (11) – 8113 – СТОУ от 07 августа 2019 г.
 страница 26 из 40

220	Тара из черных металлов, загрязненная галогенсодержащими органическими веществами	4 68 118 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
221	Лом и отходы цветных металлов несортированные загрязненные	4 68 201 00 00 0	III	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
222	Лом и отходы цветных металлов несортированные загрязненные	4 68 201 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
223	Тара алюминиевая загрязненная	4 68 211 00 00 0	I	Транспортирование
224	Тара алюминиевая загрязненная	4 68 211 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
225	Лом изделий из алюминия и его сплавов загрязненные	4 68 212 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
226	Лом и отходы, содержащие медь и ее сплавы, загрязненные	4 68 220 00 00 0	III	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
227	Лом и отходы, содержащие медь и ее сплавы, загрязненные	4 68 220 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
228	Трубы стальные нефте- и газопроводов отработанные	4 69 520 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
229	трубы стальные инженерных коммуникаций (кроме нефте-, газопроводов) с битумно-	4 69 532 11 52 4	IV	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация

Руководитель Управления
 Росприроднадзора
 по Республике Коми

М.П.



А.Н. Попов

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ (11) – 8113 – СТОУ от 07 августа 2019 г.
страница 29 из 40

246	Кабели и арматура кабельная, изделия электроустановочные, утратившие потребительские свойства	4 82 300 00 00 0	III	Сбор, транспортирование
				Обработка, утилизация
247	Кабели и арматура кабельная, изделия электроустановочные, утратившие потребительские свойства	4 82 300 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование
				Обработка, утилизация
248	Светильники и осветительные устройства	4 82 420 00 00 0	III	Сбор, транспортирование
				Обработка, утилизация
249	Светильники и осветительные устройства	4 82 420 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование
				Обработка, утилизация
250	Приборы бытовые электрические, утратившие потребительские свойства	4 82 510 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование
				Обработка, утилизация
251	Приборы бытовые электромеханические со встроенным электродвигателем, утратившие потребительские свойства	4 82 521 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование
				Обработка, утилизация
252	Приборы электротермические для укладки волос или для сушки рук; электрические утюги, утратившие потребительские свойства	4 82 523 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование
				Обработка, утилизация
253	Приборы электронагревательные прочие, утратившие потребительские свойства	4 82 524 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование
				Обработка, утилизация
254	Электроприборы для обогрева воздуха и	4 82 526 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование

Руководитель Управления
Росприроднадзора
по Республике Коми

М.П.



А.Н. Попов

0007753 ❄

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
319

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ (11) – 8113 – СТОУ от 07 августа 2019 г.
страница 37 из 40

316	фильтры очистки трансформаторного масла отработанные	9 18 623 21 52 3	III	Сбор, транспортирование Утилизация
317	фильтры очистки масла дизельных двигателей отработанные	9 18 905 21 52 3	III	Сбор, транспортирование Утилизация
318	фильтры очистки масла гидравлических прессов	9 18 908 11 52 3	III	Сбор, транспортирование Утилизация
319	Отходы производства сварочных и паяльных работ	9 19 100 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование Утилизация
320	Отходы песка, загрязненного нефтью или нефтепродуктами	9 19 201 00 00 0	III	Сбор, транспортирование Утилизация
321	Отходы песка, загрязненного нефтью или нефтепродуктами	9 19 201 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование Утилизация
322	Отходы сальниковой набивки, загрязненной нефтью или нефтепродуктами	9 19 202 00 00 0	III	Сбор, транспортирование Утилизация
323	Отходы сальниковой набивки, загрязненной нефтью или нефтепродуктами	9 19 202 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование Утилизация
324	Отходы пеньки, загрязненной нефтью или нефтепродуктами	9 19 203 00 00 0	III	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
325	Отходы пеньки, загрязненной нефтью или нефтепродуктами	9 19 203 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование Обработка, утилизация
326	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами	9 19 204 00 00 0	III	Сбор, транспортирование Утилизация

Руководитель Управления
Росприроднадзора
по Республике Коми

М.П.



А.Н. Попов

0007757 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
320

№ (11) – 8113 – СТОУ от 07 августа 2019 г.
 страница 38 из 40

327	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами	9 19 204 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование
				Утилизация
328	Отходы опилок и стружки древесных, загрязненных нефтью или нефтепродуктами	9 19 205 00 00 0	III	Сбор, транспортирование
				Утилизация
329	Отходы опилок и стружки древесных, загрязненных нефтью или нефтепродуктами	9 19 205 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование
				Утилизация
330	песок, загрязненный при ликвидации проливов лакокрасочных материалов	9 19 301 53 39 4	IV	Сбор, транспортирование
				Утилизация
331	обтирочный материал, загрязненный древесной пылью	9 19 302 32 60 4	IV	Сбор, транспортирование
				Утилизация
332	Отходы аккумуляторов свинцово-кислотных	9 20 110 00 00 0	II	Транспортирование
333	Отходы аккумуляторов свинцово-кислотных	9 20 110 00 00 0	III	Транспортирование
334	Отходы аккумуляторов свинцово-кислотных	9 20 110 00 00 0	IV	Транспортирование
335	Отходы аккумуляторов никель-кадмиевых	9 20 120 00 00 0	II	Транспортирование
336	Отходы аккумуляторов никель-кадмиевых	9 20 120 00 00 0	III	Транспортирование
337	Отходы аккумуляторов никель-железных	9 20 130 00 00 0	II	Транспортирование
338	Отходы аккумуляторов никель-железных	9 20 130 00 00 0	III	Транспортирование
339	кислота аккумуляторная серная отработанная	9 20 210 01 10 2	II	Транспортирование
340	щелочи аккумуляторные отработанные	9 20 220 01 10 2	II	Транспортирование
341	Тормозные колодки отработанные	9 20 310 00 00 0	IV	Сбор, транспортирование
				Обработка, утилизация

Руководитель Управления
 Росприроднадзора
 по Республике Коми



А.Н. Попов

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Министерство инвестиций, промышленности и транспорта

Республики Коми
(наименование лицензирующего органа)

ЛИЦЕНЗИЯ

11 ME 001318

№ 13630

от « 12 » августа 2019 г.

На осуществление

(указывается конкретный вид лицензируемой деятельности)

**Заготовка, хранение, переработка
и реализация лома черных металлов, цветных металлов**

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности (в отношении видов деятельности, указанных в пункте 2 статьи 17 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности"):

(указываются)

заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных металлов,

в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным

заготовка, хранение, переработка и реализация лома цветных металлов

положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена

обществу с ограниченной ответственностью «ЭКОЛОМ»,

сокращенное наименование (в случае, если имеется), в том числе

ООО «ЭКОЛОМ».

фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица

(ф.и.о. индивидуального предпринимателя, данные документа, удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя **1181121001335**

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

322

Идентификационный номер налогоплательщика

1102080832

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности

Место нахождения:

Республика Коми, г. Ухта, ул. 2-я Индустриальная, д. П.

Места осуществления лицензируемого вида деятельности:

Республика Коми, г. Воркута, Шахтерский район, ул. Вспомогательная, д. 3;
Республика Коми, г. Усинск, ул. Заводская, д. 18 «Б»;
Республика Коми, г. Печора, Транспортный проезд, д. 16 «Л»;
Республика Коми, г. Инта, ул. Деновская, д. 14;
Республика Коми, г. Ухта, ул. 2-я Индустриальная, д. 11, между зданиями № № 5, 9;
Республика Коми, г. Сыктывкар, м. Човью, ул. 4-я Промышленная, д. 45;
Республика Коми, Сысольский район, с. Визинга, ул. Оплеснива, кадастровый номер
Н:03:2001013:44;
Республика Коми, Усть-Вымский район, г. Микунь, ул. Ленина д. 41;
Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Комсомольская, д. 67;
Республика Коми, Прилузский район, с. Объячево, пст. Ожындор, ул. Лесная, д. 67/1;
Республика Коми, Усть-Куломский район, пст. Кебаньель, ул. Центральная, д. 1 а;
Республика Коми, Усть-Вымский район, пгт. Жешарт, ул. В. Башлыкова, д. 2В.

Срок действия лицензии с 12.11.2018г.

Настоящая лицензия предоставлена на срок до « _____ » **бессрочно** г.
на основании решения лицензирующего органа от « 12 » **ноября** 2018 г.
№ 11-03/289

И.о. министра

(должность
уполномоченного
лица)



(подпись
уполномоченного
лица)

А.А. Ремига

(Ф.И.О.
уполномоченного
лица)

М.П.

Действие настоящей лицензии продлено на срок до « _____ » г.
на основании решения лицензирующего органа от « _____ » г.
№ _____ .

(должность
уполномоченного
лица)

(подпись
уполномоченного
лица)

(Ф.И.О.
уполномоченного
лица)

М.П.

ЗАО "Контраст-Экспресс", уровень "С", Москва 2008 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
323

Приложение Г

(справочное)

Расчет количества образования отходов

Строительно-монтажные и демонтажные работы

Расчет количества образования обтирочного материала, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).

Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления.
Москва, 1999г.

$$\text{Обт.м. (Этап 1)} = M \times N \times C / 106 = 137.5 \times 15 \times 59 / 106 = 0.122 \text{ т}$$

$$\text{Обт.м. (Этап 2)} = M \times N \times C / 106 = 137.5 \times 15 \times / 106 = 0.064 \text{ т}$$

Итого: 0.186 тонн.

Где: *M*-норматив образования в смену от одной техники, грамм;

N-техники, шт;

C- кол-во смен.

Расчет количества образования мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированного (исключая крупногабаритный)

Количество мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированного (исключая крупногабаритный) рассчитано по нормативу накопления ТКО (Приказа Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Коми от 16.04.2019 N 15/2-Т):

Этап	Кол.-во человек	Кол.-во суток	Норматив образования, м ³ /год	Кол-во, тонн (5,765 м ³ на 1 тонну)*
1	28	59	0.87	0.683
2	19	31	0.87	0.244
Итого				0.927

Примечание *Распоряжение Министерства экологии и природопользования Московской области от 09.10.2018 № 607-РМ "О внесении изменений в распоряжение Министерства экологии и природопользования Московской области от 01.08.2018 № 424-РМ "Об утверждении Нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Московской области"

Расчет количества образования отходов коммунальных жидких неканализованных объектов водопотребления

Этап	Кол.-во человек	Кол.-во суток	Норматив образования чел./год*	Норматив образования, т
1	28	59	2000	9.1
2	19	31	2000	3.2
Итого				12.3

*Приложение К, СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89

"Рекомендации по определению норм накопления ТБО для городов РСФСР" 1982 г., утв. Министерством ЖКХ РСФСР Приложение 7. Средняя плотность Жидких отходов из непроницаемых выгребов и неканализованных домов - 1000 кг/м3.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
324

Расчет количества образования лома и отходов, содержащих незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированных

Этап	Наименование	Трубы (диаметр/толщина), мм	Длина, м	кг/м	кг	тонн	Образование, %	масса, тонн
1	Точка подключения №1 газопровод «РГ от ПК29+76 до СПГ А-4, 8»	273x8	196	52.28	10247	10.247	1%	0.102
1	Точка подключения №2 газопровод «РГ от т. вр. До ПГ А-5»	219x7	56	36.60	2049	2.049	1%	0.020
1	Точка подключения №3 газопровод «РГ от т.вр. до УЗОУ на 50ГС»	219x6	77	31.52	2427	2.427	1%	0.024
2	Знаки опознавательные							0.033
2	ЗРА							0.045
2	Конденсатосборник							5.000
2	Металлоконструкции							1.500
Итого								6.725

Расчет образования отхода: Л Трубы стальные газопроводов обработанные с битумной изоляцией

Этап	Наименование	Трубы (диаметр/толщина), мм	Длина, м	кг/м	кг	тонн	Образование, %	масса, тонн
2	Демонтаж трубопровода	273x8	2412	52.28	126105	126.105	100%	126.105
2	Демонтаж трубопровода	219x6	48	31.52	1513	1.513	100%	1.513
Итого								127.618

Расчет электродов

Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 г.

Этап	Остатки электродов			Сварочного шлака		
	Количество, кг	% образования	Количество, т	Количество, кг	% образования	Количество, т
1	21	10%	0.002	21	5%	0.001
Итого			0.002			0.001

Расчет количества образования осветительных приборов

В качестве осветительных приборов на площадке строительства используются прожекторы светодиодного типа.

Расчет количества обработанных ламп осуществляется исходя из массы, продолжительности работы и среднего срока их службы:

$$N = (K * T * M) / H, \text{ кг/год}$$

где K – количество установленных ламп;

H – ресурс времени работы лампы, часов;

T – число часов работы в год, часов;

M – масса одной лампы.

Расчет отходов

Этап	K	H	T	M	N
1	15	30000	1416	0.16	0.0001
2	15	30000	744	0.16	0.0001

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Этап	К	Н	Т	М	Н
Итого					0.0002

Расчёт количества образования отходов: Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок; Отходы корчевания пней.

Этап	Объем вырубаемой древесины, м3	Масса (при плотности 0.45), тонн	Масса (Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок) при удельном нормативе образования 37%, тонн	Масса (Отходы корчевания пней) при удельном нормативе образования 20%, тонн
1	21.7	9.765	3.613	1.953
Итого			3.613	1.953

Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)

Этап	Проектная масса лакокраски (с учетом грунтовки и обезжиривателя) согласно РД, кг	Вместимость тары, кг	Кол-во тары, штук	Масса одной тары, кг	Масса остатков лакокраски в одной таре, кг	Масса отхода, тонн
1	180.3	15	13	0.25	0.75	0.013
Всего						0.013

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Приложение Д

(справочное)

Шумовое воздействие

Строительно-монтажные и демонтажные работы

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.5.0.4581 (от 07.07.2021) [3D]

Серийный номер 01014920, ООО "НИПИ нефти и газа УГТУ"

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										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
007	ДЭС-40	5460351.84	7327518.12	1.50	1.0	60.0	63.0	68.0	65.0	62.0	62.0	59.0	53.0	52.0	66.0	Да

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										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Бульдозер	5460345.68	7327533.65	1.50	7.5	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	4.0	11.0	75.0	80.0	Да
002	Экскаватор	5460346.76	7327531.35	1.50	7.5	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	4.0	11.0	74.0	79.0	Да
003	Вахтовка (КАМАЗ)	5460347.86	7327528.81	1.50	7.5	66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	4.0	11.0	72.0	78.0	Да
004	Самосвал (КАМАЗ)	5460348.74	7327526.42	1.50	7.5	66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	4.0	11.0	72.0	78.0	Да
005	а/м бортовой (КАМАЗ)	5460350.00	7327523.76	1.50	7.5	66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	4.0	11.0	72.0	78.0	Да
006	Автозаправщик (КАМАЗ)	5460351.31	7327520.69	1.50	7.5	66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	4.0	11.0	72.0	78.0	Да

2. Условия расчета

2.1. 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	5459153.40	7327826.70	5462153.40	7327826.70	3000.00	1.50	300.00	300.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетные точки площадок

Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
X (м)	Y (м)												
5459153.40	7329326.70	1.50	27	29.8	34.2	29.9	25	21.2	0	0	0	26.80	38.90
5459453.40	7329326.70	1.50	27.6	30.5	34.9	30.6	25.9	22.4	4.1	0	0	27.80	39.80
5459753.40	7329326.70	1.50	28.2	31	35.5	31.3	26.6	23.3	8.9	0	0	28.60	40.50
5460053.40	7329326.70	1.50	28.5	31.3	35.8	31.7	27.1	23.9	9.9	0	0	29.00	41.00
5460353.40	7329326.70	1.50	28.6	31.4	35.9	31.8	27.2	24.1	10.3	0	0	29.20	41.20
5460653.40	7329326.70	1.50	28.5	31.3	35.8	31.7	27	23.9	9.9	0	0	29.00	41.00
5460953.40	7329326.70	1.50	28.1	31	35.4	31.2	26.6	23.3	8.3	0	0	28.50	40.50
5461253.40	7329326.70	1.50	27.6	30.5	34.9	30.6	25.8	22.4	4	0	0	27.80	39.80
5461553.40	7329326.70	1.50	27	29.8	34.2	29.8	24.9	21.2	0	0	0	26.80	38.90
5461853.40	7329326.70	1.50	26.3	29.1	33.4	29	23.9	19.8	0	0	0	25.80	37.80
5462153.40	7329326.70	1.50	25.6	28.4	32.6	28	22.8	18.4	0	0	0	24.70	36.70
5459153.40	7329026.70	1.50	28.1	30.9	35.3	31.1	26.4	23.1	5.4	0	0	28.40	40.40
5459453.40	7329026.70	1.50	28.9	31.7	36.2	32.1	27.6	24.6	11.1	0	0	29.60	41.50
5459753.40	7329026.70	1.50	29.5	32.4	36.9	32.9	28.5	25.7	13	0	0	30.60	42.40
5460053.40	7329026.70	1.50	30	32.9	37.4	33.5	29.1	26.5	14.3	0	0	31.20	43.10
5460353.40	7329026.70	1.50	30.2	33	37.6	33.7	29.4	26.8	14.8	0	0	31.40	43.30
5460653.40	7329026.70	1.50	30	32.9	37.4	33.5	29.1	26.5	14.3	0	0	31.20	43.10
5460953.40	7329026.70	1.50	29.5	32.4	36.9	32.9	28.5	25.7	13	0	0	30.50	42.40

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

327

5461253.40	7329026.70	1.50	28.8	31.7	36.2	32.1	27.5	24.5	11	0	0	29.50	41.50
5461553.40	7329026.70	1.50	28	30.9	35.3	31.1	26.4	23.1	5.3	0	0	28.30	40.30
5461853.40	7329026.70	1.50	27.2	30	34.4	30	25.2	21.5	0	0	0	27.10	39.10
5462153.40	7329026.70	1.50	26.3	29.1	33.4	29	23.9	19.8	0	0	0	25.80	37.80
5459153.40	7328726.70	1.50	29.1	32	36.5	32.4	27.9	25	11.8	0	0	30.00	41.90
5459453.40	7328726.70	1.50	30.2	33.1	37.6	33.7	29.4	26.8	14.8	0	0	31.50	43.30
5459753.40	7328726.70	1.50	31.1	34	38.6	34.8	30.6	28.3	17.3	0	0	32.80	44.60
5460053.40	7328726.70	1.50	31.8	34.7	39.4	35.6	31.5	29.4	19	0	0	33.70	45.40
5460353.40	7328726.70	1.50	32.1	35	39.6	35.9	31.8	29.8	19.6	0	0	34.10	45.80
5460653.40	7328726.70	1.50	31.8	34.7	39.4	35.6	31.5	29.4	18.9	0	0	33.70	45.40
5460953.40	7328726.70	1.50	31.1	34	38.6	34.8	30.6	28.3	17.2	0	0	32.80	44.50
5461253.40	7328726.70	1.50	30.2	33	37.6	33.6	29.3	26.7	14.7	0	0	31.40	43.30
5461553.40	7328726.70	1.50	29.1	31.9	36.5	32.4	27.9	24.9	11.7	0	0	29.90	41.80
5461853.40	7328726.70	1.50	28	30.9	35.3	31.1	26.4	23.1	5.3	0	0	28.30	40.30
5462153.40	7328726.70	1.50	27	29.8	34.2	29.8	24.9	21.2	0	0	0	26.80	38.90
5459153.40	7328426.70	1.50	30.2	33.1	37.6	33.7	29.4	26.8	14.8	0	0	31.50	43.30
5459453.40	7328426.70	1.50	31.6	34.5	39.1	35.3	31.2	29	18.4	0	0	33.40	45.20
5459753.40	7328426.70	1.50	33	35.9	40.6	36.9	33	31.1	21.6	0	0	35.30	46.90
5460053.40	7328426.70	1.50	34.1	37	41.7	38.1	34.3	32.7	24	0	0	36.80	48.20
5460353.40	7328426.70	1.50	34.5	37.4	42.2	38.6	34.8	33.3	24.9	0	0	37.30	48.80
5460653.40	7328426.70	1.50	34.1	37	41.7	38.1	34.3	32.6	24	0	0	36.70	48.20
5460953.40	7328426.70	1.50	32.9	35.8	40.5	36.9	32.9	31	21.5	0	0	35.20	46.80
5461253.40	7328426.70	1.50	31.5	34.4	39.1	35.3	31.1	28.9	18.3	0	0	33.40	45.10
5461553.40	7328426.70	1.50	30.1	33	37.6	33.6	29.3	26.7	14.7	0	0	31.40	43.30
5461853.40	7328426.70	1.50	28.8	31.7	36.2	32.1	27.5	24.5	10.9	0	0	29.50	41.50
5462153.40	7328426.70	1.50	27.6	30.4	34.9	30.6	25.8	22.3	3.9	0	0	27.70	39.80
5459153.40	7328126.70	1.50	31.2	34	38.7	34.8	30.6	28.3	17.3	0	0	32.80	44.60
5459453.40	7328126.70	1.50	33	35.9	40.6	36.9	33	31.1	21.7	0	0	35.30	46.90
5459753.40	7328126.70	1.50	35	38	42.7	39.2	35.5	34	26	0	0	38.00	49.40
5460053.40	7328126.70	1.50	37	39.9	44.8	41.3	37.8	36.6	29.6	5.2	0	40.50	51.70
5460353.40	7328126.70	1.50	37.9	40.9	45.7	42.3	38.8	37.8	31.2	11.4	0	41.70	52.70
5460653.40	7328126.70	1.50	36.9	39.9	44.7	41.3	37.7	36.5	29.5	4.9	0	40.50	51.60
5460953.40	7328126.70	1.50	35	37.9	42.7	39.1	35.4	33.9	25.8	0	0	37.90	49.30
5461253.40	7328126.70	1.50	32.9	35.8	40.5	36.8	32.9	31	21.5	0	0	35.20	46.80
5461553.40	7328126.70	1.50	31.1	34	38.6	34.7	30.6	28.2	17.1	0	0	32.70	44.50
5461853.40	7328126.70	1.50	29.5	32.4	36.9	32.9	28.5	25.6	12.9	0	0	30.50	42.40
5462153.40	7328126.70	1.50	28.1	31	35.4	31.2	26.5	23.2	8.8	0	0	28.50	40.50
5459153.40	7327826.70	1.50	31.8	34.7	39.4	35.6	31.5	29.4	19	0	0	33.80	45.50
5459453.40	7327826.70	1.50	34.1	37	41.8	38.2	34.3	32.7	24.1	0	0	36.80	48.30
5459753.40	7327826.70	1.50	37	40	44.8	41.4	37.8	36.6	29.7	5.2	0	40.60	51.70
5460053.40	7327826.70	1.50	40.8	43.8	48.7	45.4	42	41.3	35.8	20.2	0	45.20	56.00
5460353.40	7327826.70	1.50	43.5	46.5	51.4	48.2	45	44.5	39.7	26.9	0	48.40	58.90
5460653.40	7327826.70	1.50	40.7	43.6	48.5	45.2	41.9	41.1	35.6	19.8	0	45.00	55.80
5460953.40	7327826.70	1.50	36.9	39.8	44.7	41.2	37.6	36.5	29.5	4.6	0	40.40	51.60
5461253.40	7327826.70	1.50	34	36.9	41.7	38.1	34.2	32.6	23.9	0	0	36.70	48.20
5461553.40	7327826.70	1.50	31.8	34.7	39.3	35.5	31.4	29.3	18.8	0	0	33.70	45.40
5461853.40	7327826.70	1.50	30	32.8	37.4	33.4	29.1	26.4	14.2	0	0	31.20	43.00
5462153.40	7327826.70	1.50	28.5	31.3	35.8	31.6	27	23.8	9.8	0	0	29.00	41.00
5459153.40	7327526.70	1.50	32.1	35	39.7	35.9	31.9	29.8	19.6	0	0	34.10	45.80
5459453.40	7327526.70	1.50	34.5	37.5	42.2	38.7	34.9	33.3	25	0	0	37.40	48.80
5459753.40	7327526.70	1.50	38	40.9	45.7	42.4	38.8	37.8	31.3	11.6	0	41.70	52.80
5460053.40	7327526.70	1.50	43.6	46.6	51.5	48.3	45.1	44.6	39.8	27.1	0	48.50	59.00
5460353.40	7327526.70	1.50	74.9	77.9	82.9	79.9	76.9	76.9	73.9	68	67.1	81.30	91.10
5460653.40	7327526.70	1.50	43.3	46.3	51.2	48	44.8	44.2	39.4	26.5	0	48.10	58.70
5460953.40	7327526.70	1.50	37.8	40.8	45.6	42.2	38.7	37.6	31	11.1	0	41.50	52.60
5461253.40	7327526.70	1.50	34.4	37.4	42.1	38.5	34.7	33.2	24.8	0	0	37.20	48.70
5461553.40	7327526.70	1.50	32	34.9	39.6	35.8	31.8	29.7	19.4	0	0	34.00	45.70
5461853.40	7327526.70	1.50	30.1	33	37.6	33.6	29.3	26.7	14.6	0	0	31.40	43.20
5462153.40	7327526.70	1.50	28.6	31.4	35.9	31.8	27.2	24	10.2	0	0	29.20	41.10
5459153.40	7327226.70	1.50	31.8	34.7	39.4	35.6	31.5	29.4	19	0	0	33.80	45.50
5459453.40	7327226.70	1.50	34.1	37	41.7	38.2	34.3	32.7	24	0	0	36.80	48.30
5459753.40	7327226.70	1.50	37	39.9	44.8	41.3	37.8	36.6	29.6	5	0	40.50	51.70
5460053.40	7327226.70	1.50	40.8	43.7	48.6	45.3	42	41.3	35.8	20.1	0	45.10	55.90
5460353.40	7327226.70	1.50	43.4	46.4	51.3	48.1	44.9	44.3	39.6	26.7	0	48.20	58.80
5460653.40	7327226.70	1.50	40.6	43.6	48.5	45.2	41.8	41.1	35.5	19.7	0	45.00	55.80
5460953.40	7327226.70	1.50	36.9	39.8	44.6	41.2	37.6	36.5	29.4	4.4	0	40.40	51.60
5461253.40	7327226.70	1.50	34	36.9	41.6	38.1	34.2	32.6	23.8	0	0	36.70	48.20
5461553.40	7327226.70	1.50	31.8	34.7	39.3	35.5	31.4	29.3	18.8	0	0	33.70	45.40
5461853.40	7327226.70	1.50	30	32.8	37.4	33.4	29.1	26.4	14.2	0	0	31.10	43.00
5462153.40	7327226.70	1.50	28.5	31.3	35.8	31.6	27	23.8	9.8	0	0	29.00	40.90
5459153.40	7326926.70	1.50	31.1	34	38.6	34.8	30.6	28.3	17.3	0	0	32.80	44.60
5459453.40	7326926.70	1.50	33	35.9	40.6	36.9	32.9	31.1	21.6	0	0	35.30	46.90
5459753.40	7326926.70	1.50	35	37.9	42.7	39.2	35.4	34	25.9	0	0	38.00	49.40
5460053.40	7326926.70	1.50	37	39.9	44.7	41.3	37.7	36.6	29.6	4.7	0	40.50	51.70
5460353.40	7326926.70	1.50	37.9	40.8	45.6	42.3	38.7	37.7	31.1	11.2	0	41.60	52.70
5460653.40	7326926.70	1.50	36.9	39.8	44.7	41.2	37.6	36.5	29.5	4.4	0	40.40	51.60

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

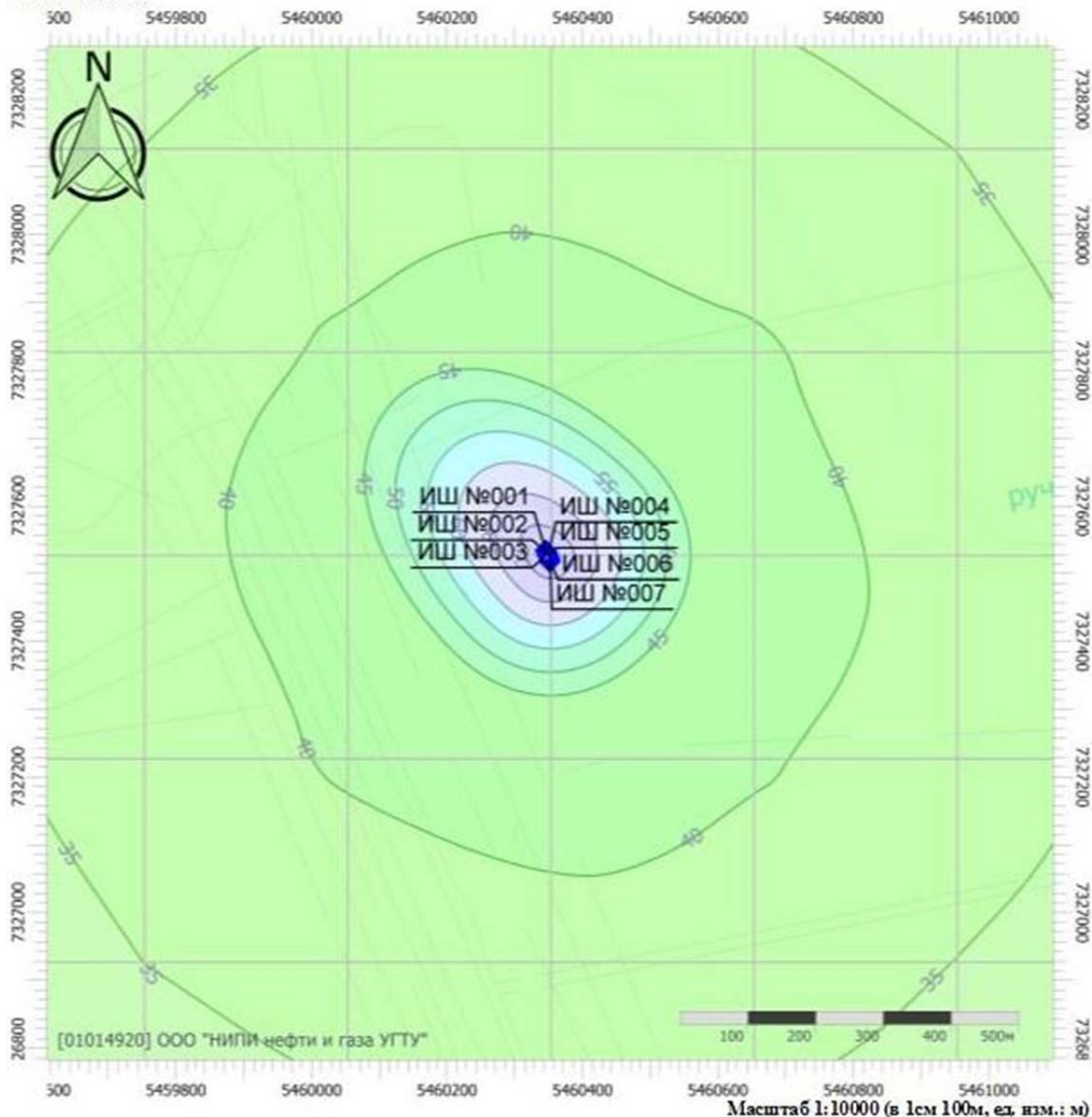
Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

328

Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)

Высота 1.5м



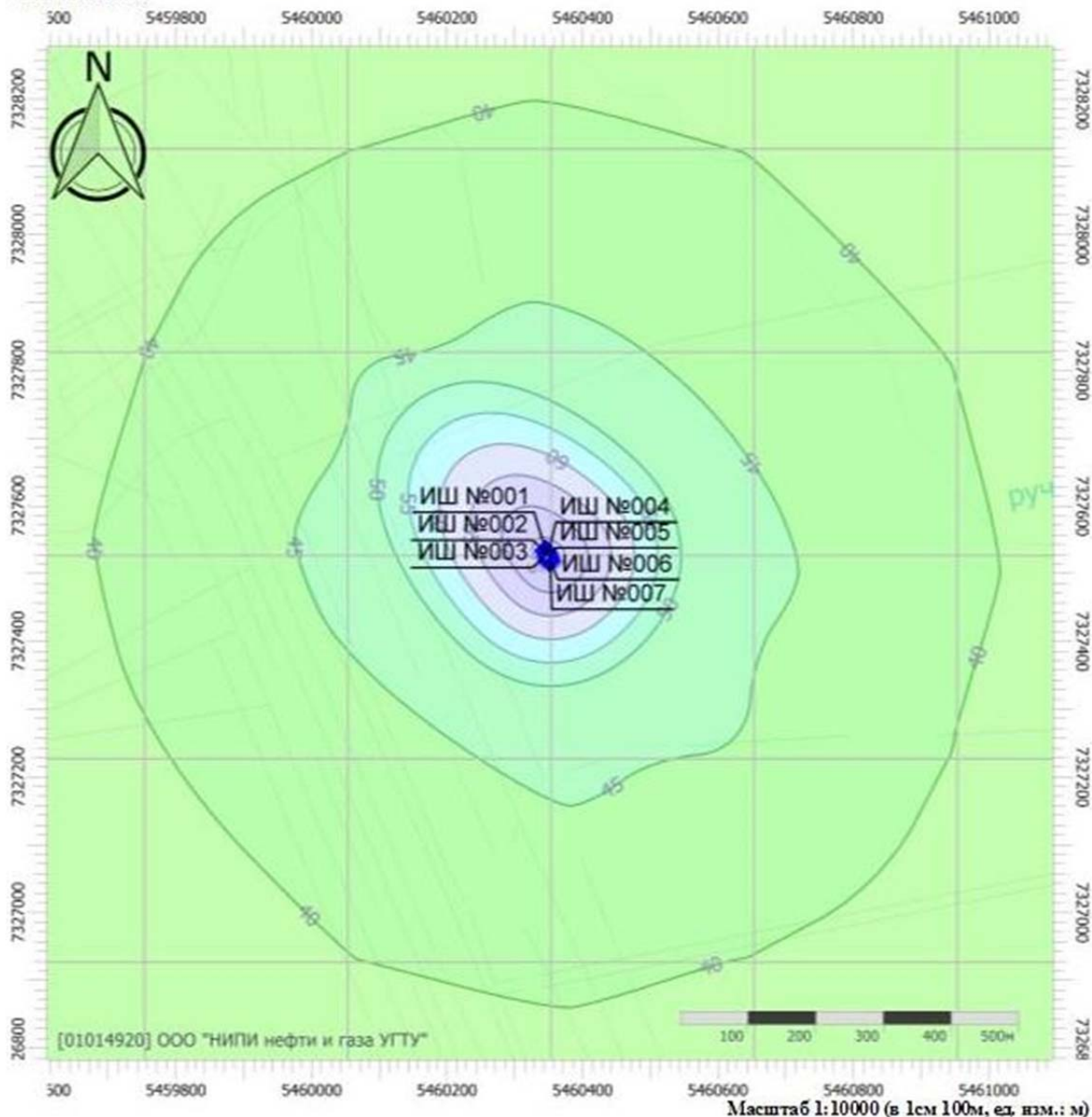
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

Высота 1.5м



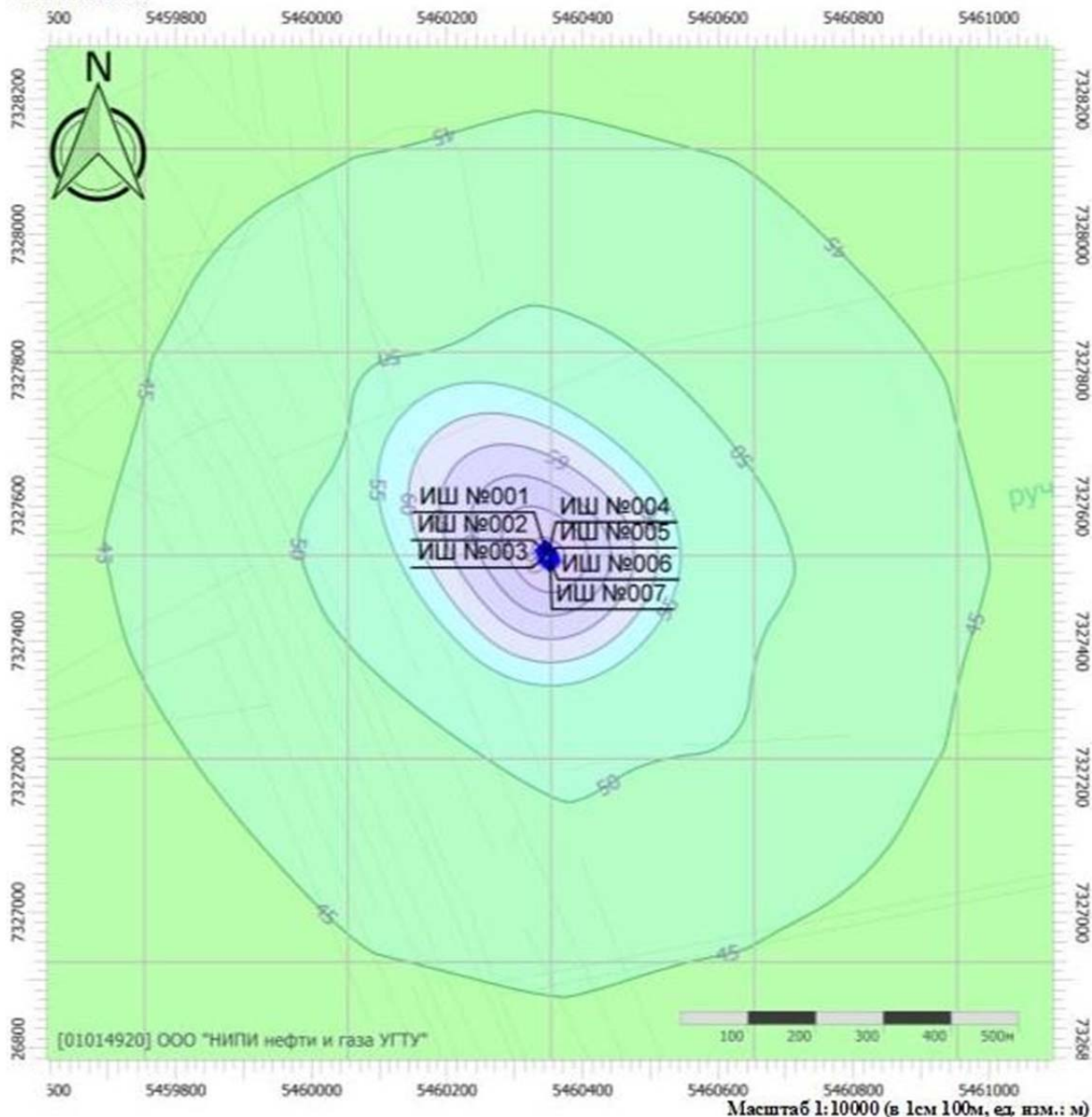
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

Высота 1.5м

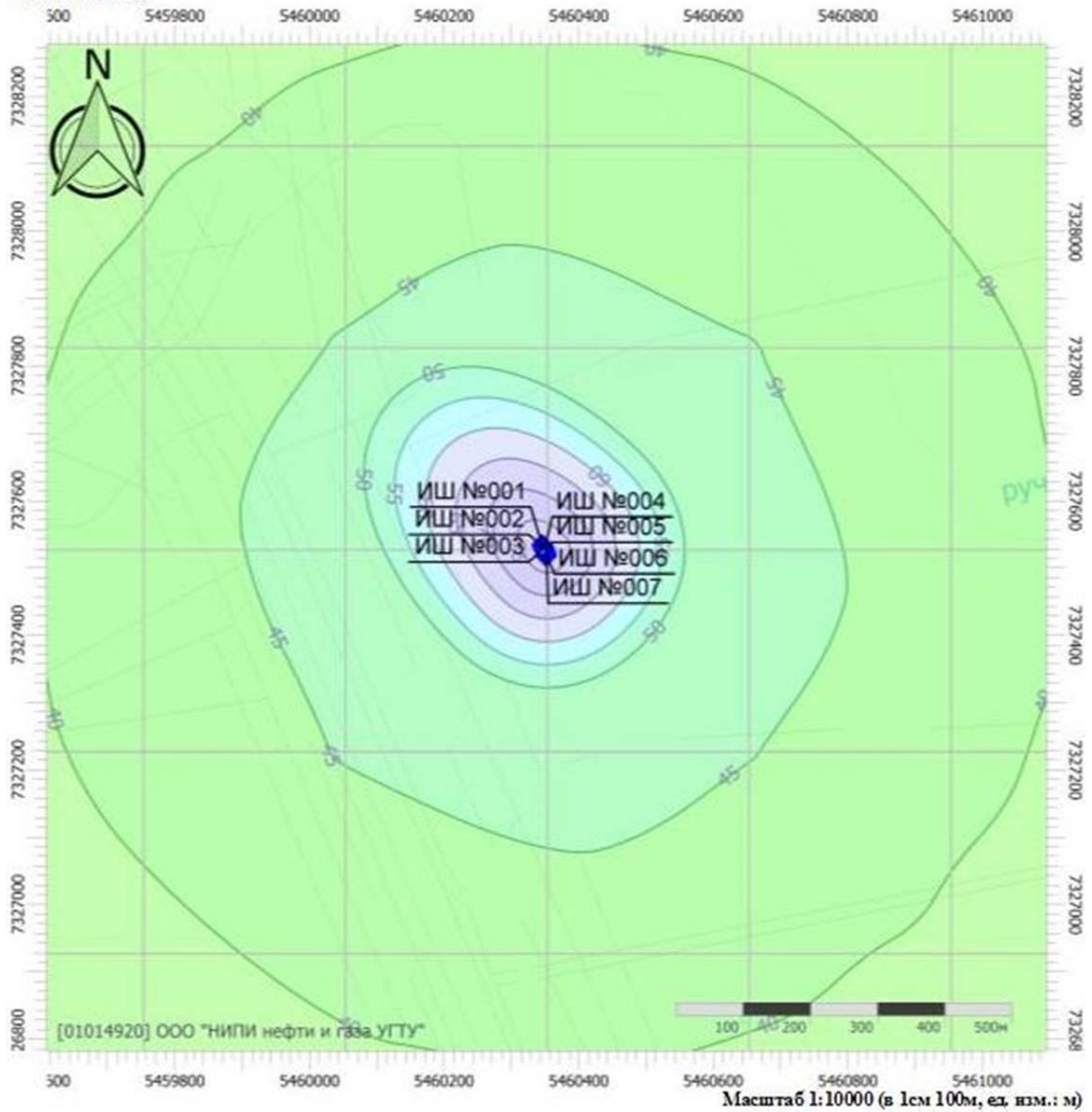


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
 Высота 1.5м



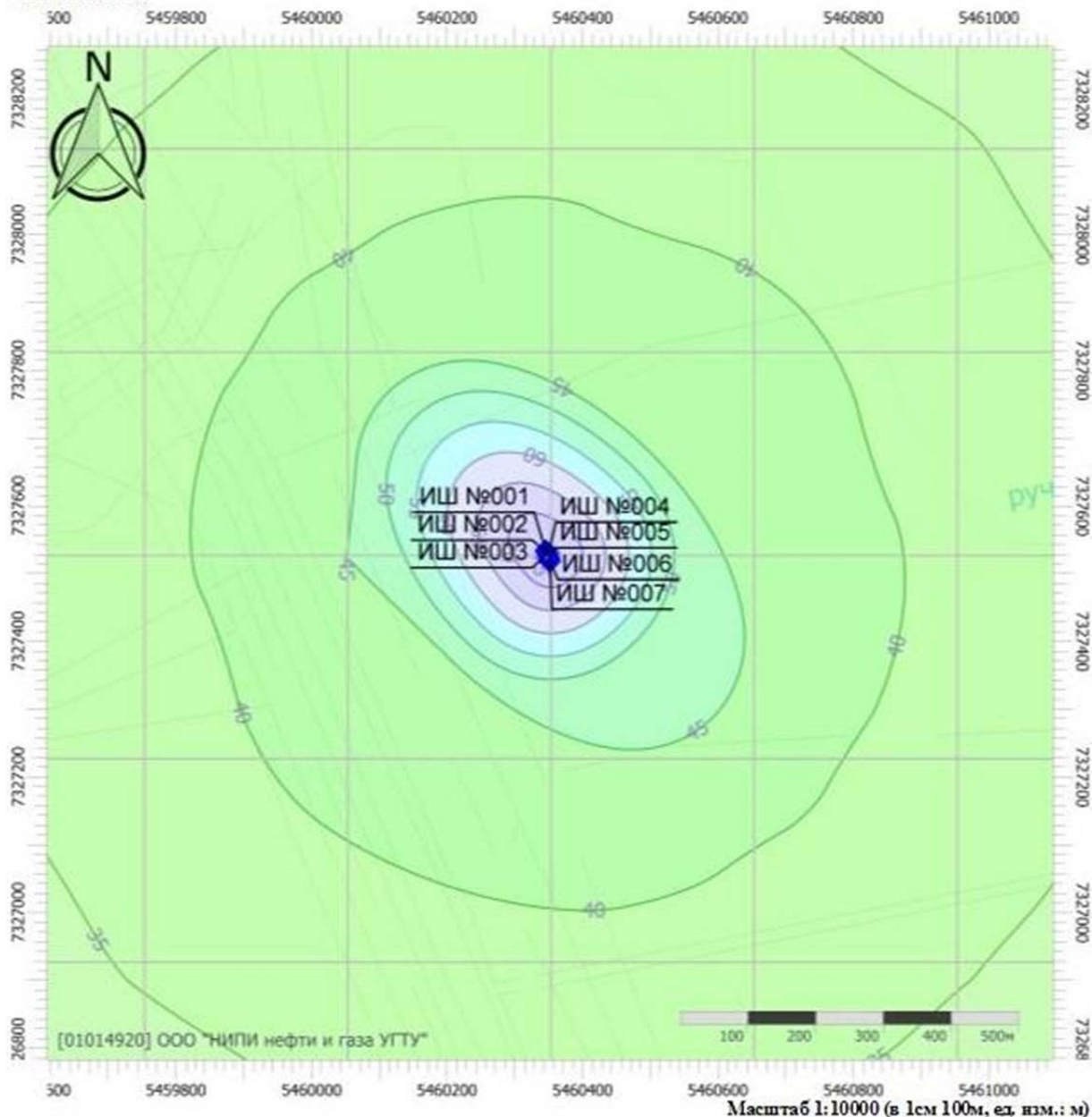
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

Высота 1.5м

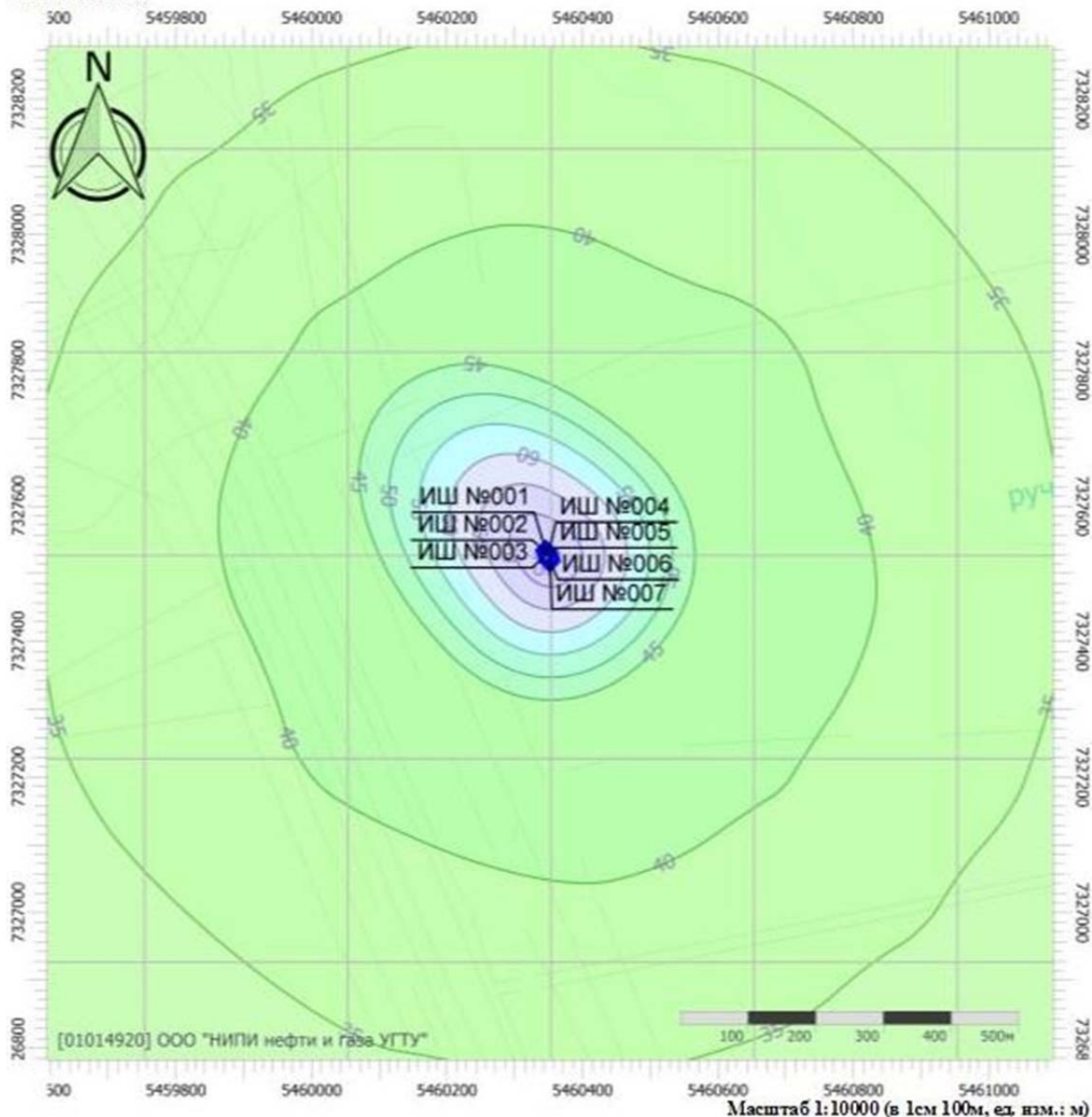


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
 Высота 1.5м

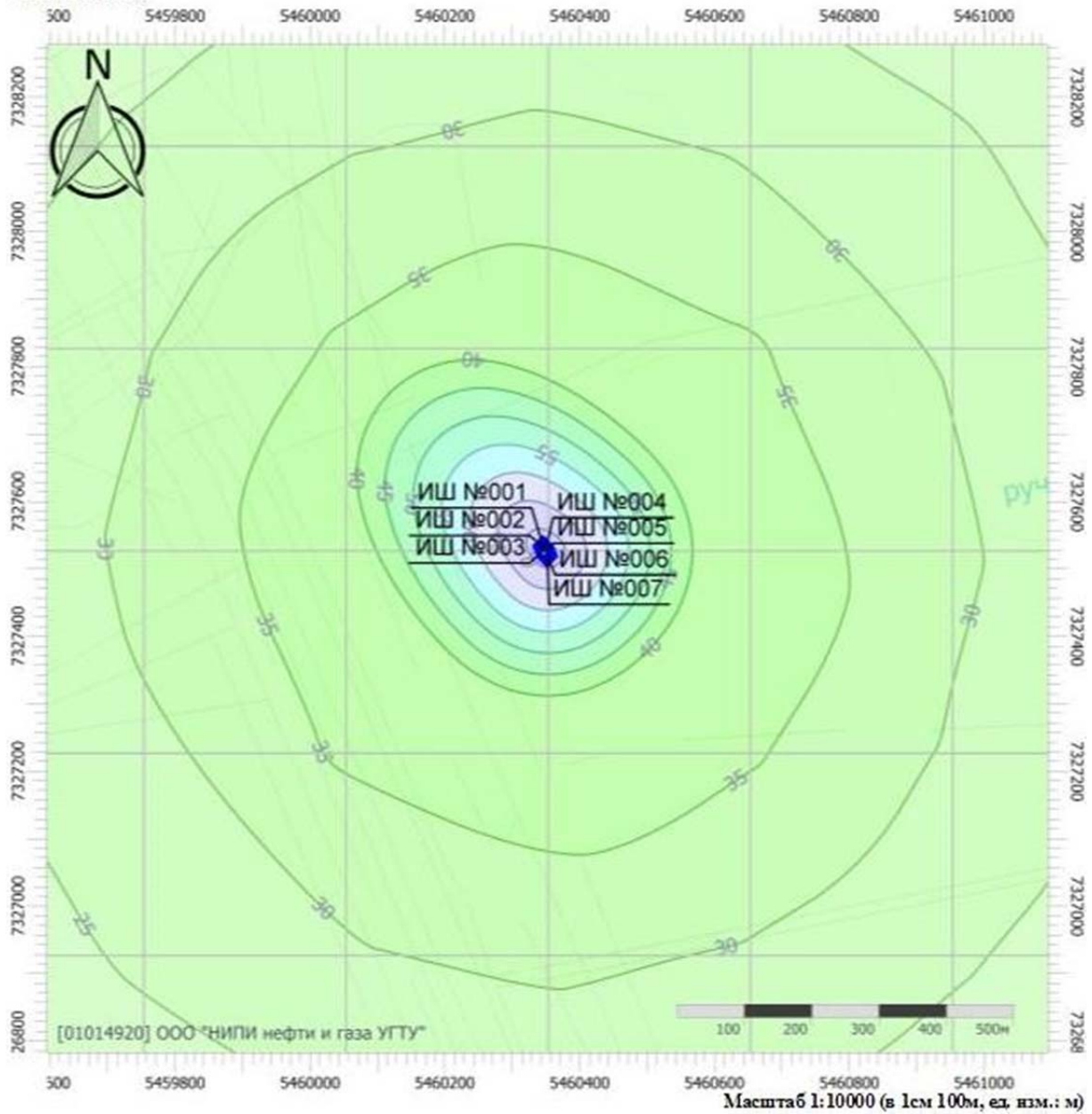


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
 Высота 1.5м

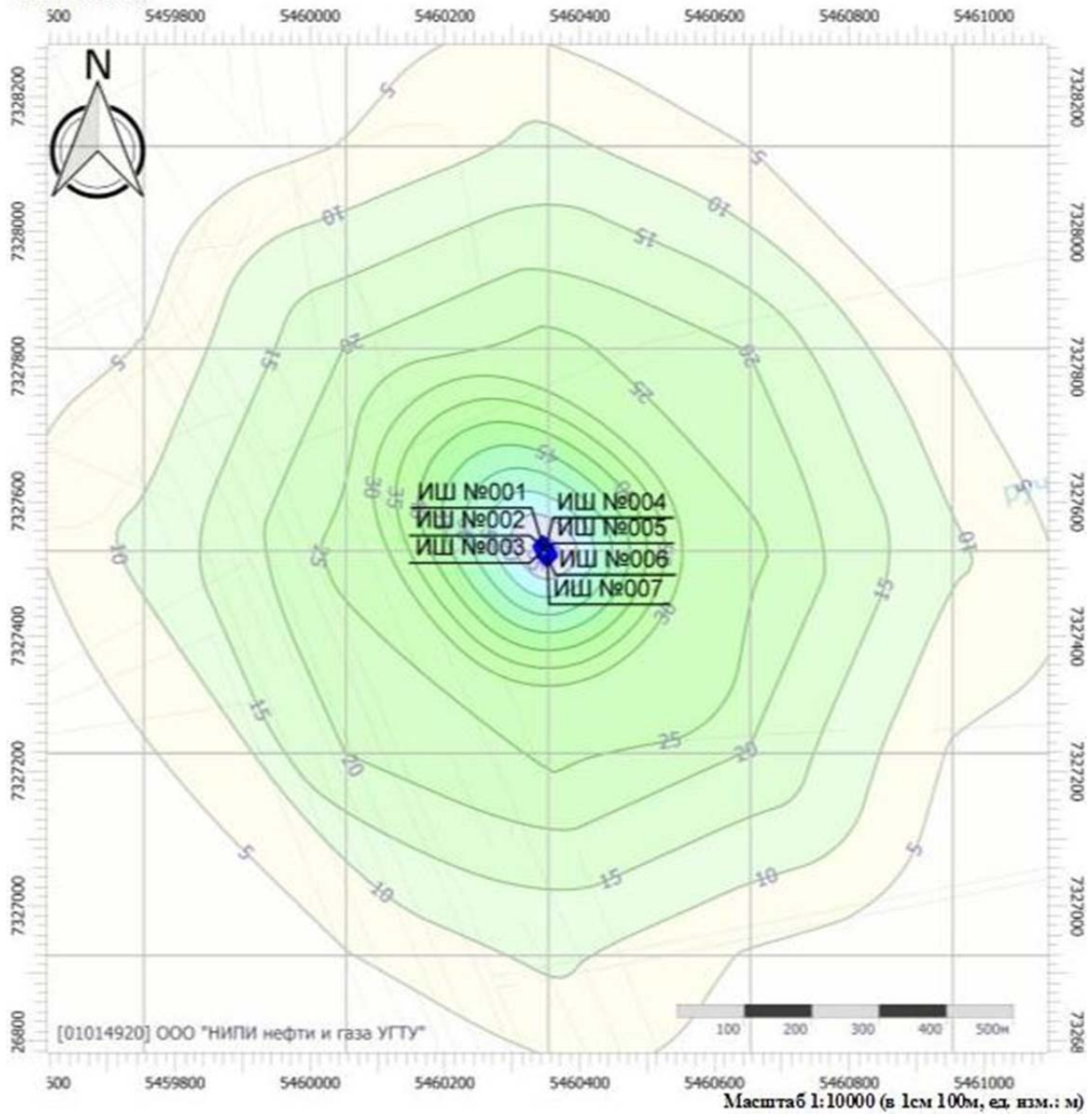


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
 Высота 1.5м

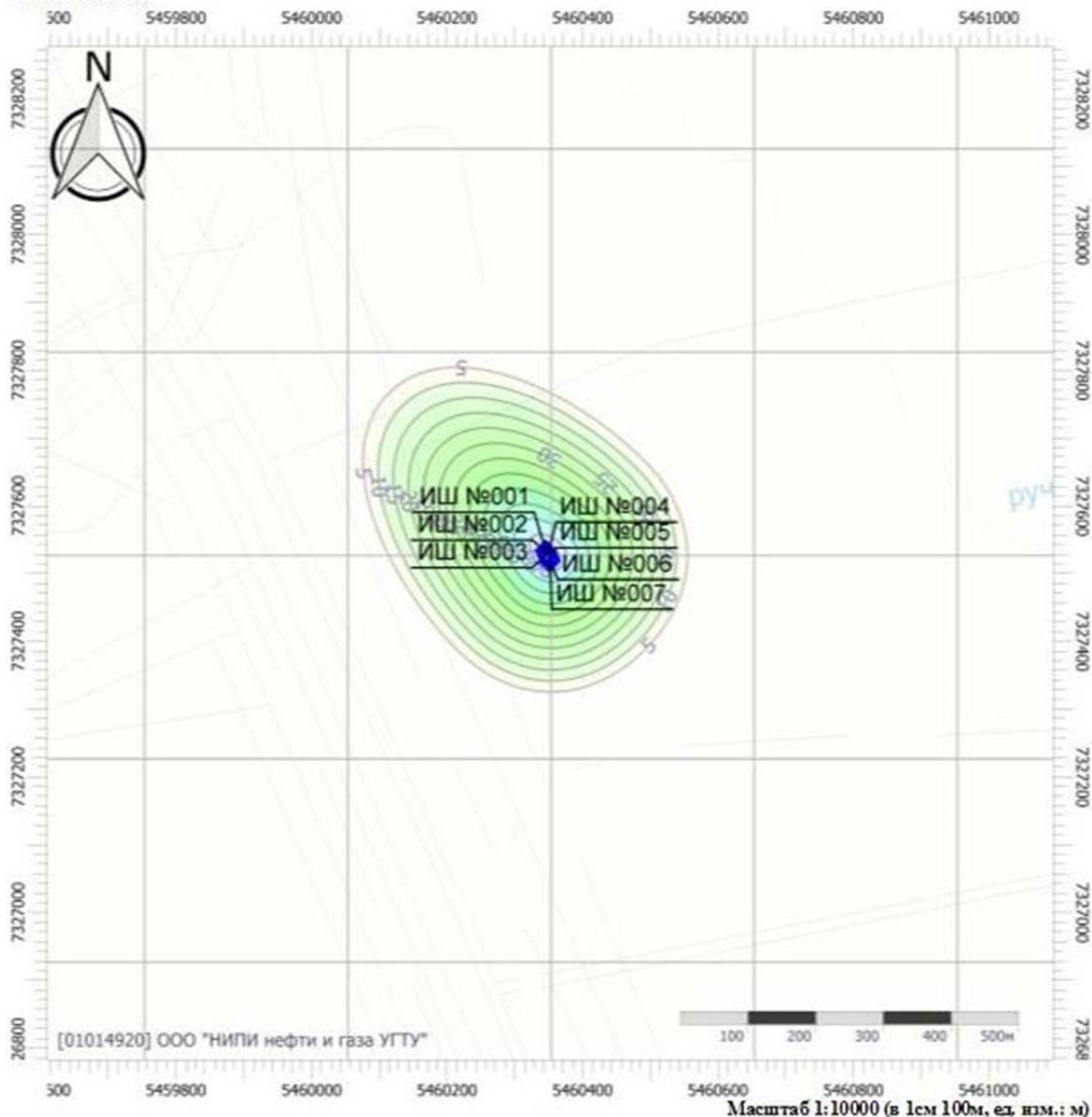


Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
 Высота 1.5м



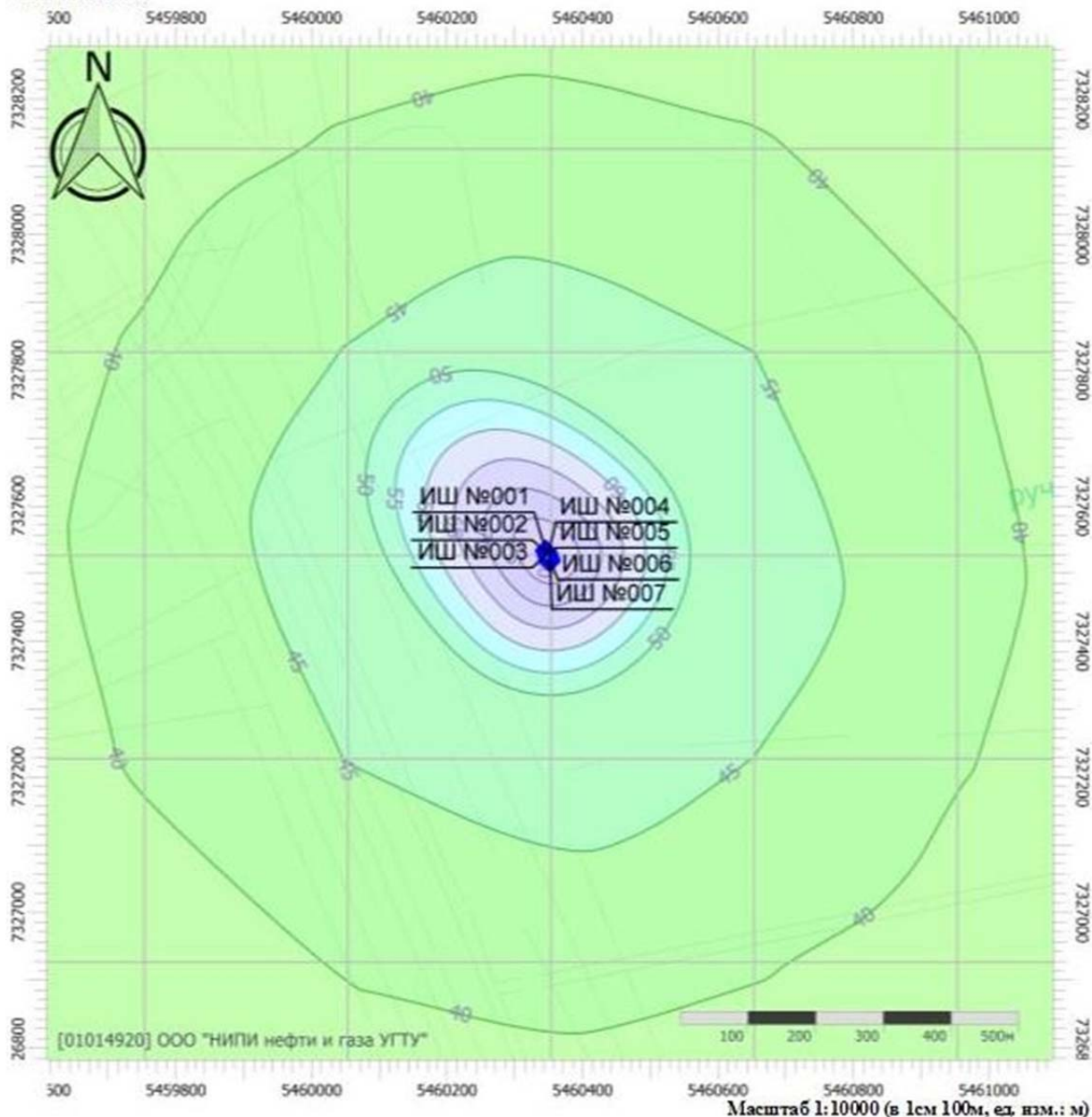
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: La (Уровень звука)

Высота 1.5м



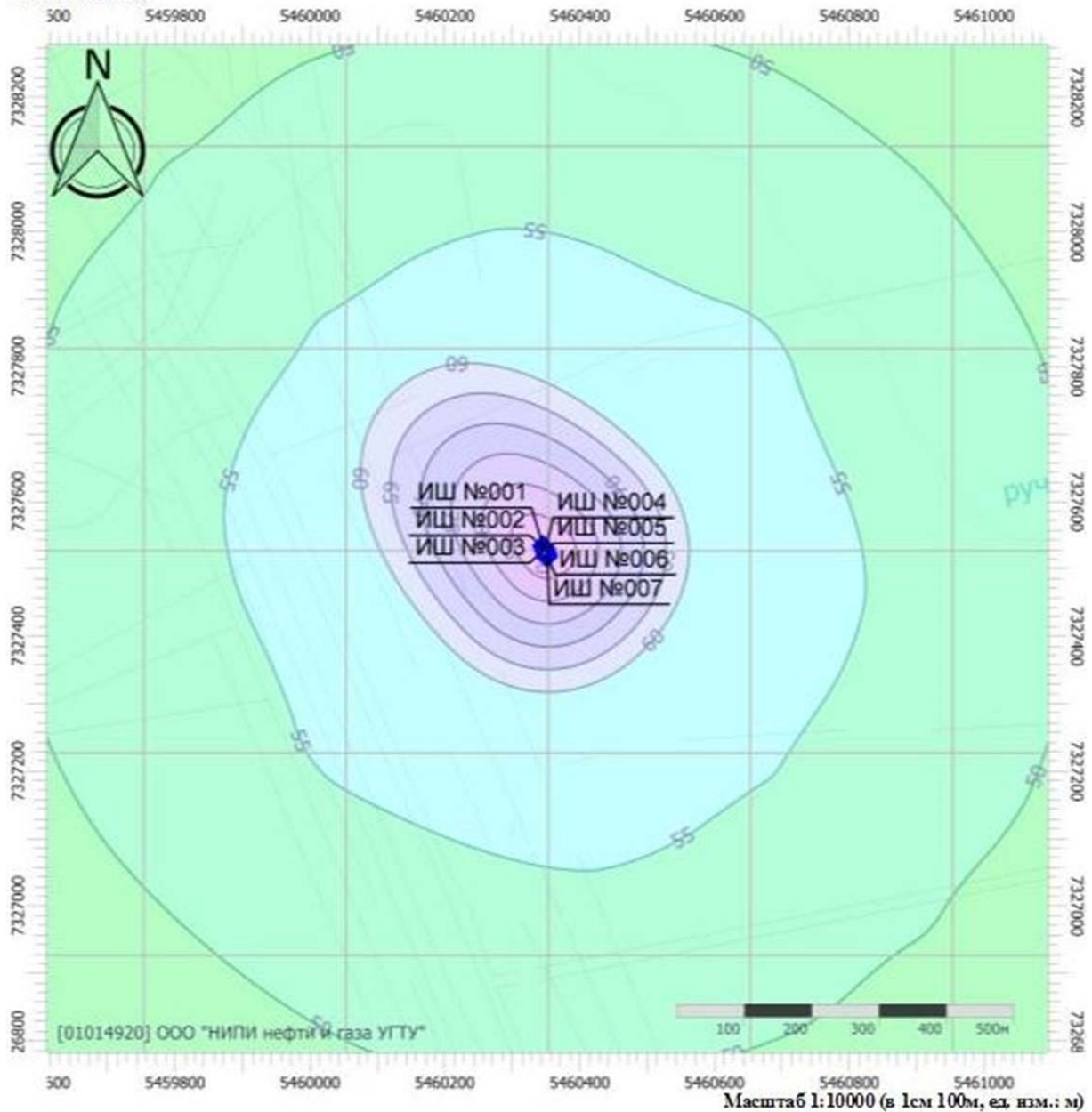
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)

Высота 1.5м



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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

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

ООО «Институт прикладной экологии и гигиены»

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»

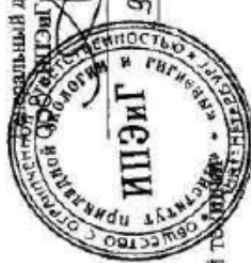
№ ГСЭН RU.10A.011.632 от 25.12.2008

г.

зарегистрирован в Госреестре
№ РОСС RU.0001.517076 от 25.12.2008 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий лабораторией



А.Ю.Ломтов

9 » 2009 г.

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(технооборудование)
4.	Цель измерений	Измерение уровней звука и звукового давления от строительной техники на участке строительства в г. С-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» МУК 4.3.2194-07 «Методические указания. Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»
5.	ИД, согласно которой проведены измерения	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, присутствующего при измерениях	Начальник дорожно-строительного участка Кужик А.Г.
8.	Ф.И.О., должность, проводившего измерения	Инженер-эколог Широков А.Б.

9.	Условия измерений,	см. п. 15 протокола
10.	Точки измерений	Точки измерений см. п. 17. Расположение точек измерения указано на схеме
11.	Основные источники шума	Шум строительных машин и оборудования
12.	Характер спектра и временная характеристика шума и	В зависимости от точек измерения и оборудования (см. протокол измерений)
13.	Применяемые средства измерения	Шумомер Октава 110 АВ № АВ 081362 Метеометр МЭС-200А № 2695 Калибратор Larson Davis CAL 200 зав. № 6707
14.	Сведения о государственной поверке:	первичная поверка (клеймо) до 16.10.2009г. (шумомер «Октава») от 04.07.2008г. (МЭС-200) Свидетельство № 3/340-1657-08 до 25.12.2009 (Калибратор CAL 200)

15. Условия проведения испытаний

Показатели	Дата 3.04.09.	Дата 8.04.09.
Температура воздуха, °С	+1,0	+5,0
Относительная влажность воздуха, %	78	79
Атмосферное давление, кПа	766 мм рт.ст	769 мм рт.ст
Скорость движения воздуха, м/с	2.1: северо-западный	1 м/с: юго-восточный
Атмосферные осадки	нет	нет

16. Результаты измерений:

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Наименование оборудования (техническое наименование, марка, тип, модель, точка измерения, кодировка)	Характеристики измерений	Характеристики оборудования (технические)	Характеристики измерений (длина, м)	Расстояние от ИР-пав до проезжей части (для ИР-пав)	Уровни шумового давления в дБ в октавных полосах по частоте в Гц								Уровень звуковой мощности (дБА)	Эквивалентный уровень звуковой энергии	
					315	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
Ул. Мебельная (фон), 350 м от ул. Плаерная	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. Плаерной	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	64	72	63	51	47	47	42	32	24	52	
Бульдозер САТ Д6М	Колеблющийся	Передвижение грунта, благоустройство территории	104/4	7,5 м										80	75
Экскаватор Хитачи ZX-240	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунта	140/4,5	7,5 м										79	74
Экскаватор Хитачи ZX-160LG	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунта	76/4,3	7,5 м										79	74
КАМАЗ 651150	Колеблющийся	Перевозка грузов	180/6,7	7,5 м										78	72
КАМАЗ 65115С	Колеблющийся	Перевозка грузов	165/6,4	7,5 м										78	72
КАМАЗ 65115	Колеблющийся	Перевозка грузов	180/6,7	7,5 м										78	72
Погрузчик Амкардор 324-Б	Колеблющийся	Погрузка	109/4,7	7,5 м										75	70
Погрузчик ТО-18Б	Колеблющийся	Погрузка	95/4,7	7,5 м										75	70
Экскаватор-погрузчик ЯСВ	Колеблющийся	Подъем и перенос масс	74/3,6	7,5 м										80	74

Дизельный генератор Mobil-Strom IS-40



Технические характеристики

Мощность постоянная кВА	40 кВА
Выходное напряжение	400 В
Число фаз	Трёхфазная
Двигатель	Iveco Nef 45SM2A
Модель генератора	Месс Alte ECO 32-2L/4
Емкость топливного бака	288 л
Расход топлива	17.1 л/час
Уровень шума на расстоянии, 1м	66 дБ(А)
Габариты в кожухе (Д x Ш x В), мм	2750 x 1100 x 1760
Вес: исполнение в кожухе	1550 кг

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
344

Приложение Ж

(справочное)

Информация уполномоченных органов

РОСГИДРОМЕТ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Северное управление по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды»
ФИЛИАЛ ФГБУ СЕВЕРНОЕ УГМС
«ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ КОМИ»
(Филиал ФГБУ Северное УГМС «Коми ЦГМС»)
местечко Дырнос, 88, г. Сыктывкар, 167983
Телефон (8212) 32-32-58; факс (8212) 21-31-44
E-mail: pogoda@meteork.ru

Заместителю генерального директора по
инженерным изысканиям
ООО «НИПИ «Нефтегазпроект»
Н.В. Вахрамееву

№ 06-16/484 от 30.09.2021 г.
на № ИСХ от 09.08.2021 г.

На Ваш запрос сообщаем сведения о радиационном фоне и фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, необходимые для производства работ на территории Усинского и Возейского месторождений.

Филиал ФГБУ Северное УГМС «Коми ЦГМС» не ведет мониторинг загрязнения атмосферного воздуха на данных территориях. Для населенных пунктов и районов, где нет наблюдений, Главной геофизической обсерваторией (ФГБУ «ГТО») разработаны «Временные рекомендации»*, в которых приводятся ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в зависимости от численности населения.

Фоновые концентрации веществ в атмосферном воздухе

Взвешенные вещества, мг/м ³	Диоксид серы, мг/м ³	Диоксид азота, мг/м ³	Оксид азота, мг/м ³	Оксид углерода, мг/м ³
0,199	0,018	0,055	0,038	1,8

В населенных пунктах с числом жителей менее одной тысячи жителей в малонаселенных районах фоновые концентрации загрязняющих веществ принимаются равными нулю, если в радиусе 5 км не находится пункт с большим числом жителей, а также не проводятся работы с применением большегрузной техники и транспорта, нет других источников загрязнения атмосферного воздуха.

Радиационная характеристика

По данным наблюдений в 2020 г. на территории Республики Коми среднемесячные значения мощности дозы гамма-излучения находились в пределах естественного гамма-фона 0,04 ÷ 0,16 мкЗв/ч. Среднегодовая концентрация суммарной бета-активности аэрозолей приземной атмосферы на территории Республики Коми в 2020 году составила 1,0 x 10⁻⁵ Бк/м³.

Примечание

*- Временные рекомендации «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» в редакции от 15.08.2018 г. действуют на период 2019-2023 гг. Рекомендации подготовлены ФГБУ «ГТО» на основе анализа и обобщения результатов наблюдений за последние годы, выполненных на сети Росгидромета, и корректируются каждые пять лет.

** - Предоставленные сведения могут быть использованы только для указанных выше целей и объектов и не подлежат передаче третьим лицам.

Зам. начальника филиала ФГБУ
Северное УГМС «Коми ЦГМС»

И.Н. Мухаметзянов

Исп. Ермолаева Светлана Ярославовна
(8212) 21-34-55. klms.pogoda@gmail.com

№ 06-16/484 от 30.09.2021 г.
Страница 1 из 1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

345



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ КОМИ
(МИНПРИРОДЫ РЕСПУБЛИКИ КОМИ)**

ООО «НИПИ «Нефтегазпроект»
а/я 943, г. Тюмень, 625027

**КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ВӖР-ВА
ОЗЫРЛУН ДА ГӖГӖРТАС ВИДЗАН**

МИНИСТЕРСТВО
167983, ГСП-3, г. Сыктывкар,
ул. Интернациональная, 108а
тел (8212) 286-001, факс (8212) 30-48-83
e-mail: minpr@minpr.komi.ru

30 АФ 2021 № 09-11/13512-Т

На № ИСХ ООУ/5509 от 10.08.2021

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми на Ваш запрос представляет данные о видовом составе, плотности и численности охотничьих ресурсов на территории охотничьих угодий МО ГО «Усинск».

Информацией о местах массовых скоплений и путях миграции животных на территории размещения объекта: «Газопровод «Точка 24 – Точка подключения на ГРС Головные» не располагает.

Рекомендуем вам обратиться в научно-исследовательское учреждение биологического профиля - институт биологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук (ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН).

Заместитель министра

А. Н. Клочихин

Бушковская Ирина Анатольевна
88212201530

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
346

Таблица 1

Численность, плотность и добыча охотничьих ресурсов
МО ГО «Усинск»

Вид животного	Плотность особей на 1000 га	Численность особей
Белка	1,349	3797
Волк	0,000	0
Выдра	0,000	0
Горностай	0,205	578
Заяц-беляк	2,205	6208
Кабан	0,000	0
Куница	0,237	667
Лисица	0,109	307
Лось	0,609	1713
Норка	0,000	0
Олень северный	0,000	0
Песец	0,000	0
Росомаха	0,013	36
Рысь	0,000	0
Соболь	0,000	0
Хорь лесной	0,000	0
Бобр	0,000	0
Ласка	0,000	0
Медведь	0,070	117
Рябчик	1,945	5475
Тетерев	5,307	14938
Глухарь	5,302	14925
Белая куропатка	22,932	64553

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

347



**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 СФЭН

30.04.2020 № 15-47/10213
на № _____ от _____

ФГУ «Главгосэкспертиза»
Министрства России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствие/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной
политики и регулирования в сфере развития
ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гавченко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

ФГУ «Главгосэкспертиза России»
Вх. № 7831 (1+31)
12.05.2020 г.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

**Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации,
в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также
территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального
значения в рамках национального проекта «Экология».**

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минприроды России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного центра РАН
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия	Минприроды России

Ив. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

	Республика Карелия	Костомукшский г.о.	Национальный парк	Калевальский	Минприроды России
	Республика Карелия	Лоухский район	Национальный парк	Паанаярви	Минприроды России
	Республика Карелия	Питкярантский район, Лахденпохский район, Сортавальский район	Национальный парк	Ладожские Шхеры	Минприроды России
	Республика Карелия	Лоухский район	Государственный природный заповедник	Кандалакшский	Минприроды России
	Республика Карелия	Петрозаводский городской округ	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Петрозаводского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Петрозаводский государственный университет"
11	Республика Коми	Троицко-Печорский г.о. Вуктыл	Государственный природный заповедник	Печоро-Илычский	Минприроды России
	Республика Коми	г.о. Вуктыл, г.о. Инта, м.о. Печора	Национальный парк	Югыд ва	Минприроды России
	Республика Коми	Койгородский район, Прилузский район	Национальный парк	Койгородский	Минприроды России
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиостанция Коми государственного педагогического института	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Коми государственный педагогический институт»
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Института биологии Коми НЦ УрО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт биологии Коми научного центра УрО РАН
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Сыктывкарского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Сыктывкарский

Инд. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

350



Министерство природных ресурсов
и охраны окружающей среды Республики Коми

Государственное бюджетное учреждение
Республики Коми
«Республиканский центр обеспечения
функционирования особо охраняемых природных
территорий и природопользования»
(ГБУ РК «Центр по ООПТ»)

«Торйён ёна видзан вёр-ва мутасьясельсьс уджалбм
да вёр-вабн вбдичбм могъэдбн республиканской шбрин»
Коми Республикаса канму сьбмкуд учреждение

Интернациональнй ул., д.108а, ГСП-3, г. Сыктывкар, 167983
Тел.: 8 (8212) 301-610
Факс: 8 (8212) 301-289
E-mail: oopt@mingr.komireg.ru

14 ОКТ 2021 № 04-10-057

На № ИСХ_ООО/6257 от 15.09.2021

ООО «НИПИ «Нефтегазпроект»

ул. 50 лет Октября, д. 38, этаж 4,
г. Тюмень, 625000

ГБУ РК «Центр по ООПТ» сообщает, что в границах объекта «Газопровод «Точка 24 – Точка подключения на ГРС Головные», расположенного на территории МО ГО «Усинск», особо охраняемые природные территории республиканского и местного значения, а также их охранные зоны отсутствуют.

Предоставленная информация действует в течение 1 года, исчисляемого со дня ее направления заявителю.

Приложение: географические координаты объекта на 1 л. в 1 экз.

Директор



А.А. Ермаков

Безумова Елена Николаевна
(8212) 301-610 доб. 426

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
352



**УПРАВЛЕНИЕ
РЕСПУБЛИКИ КОМИ ПО ОХРАНЕ
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО
НАСЛЕДИЯ**

**КОМИ РЕСПУБЛИКАСА КУЛЬТУРА
ОЗЫРЛУН ОБЪЕКТЪЯС ВИДЗОМОН
ВЕСЬКОДЛАНН**

ул. Первомайская, д. 90, г. Сыктывкар,
Республика Коми, 167000,
тел. (8212) 304-816, факс (8212) 304-808
info@uookn.rkomi.ru
ОКПО 12879463, ОГРН 1161101050373,
ИНН/КПП 1101056499/110101001

12.08.2021 № 248
На № ИСХ_ООО/5513 от 10.08.2021 г.

ООО «НИПИ «Нефтегазпроект»

а/я 943,
г. Тюмень, 625000

Управление Республики Коми по охране объектов культурного наследия сообщает, что на участке реализации проектных решений по объекту «Газопровод «Точка 24 – Точка подключения на ГРС Головные», расположенном на территории МО ГО «Усинск» Республики Коми, отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

Испрашиваемые земельные участки расположены вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия, расположенных на территории городского округа «Усинск».

Информируем Вас, что в соответствии со ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течении трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

Начальник Управления

М.Л. Андреева

Петрова Евгения Олеговна
(8212) 304-814

E:\Рабочий\Запросы по земельным участкам\Ответы, 2021 doc

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС



**МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КОМИ**

ООО «Научно-исследовательский
проектный институт «Нефтегазпроект»

а/я 943, Тюмень, 625000

**КОМИ РЕСПУБЛИКАСА
ЙОЗЛЫСЬ ДЗОНЬВИДЗАЛУН
ВИДЗАН МИНИСТЕРСТВО**

info@nipingp.ru

Ленина ул., 73,
г.Сыктывкар, 167981
телефоны: 286-000, 286-040
факс: 301-680, 301-681
E-mail: mz@minzdrav.rkomi.ru
www.minzdrav.rkomi.ru

07.09.2021 № 15006/01-22

На № 000/5507 от 10.08.2021

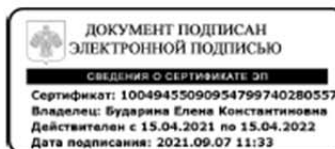
Министерство здравоохранения Республики Коми (далее – Министерство) в ответ на Ваш запрос о наличии/отсутствии лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального и местного значения на участке, испрашиваемом под производство работ по объекту «Газопровод «Точка 24 – Точка подключения на ГРС Головные», на территории Республики Коми, МО ГО «Усинск», Усинское месторождение сообщает следующее.

В соответствии со статьей 5 Федерального закона от 23.02.1995 № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» к полномочиям органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации по регулированию отношений в области функционирования, развития и охраны курортов, лечебно-оздоровительных местностей и природных лечебных ресурсов относится, в том числе, ведение реестра лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального значения, включая санаторно-курортные организации.

Правительством Республики Коми 02.11.2017 принято постановление № 585 «О лечебно-оздоровительных местностях и курортах республиканского и местного значения на территории Республики Коми», в соответствии с которым уполномоченным органом исполнительной власти Республики Коми по регулированию отношений в области функционирования и развития лечебно-оздоровительных местностей и курортов определено Министерство. До принятия указанного постановления ведение реестра лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального значения Министерством не осуществлялось.

Заявлений о признании указанной в Вашем запросе территории лечебно-оздоровительной местностью и (или) курортом в адрес Министерства не поступало, соответственно данная территория лечебно-оздоровительной местностью и (или) курортом не признана.

И.о. министра



Е.К. Бударина

Васильева Светлана Владимировна
8(8212)286-062

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС



Коми Республикаса видз-му
овмбс да потребительскбй рынок Министерство

**Министерство сельского
хозяйства и потребительского рынка
Республики Коми**

(Минсельхоз Республики Коми)
Бабушкина ул., д. 23, г. Сыктывкар,
Республика Коми, 167983
тел. (8-8212) 25-54-40;
факс-сервер (8-8212) 30-48-91
e-mail: minshp@minshp.rkomi.ru
<http://www.mshp.rkomi.ru>

ОКПО 00078686, ОГРН 1021100521562
ИНН/КПП 1101481729/110101001

26.08.2021 № 18-Н/7814
на № ООО/5511 от 10.08.2021

ООО «НИПИ «Нефтегазпроект»

а/я 943, г. Тюмень, 625000

info@nipingp.ru

Министерство сельского хозяйства и потребительского рынка
Республики Коми в ответ на запрос, сообщает следующее.

На территории объекта «Газопровод «Точка 24 – Точка подключения
на ГРС Головные», расположенного в МО ГО «Усинск» Республики Коми
скотомогильники (биотермические ямы) и другие зарегистрированные места
захоронений трупов животных (сибирязвенные), а также их санитарно-
защитные зоны в пределах объекта и прилегающей территории в радиусе
1000 м отсутствуют.

Заместитель министра

О.В. Бабина

Елисеева Дина Николаевна
(8212)255-440, доб. 1411

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
355



Администрация
муниципального образования
городского округа «Усинск»
«Усинск» кар кытшлӧн
муниципальной юкбиса
администрация

ул. Ленина, д.13, г.Усинск
Республика Коми, 169710
тел 8(82144) 27-7-70, 27-5-70
факс (82144) 28-1-25
E-mail: mo@usinsk.rkomi.ru
http://администрация-усинск.рф
ОКПО: 00330329 ОГРН: 1061106001395
ИНН: 1106020111 КПП: 1106010010Т
от 20.08.2021 № 5830
на № ООУ/5500 от 09.08.2021 г.

Заместителю генерального
директора по инженерным
изысканиям ООО
«НИПИ «Нефтегазпроект»

Н.В. Вахрамееву

ул. 50 лет Октября, 38, этаж 4
г. Тюмень
625027

Уважаемый Никита Валерьевич!

Администрация муниципального образования городского округа «Усинск» на Ваш запрос о предоставлении информации для производства работ по объекту «Газопровод «Точка 24 – Точка подключения на ГРС Головные» сообщает, что в пределах трёхкилометровой зоны от района производства работ по объекту и на территории Усинского месторождения:

- зон санитарной охраны кладбищ, санкционированных и несанкционированных мест складирования отходов, объектов размещения твёрдых коммунальных отходов, находящихся в ведении администрации МО ГО «Усинск», не имеется;

- очистных сооружений, и зон их санитарной охраны, находящихся в ведении администрации МО ГО «Усинск», не имеется;

- водозаборов хозяйственно-питьевого назначения из поверхностных и подземных источников и зон их санитарной охраны, находящихся в ведении администрации МО ГО «Усинск», не имеется.

Для получения дополнительной информации рекомендуем обратиться:

- в *Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми* (г. Сыктывкар, ул. Интернациональная, д. 108а) о наличии санкционированных и несанкционированных мест складирования отходов, объектов размещения твёрдых коммунальных отходов, очистных

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
356

сооружений и зон их санитарной охраны, водозаборов хозяйственно-питьевого назначения из поверхностных источников с указанием зон санитарной охраны на испрашиваемой территории;

- в Отдел геологии и лицензирования Департамента по недропользованию по Северо – Западному федеральному округу, на континентальном шельфе и в Мировом океане по Республике Коми (Коминедра) (г. Сыктывкар, ул. Интернациональная, д. 157) о наличии водозаборов хозяйственно-питьевого назначения из подземных источников и зоны их санитарной охраны на испрашиваемой территории.

Заместитель руководителя администрации

В.Г. Руденко

Качева И.А. (82144)28130 (159)

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
357



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ КОМИ
(МИНПРИРОДЫ РЕСПУБЛИКИ КОМИ)**

**КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ВӐР-ВА
ОЗЫРЛУН ДА ГӖГӖРТАС ВИДЗАН
МИНИСТЕРСТВО**

167983, ГСП-3, г. Сыктывкар,
ул. Интернациональная, 108а
тел (8212) 286-001, факс (8212) 30-48-83
e-mail: minpr@minpr.rkomi.ru

27.08.2021 № 01-08/14542-7

На № ИСХ_ООО/5924 от 27.08.2021г.

ООО
НИПИ «Нефтегазпроект»

а/я 943
г. Тюмень,
625000

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми, на запрос о наличии/отсутствии данных по объекту «Газопровод «Точка 24 – Точка подключения на ГРС Головные» и в пределах трехкилометровой зоны от объекта, сообщает следующее.

1. На территории МО ГО «Усинск» находится 1 объект размещения твердых коммунальных отходов, включенный в государственный реестр объектов размещения отходов:

- полигон твердых бытовых отходов в г. Усинск, номер объекта в ГРОРО - 11-00024-3-00377-300415 (изм. приказом № 75 от 18.02.2016), ближайший населенный пункт - п. Парма Усинского района, эксплуатирующая организация - ООО «Дорожник», место нахождения юридического лица: 169710, Республика Коми, г. Усинск, ул. 60 лет Октября, д. 6/1.

Место расположения полигона – 818 км по направлению на юго-восток от ориентира км знака «5 км» автодороги Усинск-Усть-Уса.

За получением информации о санитарно-защитных зонах полигонов ТКО рекомендуем обратиться в Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Коми по адресу: 167016, г. Сыктывкар, ул. Орджоникидзе, 71.

2. Документированные сведения о водохозяйственных системах; об использовании водных объектов, в том числе о водопотреблении и сбросе вод, в том числе сточных вод, в водные объекты; о гидротехнических и иных сооружениях, расположенных на водных объектах содержатся в государственном водном реестре (ст. 31 Водного кодекса Российской Федерации).

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
358

3. В соответствии с Федеральным Законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ, с 2007 г. Министерство наделено полномочиями субъекта РФ по установлению, изменению, прекращению существования зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения. За этот период установление зон санитарной охраны поверхностных и подземных источников хозяйственно-питьевого водопользования в пределах данного объекта не проводилось, централизованных источников подземного хозяйственно-питьевого водоснабжения не значится.

В трехкилометровой зоне от района работ расположены источники подземного хозяйственно-питьевого водопользования:

- скважина №1Г.

Добычу подземных вод осуществляет ООО «Енисей» (адрес: 169706, г. Усинск, ул. Строителей, д.8. Тел/факс (82144) 4-56-20, (82144)4-62-22) на основании лицензии СЫК 01662 ВЭ «Добыча питьевых подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения пункта сдачи приема (ПСП) «Уса».

Зоны санитарной охраны данной водозаборной скважины не утверждались, Проект ЗСО в Минприроды РК на утверждение не поступал.

- скважина б/н.

Добычу подземных вод осуществляет ПАО «ФСК ЕЭС» (адрес: 167000, г. Сыктывкар, ул. Интернациональная, 133. Тел/факс: 8(8212) 28-49-59 на основании лицензии СЫК 05068 ВЭ «Добыча подземных вод Западноселаельского месторождения питьевых подземных вод для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой ПС 220 кВ «Усинская».

Приказом Минприроды Республики Коми от 21.07.2016 № 1141 утвержден Проект зон санитарной охраны артезианской скважины на ПС 220кВ «Усинская» и установлены границы зон санитарной охраны скважины:

Граница первого пояса зон санитарной охраны (зона строгого режима) - радиусом 15 м от устья скважины.

Граница второго пояса санитарной охраны (зона ограничений) в границах первого пояса – радиусом 15 м.

Граница третьего пояса зоны санитарной охраны (зона ограничений) обеих скважин объединена единым контуром:

- вверх по потоку подземных вод – на расстоянии 195 м от устья скважины;

- вниз по потоку подземных вод – на расстоянии 15 м от устья скважины;

- перпендикулярно потоку подземных вод – на расстоянии 18 м от устья скважины в обе стороны.

- скважина № 1ВЗ

Добычу подземных вод осуществляет ООО «РН-Северная нефть» (адрес: 169710, г.Усинск, ул.Приполярная, 1, а/я 22, тел. (82144)28-5-97, (495) 723-81-55) на основании лицензии СЫК 02334 ВЭ «Добыча подземных вод Североселаельского месторождения питьевых подземных вод для питьевого, хозяйственно-бытового и производственного водоснабжения БПО «Головные сооружения».

Приказом Минприроды Республики Коми от 05.03.2013 г. № 99 утвержден Проект зон санитарной охраны водозабора подземных вод, водопроводных

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

сооружений и водовода БПО ООО «РН-Северная нефть» на ГС «Уса» и установлены границы зон санитарной охраны скважины.

Граница первого пояса зон санитарной охраны (зона строгого режима) - радиусом 15 м от устья скважины.

Граница второго пояса санитарной охраны (зона ограничений) - радиусом 53 м от устья скважины.

Граница третьего пояса зоны санитарной охраны (зона ограничений):

- вверх по потоку подземных вод - на расстоянии 260 м от устья скважины;
- вниз по потоку подземных вод - на расстоянии 175,5 м от устья скважины;
- перпендикулярно потоку подземных вод - на расстоянии 214 м от устья скважины.

Для уточнения информации по утвержденным проектам ЗСО до 2007 г., Вам необходимо обратиться в Администрацию муниципального образования городского округа «Усинск» Республики Коми.

По вопросу определения точного местонахождения скважин (координаты), рекомендуем обращаться в адрес вышеуказанных недропользователей.

4. На территории МО ГО «Усинск» расположены следующие поверхностные водозаборы:

1. ООО «Водоканал-Сервис» (Республика Коми, г. Усинск, ул. Транспортная, д. 2) осуществляет забор (изъятие) водных ресурсов из водного объекта в целях хозяйственно-питьевого и бытового водоснабжения на основании договора. Водозабор расположен на р. Уса, на 44,5 км от устья.

Постановлением Главы Администрации МО ГО «Усинск» от 09.06.2007 №738 утвержден проект зон санитарной охраны на р. Уса.

2. ОАО «Комнедра» (169710, Республика Коми, г. Усинск, ул. Возейская, д. 3, а/я 62) осуществляет забор (изъятие) водных ресурсов из водного объекта в целях хозяйственно-питьевого и бытового водоснабжения на основании договора. Водозабор расположен на оз. Писяты.

Приказом Минприроды Республики Коми от 11.09.2013 №428 утвержден проект зон санитарной охраны поверхностного водозабора из озера Писяты Восточно-Рогозинское месторождение нефти ОАО «Комнедра».

3. ООО «РН-Северная нефть» (169710, Республика Коми, г. Усинск, ул. Приполярная, д. 1) осуществляет два забора (изъятие) водных ресурсов из водных объектов в целях хозяйственно-питьевого и бытового водоснабжения на основании договоров водопользования, а именно:

- водозабор расположен на р. Веякошор, на 4 км от устья.

Приказом Минприроды Республики Коми от 06.04.2011 №113 утвержден проект зон санитарной охраны поверхностного водозабора на реке Веякошор, правый приток р. Рогозина, бассейн р. Печора. Веякошорское нефтяное месторождение»;

- водозабор расположен на р. Сандивей – приток р. Колва, на 80 км от устья.

Приказом Минприроды Республики Коми от 06.04.2011 №112 утвержден проект зон санитарной охраны поверхностного водозабора на р. Сандивей.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Одновременно сообщаем, сведения о зонах санитарной охраны (ЗСО) источников питьевого водоснабжения и пригодности источников водоснабжения для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, содержатся в общедоступном реестре санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии (несоответствии) видов деятельности (работ, услуг) требованиям государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Доступ в сети Интернет по адресу: <http://fp.crc.ru>.

Министр



А. В. Кузнецов

1. Антонова Светлана Юрьевна т. 8(8212) 286-001, доб. 584
- 2,4. Гаджиева Лариса Павловна т. 8(8212) 286-001, доб. 519
3. Шадрина Людмила Васильевна т. 8(8212) 286-001, доб. 571

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

361

- Усинское нефтяное месторождение

Площадь работ расположена на лицензионных участках:

- СЫК 11078 НЭ, Усинское месторождение (недропользователь ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»);
- СЫК 11079 НЭ, Усинское месторождение (недропользователь ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»).

Вместе с тем сообщаем, что в соответствии с п. 66 Регламента в случае подачи заявителем (его уполномоченным представителем) заявления о выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и копий прилагаемых к нему документов посредством использования электронной почты, копии представленных заявителем документов к уведомлению об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки не прикладываются.

Приложение:

1. Схема и ведомость координат (из письма ФГБУ «Росгеолфонд» от 21.09.2021 № ДА-31/5176) – на 2 л.

Начальник

 А. Е. Растрогин

Егорова Г. А. 8(8212)401345

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

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

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
363

- Усинское нефтяное месторождение

Площадь работ расположена на лицензионных участках:

- СЫК 11078 НЭ, Усинское месторождение (недропользователь ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»);
- СЫК 11079 НЭ, Усинское месторождение (недропользователь ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»).

Вместе с тем сообщаем, что в соответствии с п. 66 Регламента в случае подачи заявителем (его уполномоченным представителем) заявления о выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и копий прилагаемых к нему документов посредством использования электронной почты, копии представленных заявителем документов к уведомлению об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки не прикладываются.

Приложение:

1. Схема и ведомость координат (из письма ФГБУ «Росгеолфонд» от 21.09.2021 № ДА-31/5176) – на 2 л.

Начальник

 А. Е. Растрогин

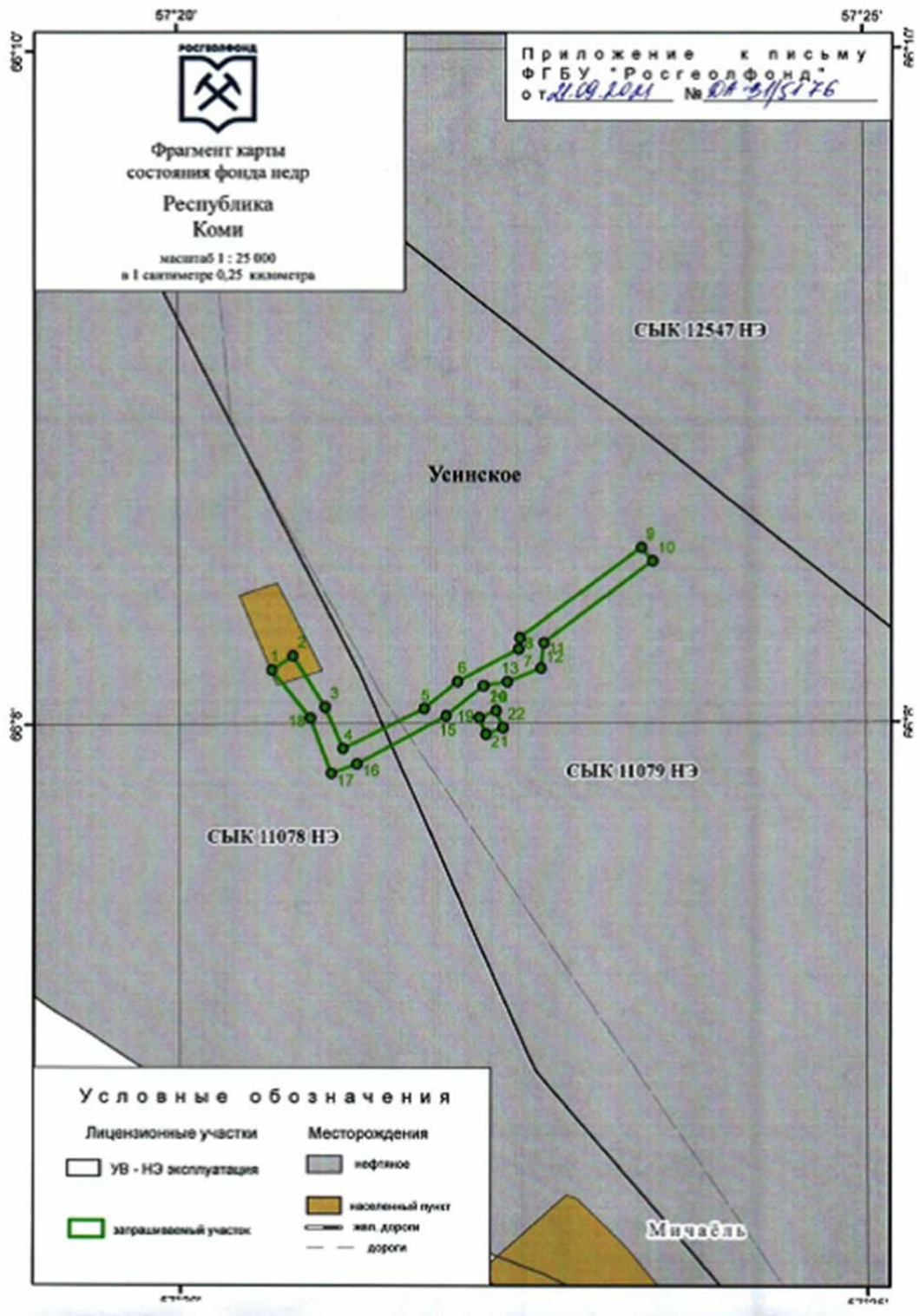
Егорова Г. А. 8(8212)401345

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
364



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Координаты угловых точек (СК-2011)

№ точки	С.Ш.			В.Д.		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	66	8	11,54	57	20	33,22
2	66	8	14,05	57	20	42,53
3	66	8	4,93	57	20	56,30
4	66	7	57,48	57	21	4,25
5	66	8	4,52	57	21	39,68
6	66	8	9,37	57	21	54,44
7	66	8	15,08	57	22	21,16
8	66	8	17,07	57	22	21,64
9	66	8	33,16	57	23	15,09
10	66	8	30,70	57	23	19,96
11	66	8	16,16	57	22	32,11
12	66	8	11,71	57	22	30,91
13	66	8	9,28	57	22	16,14
14	66	8	8,60	57	22	5,77
15	66	8	3,19	57	21	49,27
16	66	7	54,74	57	21	10,26
17	66	7	53,17	57	20	59,08
18	66	8	2,91	57	20	49,99
19	66	8	2,94	57	22	3,81
20	66	8	4,14	57	22	11,22
21	66	7	59,94	57	22	6,77
22	66	8	1,14	57	22	14,17

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата



Нефтегазодобывающее предприятие ООО «Енисей»

169711, Россия, Республика Коми, г. Усинск, ул. Строителей, д. 8
тел.: (82144) 42-832, 42-075, факс: (82144) 46-222

№ 1124 от 04.10 2021 г.

Заместителю
генерального директора
по инженерным изысканиям
ООО «НИПИ «Нефтегазпроект»
Н.В. Вахрамееву

а/я 943, г. Тюмень, 625027
тел.: (3452) 69-99-13, 69-99-73
info@nipingp.ru

ООО «Енисей» в ответ на Ваш исходящий запрос № ИСХ_ООО/6615 от 29.09.2021 г. сообщает, что одиночная водозаборная скважина №1Г расположена на площади «Селаельского» участка пресных питьевых подземных вод, в юго-восточной части площадки ПСП «Уса», географические координаты устья приведены в таблице:

Номер скважины	Абс. отм. пов-ти земли, м	Географические координаты устья скважины (Пулково 42)					
		Северная широта			Восточная долгота		
		град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
1Г ПСП	86,37	66	08	37,9	57	20	04,08

Проектом зон санитарной охраны водозабора подземных вод и водопроводных сооружений водозаборной скважины №1Г ПСП «Уса» установлены следующие границы поясов зоны санитарной охраны:

- I пояса - радиусом 10 м от устья скважины;
- II пояса - радиусом 17 м от устья скважины;
- III пояса - протяженностью вниз по потоку 101 м, вверх по потоку - 179 м, шириной по потоку 135 м от устья скважины, максимальной шириной вверх по потоку 197 м.

При выполнении изысканий в районе водозаборной скважины №1Г ПСП «Уса» ООО «Енисей» следует учитывать вышеназванные границы.

Приложение:

1. План границ санитарной охраны скважины № 1Г ПСП «Уса» - 1 л., 1 экз.

Заместитель генерального
директора по производству

П.С. Попукалов

Исп.: Миколок Елена Николаевна
тел.: (82144) 42-832 (1134)
mikolok_en@enisey-usinsk.ru

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
367

План границ объекта



Масштаб 1:5000

Условные обозначения:

- граница зоны санитарной охраны водозаборной скважины
- характерная точка границы санитарной зоны
- обозначение кадастрового номера земельного участка
- граница кадастрового квартала
- надпись кадастрового номера квартала
- обозначение водозаборной скважины
- граница земельного участка



Кадастровый инженер Макунина И. В.
Дата "15" 07 2021 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата



ЛИЦЕНЗИЯ на право пользования недрами

С **Ы** **К**
серия

0 **1** **6** **6** **2**
номер

В **Э**
вид лицензии

Выдана Обществу с ограниченной ответственностью "Енисей"
(субъект предпринимательской деятельности, получивший
данную лицензию)

в лице генерального директора Котляковой Тамары Валентиновны
(Ф. И. О. лица, представляющего субъект предпринимательской деятельности)

с целевым назначением и видами работ Добыча питьевых подземных вод для
хозяйственно-питьевого водоснабжения пункта сдачи прима (ПСП) "Уса"

Участок недр расположен в Усинском районе Республики Коми, в 20 км
(наименование населенного пункта
северо-западнее г. Усинска
района, области, края, республики)

Описание границ участка недр, координаты угловых точек, копии
топопланов, разрезов и др. приводятся в приложении №№ 1, 7
(№ прилож.)

Право на пользование земельными участками получено от Главы
МО "Город Усинск," постановление от 03.08.2004 г. № 1087
(наименование органа, выдавшего разрешение, номер постановления, дата)

Копии документов и описание границ земельного участка приводятся в
приложении № 9
(номер приложения, количество страниц)

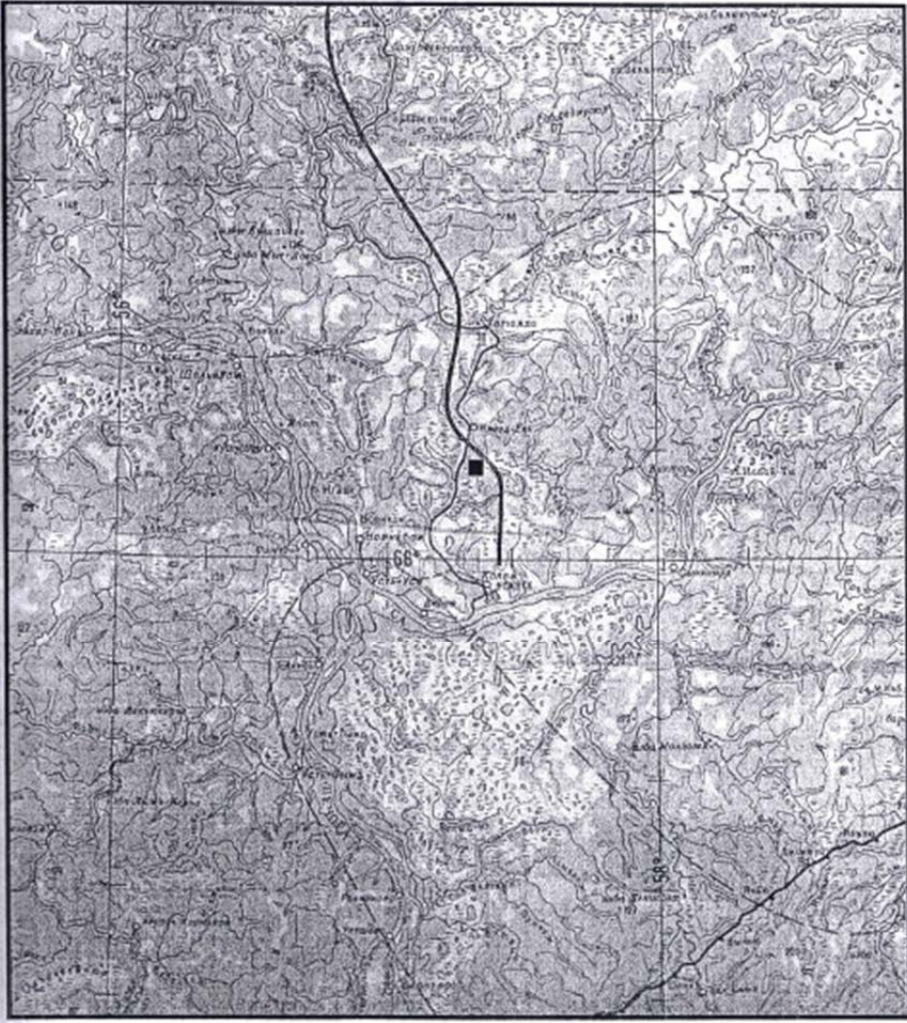
Участок недр имеет статус горного отвода
(геологического или горного отвода)

Срок окончания действия лицензии 31 октября 2025 г.
(число, месяц, год)

Роснедра
Территориальное агентство
по недропользованию
по Республике Коми
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
« 5 » декабря 2005 г.
№ 101/сак 01662 03
Подпись уполномоченного
Регистратора
Иванова С.В. Иванов Ф.И.О.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата



Условные обозначения



-  Дорога с твердым покрытием
-  Участок работ

рис.1 Обзорная карта района работ. Масштаб 1:1000000

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
 Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по
 Республике Коми - 08

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 11.07.02.000 Т.000015.06.20 ОТ 26.06.2020 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что требования, установленные в проектной документации (перечислить рассмотренные документы, указать наименование и адрес организации-разработчика):

"Проект зон санитарной охраны водозабора подземных вод и водопроводных сооружений (Водозаборная скважина №1Г ПСП "Уса" ООО "Енисей", Усинский район). Заявитель: ООО "Геонорд", адрес: 169710, Республика Коми, г. Усинск, ул. Нефтяников, д. 17.

Общество с ограниченной ответственностью "Геонорд" 169710, Республика Коми, г. Усинск, ул. Нефтяников, д. 17." ("Российская Федерация")

СООТВЕТСТВУЮТ (~~НЕ СООТВЕТСТВУЮТ~~) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)

СП 2.1.5.1059-01 "Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения"; СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения"; СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества".

Основанием для признания представленных документов соответствующими (~~не соответствующими~~) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):

Экспертное заключение № 120/2020/202/09-э от 08.06.2020 г. ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Коми".



Главный государственный санитарный врач
 (заместитель главного государственного санитарного врача)

№1668261



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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАЙОНЕ РАБОТ

1.1. Физико-географическая и экономическая характеристика

Водозабор филиала ОАО «ФСК ЕЭС» - Северное ПМЭС, в административном отношении относится к Усинскому МО Республики Коми, расположен в 5,75 км на северо-запад от моста через р. Селяяель по автодороге «Усинск»-«Верхнеколвинск», в 300 м к С от дороги, на территории ПС 220/35/6 «Усинская» филиала ОАО «ФСК ЕЭС» - Северное предприятие магистральных электрических сетей.

Водозаборная скважина № б/н расположена на застроенной северной окраине подстанции, в 26 м севернее АБК. Абсолютная отметка устья скважины 81 м. географические координаты (СК-42): 66°08'49,7"с.ш. 57°20'59,5" в.д.



▨ – район работ

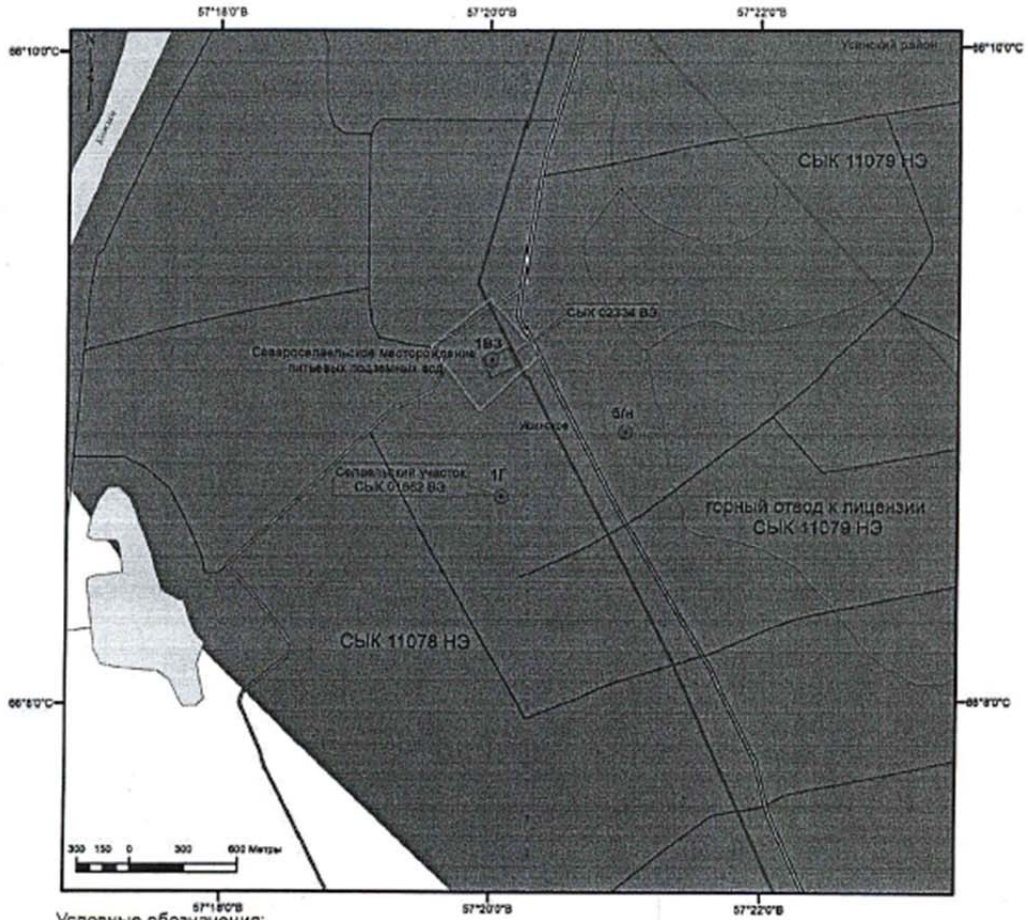
Рисунок 1 - Обзорная карта района работ

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Схема расположения участка недр

Масштаб 1:30 000



Условные обозначения:

- река
- озеро
- автомобильная дорога с покрытием
- автомобильная дорога без покрытия
- газовое, газоконденсатное месторождение
- контур месторождения подземных вод
- лицензия на добычу углеводородного сырья, номер лицензии
- контур горного отвода к лицензии СЫК 11079 H3
- лицензия на добычу подземных вод, номер лицензии
- водозаборная скважина, номер скважины

Начальник Коминедра

Юдина А.В.



А.Б. Хабаров

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата





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
 Республике Коми - 08

(наименование территориального органа)

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 11.07.02.000.Т.000010.05.16 от 11.05.2016 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что требования, установленные в проектной документации (перечислить рассмотренные документы, указать наименование и адрес организации-разработчика):

"Проект зон санитарной охраны артезианской скважины на ПС 220 кВ "Усинская" филиал ОАО "ФСК ЕЭС" - Северное ПМЭС Усинский район Республики Коми. Заявитель: Филиал ПАО "ФСК ЕЭС" - Северное ПМЭС, адрес: 167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Интернациональная, д. 133

Филиал ПАО "Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы" - филиал Северного предприятия магистральных электрических сетей (Филиал ПАО "ФСК ЕЭС" - Северное ПМЭС) ("Российская Федерация")

~~СООТВЕТСТВУЮТ~~ (НЕ СООТВЕТСТВУЮТ) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)

СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения"; СП 1.1.1059-01 "Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения"

Основанием для признания представленных документов соответствующими (не соответствующими) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):

Экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации № 346-з-1 от 20.04.2016 г. ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Коми".



Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)



№1301016

Формат А4. Бланк. Срок хранения 5 лет.

© ЗАО «Первый печатный двор», г. Москва, 2013 г., уровень «В».

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ КОМИ

КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ВӦР-ВА ОЗЫРЛУН ДА ГӖГӦРТАС ВИДЗАН МИНИСТЕРСТВО

П Р И К А З

«21» июня 2016 г.

№ 1141

г. Сыктывкар

Об утверждении проекта зон санитарной охраны артезианской скважины на ПС 220 кВ «Усинская» филиал ОАО «ФСК ЕЭС» - Северное ПМЭС Усинский район Республика Коми

В соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», законом Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах», постановлением Правительства Республики Коми от 08.12.2015 № 497 «О Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми», на основании положительного заключения от 11.05.2016 № 11.07.02.000.Т.000010.05.16 Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Коми – 08 и решения комиссии по недропользованию Минприроды Республики Коми (протокол от 07.07.2016 № 13-16),

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить «Проект зон санитарной охраны артезианской скважины на ПС 220 кВ «Усинская» филиал ОАО «ФСК ЕЭС» - Северное ПМЭС Усинский район Республика Коми».

2. Установить границы зон санитарной охраны артезианской скважины на ПС 220 кВ «Усинская» филиал ОАО «ФСК ЕЭС» - Северное ПМЭС Усинский район (скважина б/н):

Границу первого пояса санитарной охраны (пояс строгого режима) – радиусом 15 м от устья водозаборной скважины.

1

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
376

Границу второго пояса санитарной охраны (зона ограничений) в границах первого пояса ЗСО, радиусом 15 м от устья водозаборной скважины.

Границу третьего пояса зон санитарной охраны (зона ограничений):

- вниз по потоку подземных вод - на расстоянии 15 м от устья водозаборной скважины;

- вверх по потоку подземных вод - на расстоянии 195 м от устья водозаборной скважины;

- перпендикулярно потоку подземных вод – на расстоянии 18 м от устья водозаборной скважины в обе стороны.

Для водовода устанавливается санитарно-защитная полоса, ширина которой принимается по обе стороны от крайних линий водовода – не менее 10м.

3. Установить режим зон санитарной охраны:

В пределах первого пояса зон санитарной охраны водозабора:

- ограждение территории ЗСО первого пояса;

- оборудование дорожек к сооружениям твердым покрытием;

- постоянный контроль исправности измерительной аппаратуры на устье водозаборной скважины и ее своевременную замену в случае поломки;

- систематическая санитарная уборка павильона водозаборной скважины, территории первого пояса ЗСО;

- по мере необходимости - обновление и ремонт ограждения;

- не допускается посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, а также применение ядохимикатов и удобрений;

- водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе ЗСО, оборудуются с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устье скважины, люки и переливные трубы резервуаров и устройств заливки насосов;

В пределах второго пояса зоны санитарной охраны:

- не допускается размещение кладбищ, скотомогильников, полей, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод; применение удобрений и ядохимикатов, рубка леса главного пользования и реконструкции;

- бурение новых скважин и любое новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, на территории второго пояса ЗСО проводится при обязательном согласовании с природоохранными органами;

- не реже 1 раза в год проводить обследование территории второго пояса ЗСО для проверки соблюдения хозяйственной деятельности.

В пределах третьего пояса санитарной охраны:

- запрещается закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземные складирования твердых отходов и разработка недр, размещение складов горюче-смазочных материалов, складов ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламоотвалов и других объектов обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод;

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата



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 Республике Коми

Орджоникидзе ул., д. 71, г. Сыктывкар, 167016

Тел: (8212) 21-93-38, факс: 21-33-31

E-mail: tu@gseinkomi.ru

ОКПО 75774765, ОГРН 1051100457430,

ИНН/КПП 1101486396/110101001

21.10.2021 № 11-00-09/69-14547-2021

На № 000/5491 от 09.08.2021

На № 000/5510 от 10.08.2021

Заместителю
генерального директора
по инженерным изысканиям
ООО «НИПИ
«Нефтегазпроект»
Вахрамееву Н.В.

а/я 943,
г. Тюмень,
625000

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Коми, рассмотрев Ваши обращения (вход. № 11-11656-2021 от 07.10.2021, № 11-11657-2021 от 07.10.2021) по предоставлению информации по планируемым к реализации объектам:

- «Реконструкция объекта «Межпромысловый газопровод «Северный Возей-КСП-74 (Харьяга-Головные 1-3 секция)» (район производства работ: Республика Коми, МО ГО «Усинск», Усинское и Возейское месторождения);

- «Газопровод «Точка 24 – точка подключения на ГРС Головные» (район производства работ: Республика Коми, МО ГО «Усинск», Усинское месторождение) сообщает, что сведения о наличии/отсутствии водозаборов из поверхностных и подземных источников водоснабжения, используемых для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд в пределах трех километровой зоны от участков производства работ, а также о границах зон санитарной охраны могут быть предоставлены Управлением по недропользованию по Республике Коми (г. Сыктывкар, ул. Интернациональная, д.157) или Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми (г. Сыктывкар, ул. Интернациональная, д.108 «а»).

Сведения о выданных санитарно-эпидемиологических заключениях о соответствии (несоответствии) проектов зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения требованиям государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов содержатся в общедоступном поисковом сервере Роспотребнадзора (Реестре санитарно-эпидемиологических заключений на проектную документацию) в информационно-коммуникационной сети Интернет по адресу: <http://fp.crc.ru/>.

Сведения о наличии кладбищ, санкционированных и несанкционированных мест складирования отходов, объектов размещения твердых коммунальных отходов могут быть представлены в администрации МО ГО «Усинск».

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
378

Сведения об установленных санитарно-защитных зонах кладбищ, санкционированных и несанкционированных мест складирования отходов, объектов размещения твердых коммунальных отходов могут быть представлены в федеральном органе исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав, ведение Единого государственного реестра недвижимости и представление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости – Управлении Росреестра по Республике Коми по адресу: 167981, Республика Коми, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 1/4, тел./ факс (8212) 28-76-56/ 20-12-42.

Сведения о выданных Управлением Роспотребнадзора по Республике Коми решениях об установлении, изменении или прекращении существования санитарно-защитных зон размещены в свободном доступе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на сайте Управления Роспотребнадзора по Республике Коми в разделе «Направления деятельности», подразделе «Решения об установлении СЗЗ» по адресу: <http://11.rosпотребнадзор.ru/>.

Вр.и.о. Руководителя Управления

Крутикова Е.Ю.

Исл.: Вахнина Т.Л.,
тел: (8212) 21-33-14

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
379



Администрация
муниципального образования
городского округа «Усинск»

«Усинск» кар кытшлби
муниципальной юкбиса
администрация

ул. Ленина, д.13, г.Усинск
Республика Коми, 169710
тел.8(82144) 27-7-70, 27-5-70
факс (82144) 28-1-25

E-mail: mo@usinsk.komi.ru
http://администрация-усинск.рф
ОКПО: 00330329 ОГРН: 1061106001395
ИНН: 1106020111 КПП: 1106010010Т

от 20.08.2021 № 5231

на № 000/5501 от 09.08.2021 г.

Заместителю генерального
директора по инженерным
изысканиям ООО
«НИПИ «Нефтегазпроект»

Н.В. Вахрамееву

ул. 50 лет Октября, 38, этаж 4
г. Тюмень
625027

Уважаемый Никита Валерьевич!

Администрация муниципального образования городского округа «Усинск» на Ваш запрос о предоставлении информации для производства работ по объекту «Газопровод «Точка 24 – Точка подключения на ГРС Головные» сообщает, что в районе размещения проектируемого объекта:

- леса, имеющие защитный статус, расположенные на землях, не относящихся к землям лесного фонда и находящиеся в ведении администрации МО ГО «Усинск», отсутствуют;

- особо ценные продуктивные угодья, использование которых для других целей не допускается, находящиеся в ведении администрации МО ГО «Усинск», отсутствуют;

- особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют;

- территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера местного значения, находящиеся в ведении администрации МО ГО «Усинск», имеющие установленный правовой статус, отсутствуют.

Ближайшим к изыскиваемым территориям является садово – огородническое товарищество «Росток» (список владельцев, пожизненно наследуемых владениями СООТ «Росток», прилагаем), и земельные участки,

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
380

отведённые под ИЖС с кадастровыми номерами (11:15:0301002:46; 11:15:0301002:48; 11:15:0301002:63; 11:15:0301002:64; 11:15:0301002:253; 11:15:0301002:254; 11:15:0301002:45; 11:15:0301002:47; 11:15:0301002:49; 11:15:0301002:76; 11:15:0301002:67).

Для получения дополнительной информации рекомендуем обратиться:

- в *Министерство сельского хозяйства и потребительского рынка Республики Коми* (г. Сыктывкар, ул. Бабушкина, д.23)- о наличии особо ценных продуктивных угодий, использование которых для других целей не допускается на испрашиваемой территории;

- в *ООО «Северный»* (169729, Республика Коми, г. Усинск, с. Мутный Материк, ул. Центральная, д. 63, т.8(82144)34-2-92, генеральный директор Рочев Вячеслав Алексеевич) и в *СПК Колхоз «Ижемский оленевод и КО»* (166700, Ненецкий автономный округ, Заполярный район, рабочий посёлок Искателей, Спортивная улица,1) о наличии территорий традиционной хозяйственной деятельности (мест пастбищ, прогона оленей) на испрашиваемой территории.

Приложение:

1. Схема расположения участков СОТ «Росток» на 2 л. в 1 экз.
2. Список владельцев пожизненно наследуемых владениями СОТ «Росток» на 1л. в 1 экз.

Заместитель руководителя администрации

В.Г. Руденко

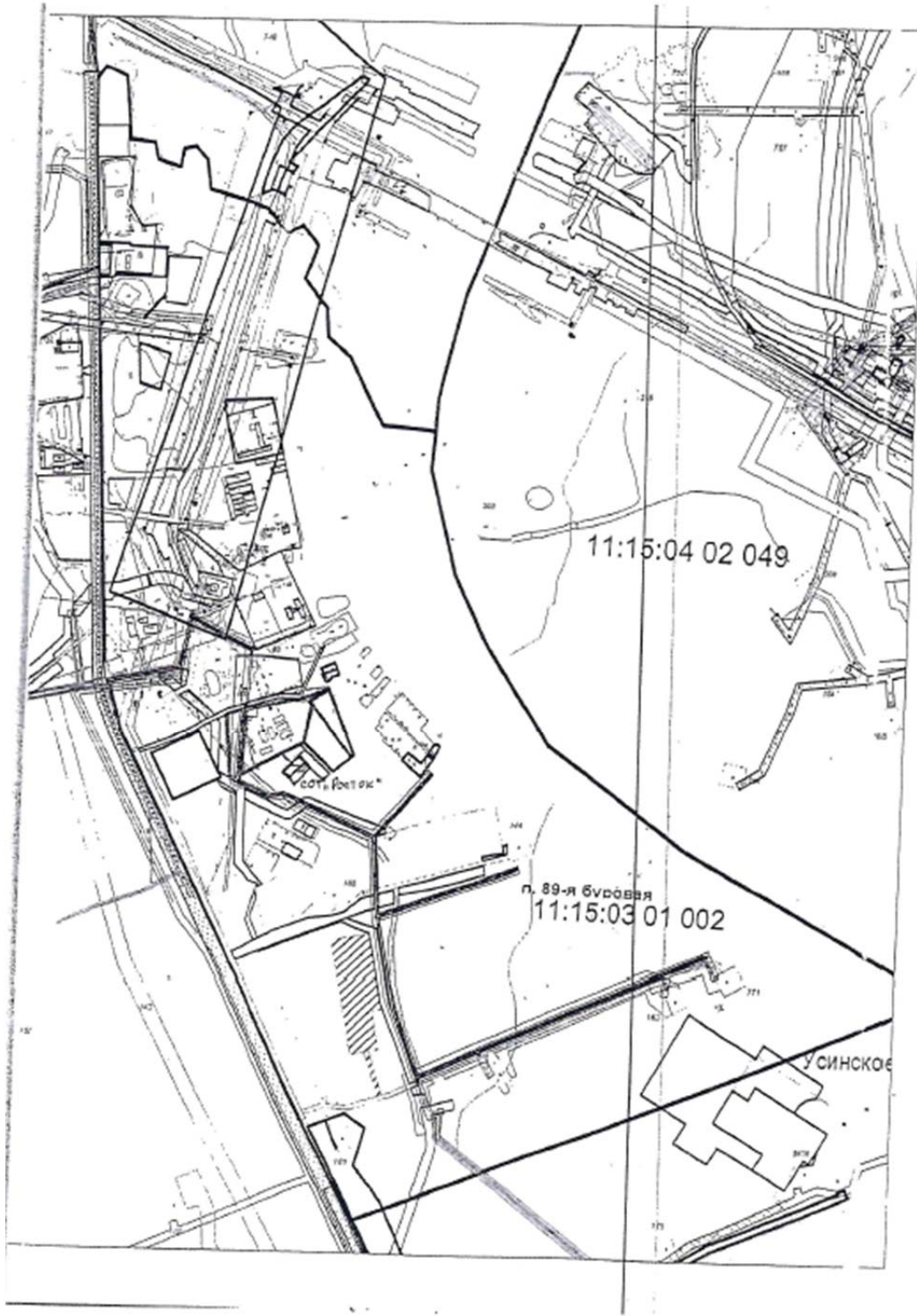
Канева И.А.,(82144)28130 (159)

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист
381



Инд. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

Лист

382



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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПЕРВИЧНЫЙ СПИСОК № 18

ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ - ПЛАТЕЛЬЩИКОВ ЗЕМЕЛЬНОГО НАЛОГА

на территории муниципального образования городского округа "Усинск", по состоянию на 01 января 2017 года

категория земли - земли населенных пунктов

целое использование земельного участка- для ведения индивидуального садоводства и огородничества

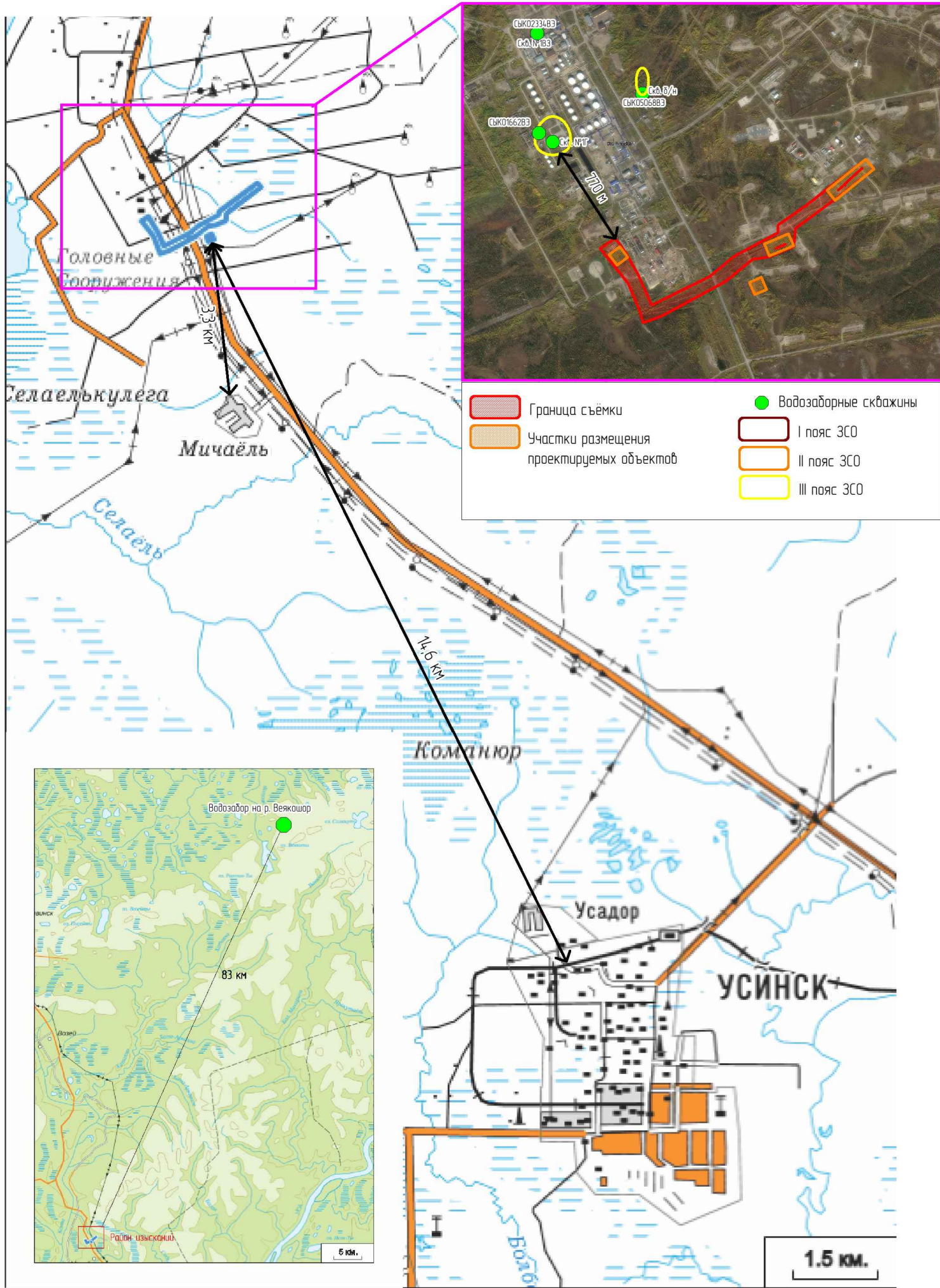
вид права на землю- пожизненное наследуемое владение

СОТ "Росток"

11:15:03 01 002

номер зем. уч. на	кадастровый номер	№ государственного акта (свидетельства)	№ постановления главы администрации	Фамилия, имя, отчество гр-на и адрес	налогов. площадь (га)	удельный показатель кадастровой оценки земель (руб/кв.м)	Кадастровая стоимость земельного участка (руб)	Сумма налога за земельный участок (руб)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
17	11:15:0301002:0020	105	344 от 18.03.93	Бухтин Иван Федосеевич ул. Молодежная, д.4, кв.100	0,045	17,17	7726,5	23,18
56 / 57	11:15:0301002:0021	110	344 от 18.03.93	Габбасов Линар Раилевич ул. Ленина, д.19, кв.42	0,09	17,17	15453	46,36
23	11:15:0301002:0022	106	344 от 18.03.93	Киплес Виктор Иванович ул. Мира, д.13а, кв.57	0,045	17,17	7726,5	23,18
9	11:15:0301002:0023	462а	768 от 30.06.93	Котов Игорь Юрьевич ул. Комсомольская, д.15, кв.85	0,045	17,17	7726,5	23,18
38	11:15:0301002:0026	711	1047 от 22.09.93	Маракух Игорь Ростиславович ул. Пионерская, д.15, кв.238	0,045	17,17	7726,5	23,18
30	11:15:0301002:0030	118	344 от 18.03.93	Омельченко Петр Семенович ул. Парковая, д.11, кв.48	0,045	17,17	7726,5	23,18
29	11:15:0301002:0031	464а	768 от 30.06.93	Омельченко Петр Семенович ул. Молодежная, д.11, кв.16	0,045	17,17	7726,5	23,18
32 / 33	11:15:0301002:0032	104	344 от 18.03.93	Островский Виктор Лукьянович ул. Ленина, д.19, кв.162	0,09	17,17	15453	46,36
45	11:15:0301002:0033	461а	768 от 30.06.93	Островский Вячеслав Викторович ул. Ленина, д.19, кв.159	0,045	17,17	7726,5	23,18
50 / 51	11:15:0301002:0035	463а	768 от 30.06.93	Переверзев Владимир Иванович ул. Парковая, д.20, кв.92	0,045	17,17	7726,5	23,18
52	11:15:0301002:0036	117	344 от 18.03.93	Рочев Семен Леонидович ул. Нефтяников, д.6, кв.28	0,045	17,17	7726,5	23,18
59	11:15:0301002:0038	111	344 от 18.03.93	Суворова Татьяна Николаевна ул.60 Лет Октября, д.5, кв.55	0,045	17,17	7726,5	23,18
44	11:15:0301002:0040	465а	768 от 30.06.93	Хижякова Валентина Андреевна ул. Молодежная, д.11, кв.102	0,045	17,17	7726,5	23,18
34 / 22	11:15:0301002:0041	457 а	768 от 30.06.93	Чердаков Анатолий Иванович ул. Молодежная, д.4, кв.148	0,09	17,17	15453	46,36
54 / 42	11:15:0301002:0042	112	344 от 18.03.93	Шлыков Николай Алексеевич ул. Парковая, д.16, кв.108	0,09	17,17	15453	46,36
55	11:15:0301002:0043	116	344 от 18.03.93	Якимичева Мария Николаевна ул.60 Лет Октября, д.5, кв.158	0,045	17,17	7726,5	23,18
0,9								463,59

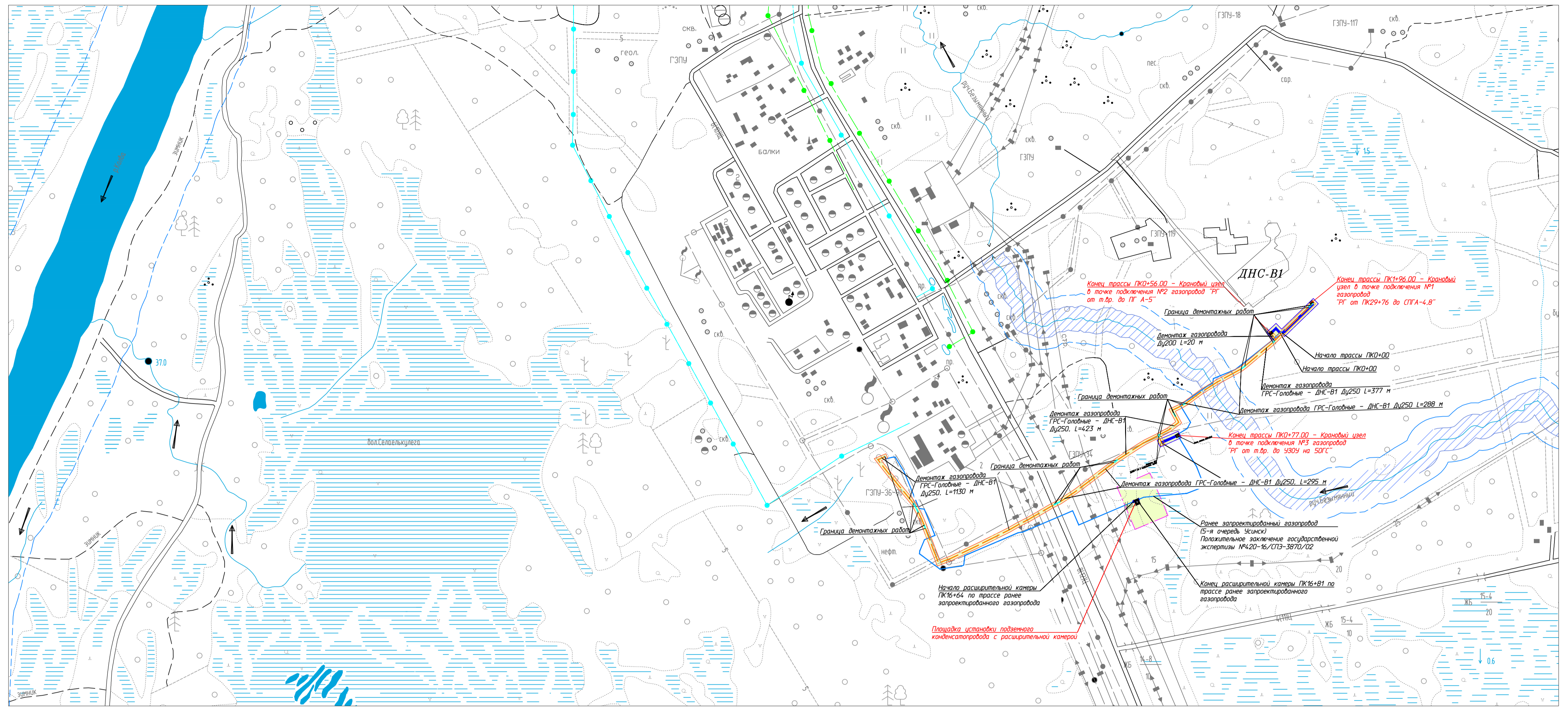
1. СОТ "Росток"



Согласовано	

Инв. № подл.	Н. контр	Салдаева	Подп.	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС.Г2													
Газопровод "Точка 24 - Точка подключения на ГРС Головные"													
										Стадия	Лист	Листов	
										П		1	
										Обзорная карта района работ М 1:15000		ООО "НИПИ нефти и газа УГТУ"	



Условные обозначения

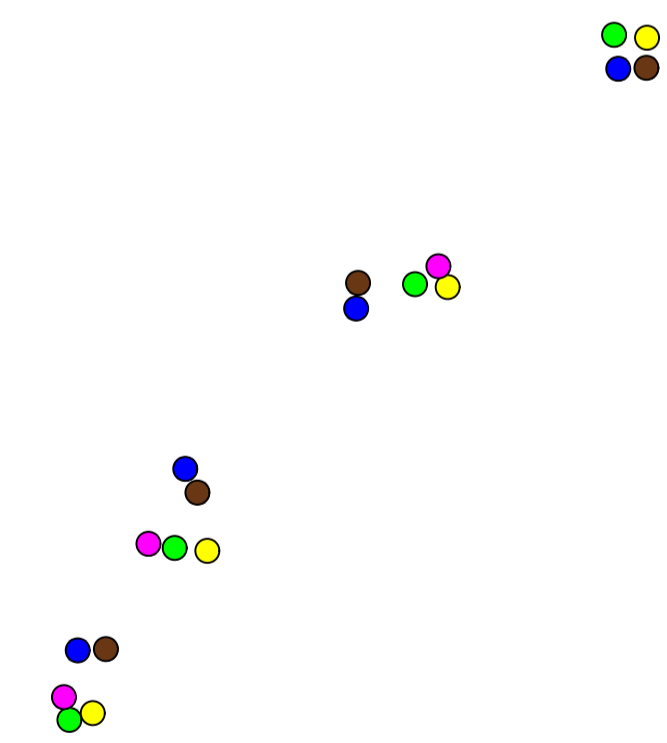
1. Проектируемые объекты

 - а) проектируемый газопровод
 - б) трасса демонтируемого газопровода
2. Действующие экологические ограничения хозяйственной деятельности

 - а) зоны со специальным режимом использования (водоохранная зона)
 - б) зоны со специальным режимом использования (прибрежная защитная полоса)

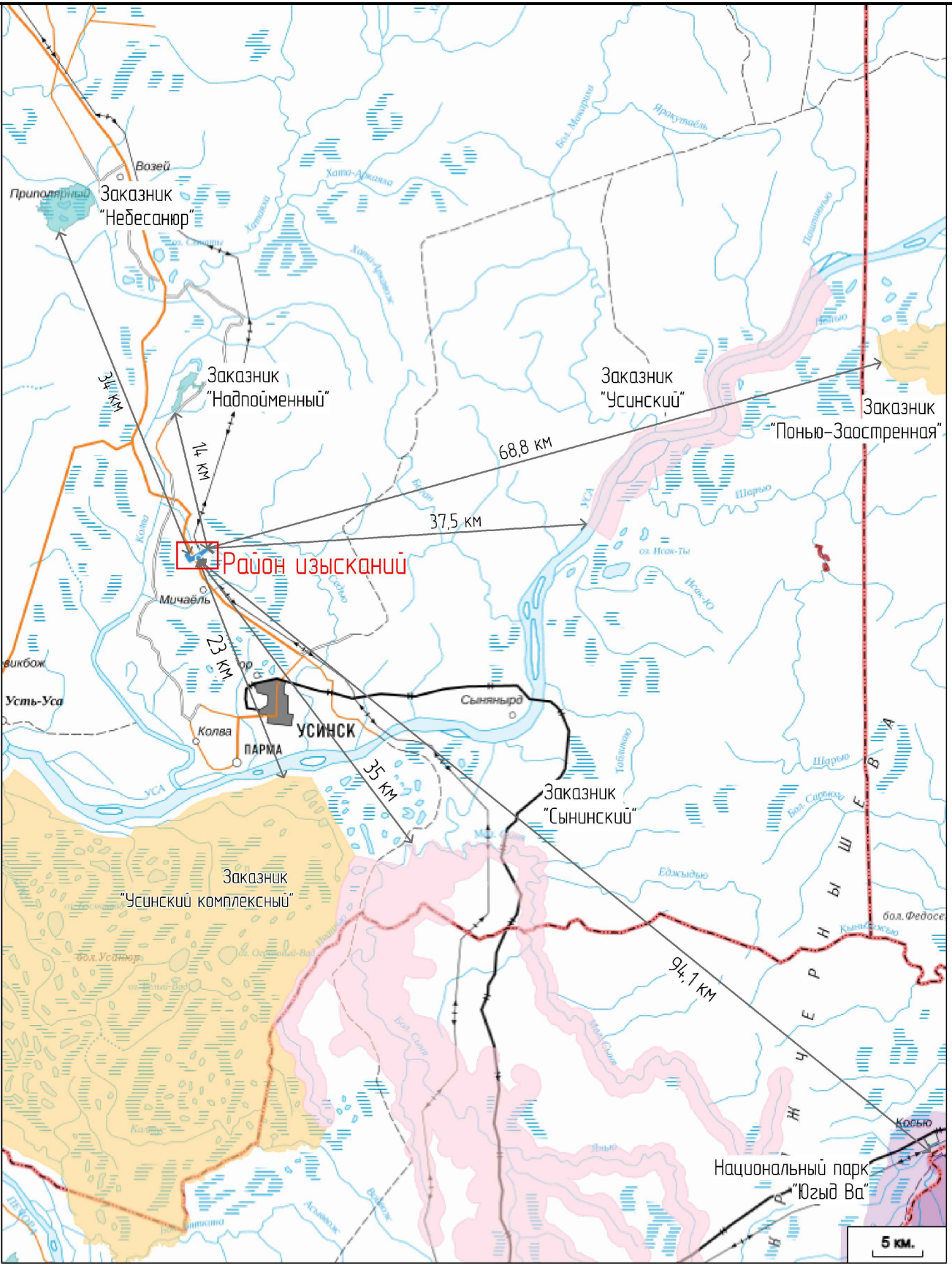
— граница ППТ
3. Пункты контроля компонентов природной среды

 - а) грунтовая вода (химические показатели);
 - б) почво-грунты (химические показатели);
 - в) опасные инженерно-геологические процессы (визуальные наблюдения);
 - г) растительность;
 - д) животный мир



Инф. № работ	Подп. и дата	Взам. инв. №	№

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС.ГЗ			
Газопровод "Точка 24 - Точка подключения на ГРС Головные"			
Изм.	Кол.чт.	Лист №	Всг
Разраб.	Панкова	1	1
Нач. отд.	Солдаева	1	1
Н. контр.	Солдаева	1	1
Ситуационный план с пунктами наблюдения за компонентами окружающей среды.		Стадия	Лист
М 1:10000		П	1
0007НИПИ нефти и газа УГТУ		Формат А1	



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

Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разраб.	Панюкова		<i>[Signature]</i>	
Нач.отдела	Соболева		<i>[Signature]</i>	
Н. контр	Салдаева		<i>[Signature]</i>	

Г-02-НИПИ/2021-ОВОС.Г4		
Газопровод "Точка 24 - Точка подключения на ГРС Голодные"		
Стадия	Лист	Листов
П		1
Карта-схема расположения ООПТ. М 1:500000		ООО "НИПИ нефти и газа УГТУ"