



*Общество с ограниченной ответственностью
«КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ «ГАЗПРОЕКТ»*

Заказчик – АО «Газпром газораспределение»

**ГАЗОПРОВОД МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ГРС ИХАЛА –
Г. ЛАХДЕНПОХЬЯ – П. РАУХАЛА – П. МИЙНАЛА
ЛАХДЕНПОХСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ**

Оценка воздействия на окружающую среду

590.2.2017-ОВОС



Общество с ограниченной ответственностью
«КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ «ГАЗПРОЕКТ»

Заказчик – АО «Газпром газораспределение»

**ГАЗОПРОВОД МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ГРС ИХАЛА –
Г. ЛАХДЕНПОХЬЯ – П. РАУХАЛА – П. МИЙНАЛА
ЛАХДЕНПОХСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ**

Оценка воздействия на окружающую среду

590.2.2017-ОВОС

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

Главный инженер

Р.О. Щипалов

Главный инженер проекта

А.И. Карманов

2020

Обозначение	Наименование	Примечание
590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Текстовая часть	с. 3
590.2.2017-ОВОС.ГЧ	Графическая часть	
	Лист 1. Ситуационный план. М 1:25000	с. 760
	Лист 2. Ситуационные планы ГРПШ1, ГРПБ2, ГРПБ3, ГРПБ4, ГРПБ5, ГРПБ6, ГРПБ 7. М1:1000. Ситуационный план участка газопровода между ГРПБ6 и ГРПБ7. М 1:25000.	с. 761
	Лист 3. План расположения ИЗА и РТ в период строительства ГРПШ1. М 1:1000	с. 762
	Лист 4. План расположения ИЗА и РТ в период строительства в границах ООПТ. М 1:1000	с. 763
	Лист 5. План расположения ИЗА и РТ в период эксплуатации ГРПШ1. М 1:1000	с. 764
	Лист 6. План расположения ИЗА и РТ в период эксплуатации ГРПБ7. М 1:1000	с. 765
	Лист 8. План расположения ИЗА и РТ в период эксплуатации свечи на 1ПК0+03. М 1:10000	с. 766
	Лист 9. План расположения ИЗА и РТ в период эксплуатации свечи на 3ПК56+63. М 1:5000	с. 767
	Лист 10-26. План расположения лесных земель. М 1:1000	с. 768

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.	Разработал	Король	09.2020
	Проверил	Сергеенкова	09.2020
	Нач. отдела	Сергеенкова	09.2020
	Н.контроль	Сергеенкова	09.2020
	ГИП	Карманов	09.2020

590.2.2017-ОВОС-С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1




Содержание

1	Принятые сокращения, термины и определения	5
2	Введение.....	6
3	Общие сведения.....	8
3.1	Сведения о заказчике	8
3.2	Общие сведения о проектируемом объекте.....	8
3.3	Анализ альтернативных вариантов проекта.....	11
3.4	Краткая характеристика района размещения объекта.....	13
4	Оценка существующего состояния компонентов окружающей природной среды в районе расположения проектируемого объекта	17
4.1	Атмосфера и загрязненность атмосферного воздуха	17
4.2	Гидросфера, состояние и загрязненность поверхностных объектов	19
4.2.1	Гидрологические характеристики.....	19
4.2.2	Гидрохимические характеристики пересекаемых водотоков.....	20
4.2.3	Гидрогеологические характеристики	20
4.2.4	Гидрохимические характеристики грунтовых вод	21
4.3	Оценка существующего состояния территории и геологической среды	22
4.3.1	Инженерно-геологические условия	22
4.3.2	Геологические и инженерно-геологические процессы	24
4.4	Рельеф.....	25
4.4.1	Почвенные условия территории	26
4.5	Характеристики растительного и животного мира	28
4.5.1	Растительный мир.....	28
4.5.2	Животный мир	48
4.6	Характеристика сельскохозяйственного использования территории района размещения объекта.....	51

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Оценка воздействия на окружающую среду	Стадия	Лист	Листов
							П	1	756
							 ГАЗПРОЕКТ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ		

4.7	Территории с особыми условиями использования.....	52
4.7.1	Особо охраняемые природные территории	52
4.7.2	Объекты культурного наследия	54
4.7.3	Залежи полезных ископаемых.....	55
4.7.4	Скотомогильники, места захоронения трупов сибиреязвенных животных и биотермические ямы	56
4.7.5	Источники водоснабжения и их зоны санитарной охраны	56
4.7.6	Водные объекты и их охранные зоны	57
4.7.7	Свалки и полигоны ТБО, кладбища и другие зоны с особыми условиями использования территории	59
5	Воздействие объекта на окружающую природную среду	60
5.1	Характеристика проектируемого объекта	60
5.2	Воздействие объекта на атмосферный воздух по химическому фактору	61
5.2.1	Период строительства	61
5.2.2	Период эксплуатации	77
5.2.3	Обоснование размеров санитарно-защитной зоны	88
5.3	Воздействие на окружающую среду по физическому фактору	89
5.3.1	Период строительства	89
5.3.2	Период эксплуатации	98
5.4	Воздействие объекта на поверхностные воды и водные биоресурсы	104
5.4.1	Период строительства	104
5.4.2	Период эксплуатации	115
5.5	Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и почвенный покров.....	116
5.5.1	Период строительства	116
5.5.2	Период эксплуатации	119
5.6	Воздействие объекта на геологическую среду, включая подземные воды	119
5.6.1	Период строительства	119
5.6.2	Период эксплуатации	122
5.7	Воздействие отходов промышленного объекта на состояние окружающей	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	590.2.2017-ОВОС.ТЧ		Лист
											2

природной среды.....	123
5.7.2 Период эксплуатации	149
5.8 Воздействие объекта на растительность и животный мир	149
5.8.1 Воздействие объекта в период строительства	150
5.8.2 Воздействие объекта в период эксплуатации.....	161
5.9 Воздействие объекта на социальные условия и здоровье населения	162
5.10 Воздействие объекта при аварийных ситуациях	163
5.10.1 Период строительства	163
5.10.2 Период эксплуатации	174
5.11 Общая характеристика воздействия инвестируемого объекта на окружающую среду	179
6 Эколого-экономическая эффективность инвестиций в строительство объекта	182
6.1 Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	182
6.2 Плата за размещение отходов производства и потребления	186
6.3 Затраты на проведение и организацию ПЭМ.....	188
6.4 Затраты на восстановление ущерба водным биологическим ресурсам	188
6.5 Затраты по лесовосстановлению	188
6.6 Эколого-экономическая оценка воздействия строительства объекта на окружающую среду	189
7 Нормативно-технические документы	190
Приложение А (обязательное) Справки о климатических характеристиках и фоновых концентрациях ЗВ	194
Приложение Б (обязательное) Смета на проведение экологического мониторинга ..	197
Приложение В (обязательное) Сведения о месте вывоза отходов и излишнего минерального грунта	201
Приложение Г (обязательное) Сведения о месте забора воды и сдачи бытовых стоков	215
Приложение Д (обязательное) Расчет выбросов ЗВ в период проведения СМР	216
Приложение Е (обязательное) Расчет рассеивания загрязняющих веществ в период СМР вне территории ООПТ	338

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
										3

Приложение Е1 (обязательное) Расчет рассеивания максимально разовых концентраций	344
Приложение Е2 (обязательное) Расчет рассеивания среднесуточных концентраций	377
Приложение Е3 (обязательное) Расчет рассеивания среднегодовых концентраций ..	396
Приложение Ж (обязательное) Расчет рассеивания загрязняющих веществ в период СМР на территории ООПТ	426
Приложение Ж1 (обязательное) Расчет рассеивания максимально разовых концентраций	431
Приложение Ж2 (обязательное) Расчет рассеивания среднесуточных концентраций	462
Приложение Ж3 (обязательное) Расчет рассеивания среднегодовых концентраций.	477
Приложение И (обязательное) Расчет выбросов ЗВ в период эксплуатации объекта	509
Приложение К (обязательное) Расчет рассеивания ЗВ в период эксплуатации объекта	520
Приложение Л (обязательное) Шумовые характеристики ИШ в период СМР.....	548
Приложение М (обязательное) Расчет шумового воздействия в период проведения СМР	558
Приложение Н (обязательное) Шумовые характеристики ИШ в период эксплуатации объекта	585
Приложение П (обязательное) Расчет шумового воздействия во время эксплуатации объекта	588
Приложение Р (обязательное) Заключение Северо-Западного ТУ Росрыболовства..	664
Приложение С (обязательное) Расчет выбросов при аварийных выбросах	687
Приложение Т (обязательное) Расчет рассеивания ЗВ при аварийных ситуациях.....	697
Приложение У (обязательное) Расчет поверхностного стока.....	740
Приложение Ф (обязательное) Согласование документации по планировке территории в границах ООПТ	744
Приложение Х (обязательное) Леса, не относящиеся к землям государственного лесного фонда.....	751
Приложение Х (обязательное) Паспорт ливневки «Мойдодыр»	753

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	590.2.2017-ОВОС.ТЧ		Лист
											4

1 Принятые сокращения, термины и определения

ВЗ – водоохранная зона

ГОСТ – государственный стандарт

ГРПШ – газорегуляторный пункт шкафной

ЗВ – загрязняющее вещество

ЗСО – зона санитарной охраны

ИГИ – инженерно-геологические изыскания

ИГМИ – инженерно-гидрометеорологические изыскания

ИГЭ – инженерно-геологический элемент

ИЭИ – инженерно-экологические изыскания

ОКН – объекты культурного наследия

ООПТ – особо охраняемые природные территории

НМУ – неблагоприятные метеоусловия

ООС – охрана окружающей среды

ПДВ – предельно-допустимые выбросы

ПДК – предельно-допустимая концентрация

ПДУ – предельно-допустимый уровень

ПЗП – прибрежная защитная полоса

ПК – пикет

ПОС – проект организации строительства

ПЭКиМ – программа производственного экологического контроля
(мониторинга)

СЗЗ – санитарно-защитная зона

СМР – строительно-монтажные работы

СНиП – строительные нормы и правила

ТКР – технологические и конструктивные решения

УПРЗА – унифицированная программа расчета загрязнения атмосферы

ЧС – чрезвычайная ситуация

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									5
									590.2.2017-ОВОС.ТЧ

2 Введение

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан для объекта «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийнала Лахденпохского района Республики Карелия».

Заказчик – АО «Газпром газораспределение», г. Санкт-Петербург.

Проектировщик – ООО «КТПИ «Газпроект», г. Санкт-Петербург.

Вид строительства – новое строительство.

Местоположение объекта: Республика Карелия, Лахденпохский район.

Проектная документация разработана на основании:

- задания на проектирование на выполнение проектно-изыскательских работ по объекту «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийнала Лахденпохского района Республики Карелия», утвержденных заместителем генерального директора по строительству и инвестициям АО «Газпром газораспределение Петрозаводск» П.В. Блатковым;

- технических требований рекомендуемые при проектировании объекта «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийнала Лахденпохского района Республики Карелия», утвержденных заместителем генерального директора – главным инженером АО «Газпром газораспределение Петрозаводск» С.В. Петрушенковым;

- отчётов по инженерно-геодезическим, инженерно-геологическим, инженерно-экологическим и гидрометеорологическим изысканиям, выполненным ООО «КТПИ «Газпроект».

Проектом предусматривается строительство газопроводов высокого давления 1 категории от точки подключения к ГРС Ихала до ГРПШ №1 п. Ихала, ГРПБ №2 п. Ихала, ГРПБ №3 г. Лахденпохья, ГРПБ №4 г. Лахденпохья, ГРПБ №5 г. Лахденпохья, ГРПБ №6 п. Раухала, а также строительство газопровода высокого давления 2 категории от ГРПБ №6 п. Раухала до ГРПБ №7 п. Мийнала.

Проектируемый объект по уровню негативного воздействия на окружающую среду на период строительства относится к III категории, в соответствии с

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						6
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Постановлением Правительства РФ №2398 от 31.12.2020 г. (раздел III, п. 6, подпункт 3), а на период эксплуатации – к II категории (раздел II, п. 2, подпункт 17 Постановления).

Проектируемый объект попадает в границы национального парка «Ладожские шхеры», созданный постановлением Правительства Российской Федерации от 28.12.2017 г. №1684 «О создании национального парка «Ладожские шхеры»», и является объектом экологической экспертизы в соответствии со статьей 11 Федерального закона от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».

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

В настоящем разделе рассмотрены вопросы охраны и рационального использования земельных ресурсов, охраны атмосферного воздуха от загрязнения, охраны поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения, охраны окружающей среды при складировании (утилизации) отходов.

Ответственность за соблюдение проектных решений по охране природной среды, а также за качество строительных работ и за соблюдение действующих нормативов на производство работ в период строительства несет подрядная строительная организация.

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

							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
								7
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			

DN200 (ПК15+94). Протяженность 1,776 км, рабочее давление 1,2 МПа – высокое давление 1 категории;

2) новое строительство газопровода (1ПК) от точки подключения к тройнику на ПК15+94 до ГРПШ №2 п. Ихала (снижение давления до среднего и низкого). Протяженность 5,972 км, рабочее давление 1,2 МПа – высокое давление 1 категории;

3) новое строительство газопровода (2ПК) от точки подключения к тройнику на ПК19+49 до ГРПШ №1 п. Ихала (снижение давления до низкого). Протяженность 0,426 км, рабочее давление 1,2 МПа – высокое давление 1 категории;

4) новое строительство газопровода (3ПК) от точки подключения к тройнику на ПК15+94 до ГРПБ №6 п. Раухала (снижение давления до высокого 2 категории и низкого). Протяженность 14,834 км, рабочее давление 1,2 МПа – высокое давление 1 категории;

5) новое строительство газопровода (4ПК) от точки подключения к тройнику на ЗПК56+40 до ГРПБ №3 г. Лахденпохья (снижение давления до среднего и низкого). Протяженность 3,697 км, рабочее давление 1,2 МПа – высокое давление 1 категории;

6) новое строительство газопровода (5ПК) от точки подключения к тройнику на ЗПК102+14 до ГРПБ №4 г. Лахденпохья (снижение давления до среднего и низкого). Протяженность 0,928 км, рабочее давление 1,2 МПа – высокое давление 1 категории;

7) новое строительство газопровода (6ПК) от точки подключения к тройнику на ЗПК137+30 до ГРПБ №5 г. Лахденпохья (снижение давления до среднего и низкого). Протяженность 0,427 км, 1,2 МПа – высокое давление 1 категории;

8) новое строительство газопровода (7ПК) от ГРПБ №6 п. Раухала до ГРПШ №7 п. Мийнала (снижение давления до низкого). Протяженность 6,74 км, рабочее давление 0,6 МПа – высокое давление 2 категории;

9) новое строительство газопровода (8ПК) от точки подключения к тройнику на ПК40+60 до точки врезки в проектируемый газопровод объекта «Газопровод межпоселковый от ГРС Ихала – п. Вялимяки – п. Элисенваара – п. Куркиеки – п. Куликово – п. Хийтола – п. Тоунан Лахденпохского района Республики Карелия» (проект ООО «КТПИ «Газпроект», шифр: 587.2.2017 вып. в 2020 г.). Протяженность

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	590.2.2017-ОВОС.ТЧ						Лист
															9

0,015 км, рабочее давление 1,2 МПа – высокое давление 1 категории;

10) новое строительство газопровода (9ПК) от ГРПБ №4 г. Лахденпохья до точки подключения №3. Протяженность 0,017 км, рабочее давление 0,3 МПа – среднее давление;

11) новое строительство газопровода (10ПК) от ГРПШ №7 п. Мийнала до точки подключения №5. Протяженность 0,017 км, рабочее давление 0,3 МПа – среднее давление;

12) новое строительство газопровода (11ПК) от ГРПШ №2 п. Ихала до точки подключения №1. Протяженность 0,017 км, рабочее давление 0,3 МПа – среднее давление;

13) подключение №1 (11ПК0+17) к проектируемому газопроводу объекта «Проектирование подводных газопроводов к газовым котельным Сортавальского района Республики Карелия» (проект ООО «ИПИГАЗ», шифр: 10/1280-1/01-2019, вып. в 2019 г.);

14) подключение №2 (выход газопровода от ГРПБ №3 г. Лахденпохья) к проектируемому газопроводу объекта «Проектирование подводных газопроводов к газовым котельным Лахденпохского района Республики Карелия» (проект ООО «ИПИГАЗ», шифр: 10/1280-1/01-2019, вып. в 2019 г.);

15) подключение №3 (9ПК0+17) к проектируемому газопроводу объекта «Проектирование подводных газопроводов к газовым котельным Лахденпохского района Республики Карелия» (проект ООО «ИПИГАЗ», шифр: 10/1280-1/01-2019, вып. в 2019 г.);

16) подключение №4 (выход газопровода от ГРПБ №5 г. Лахденпохья) к проектируемому газопроводу объекта «Проектирование подводных газопроводов к газовым котельным Лахденпохского района Республики Карелия» (проект ООО «ИПИГАЗ», шифр: 10/1280-1/01-2019, вып. в 2019 г.);

17) подключение №5 (10ПК0+17) к проектируемому газопроводу объекта «Проектирование подводных газопроводов к газовым котельным Лахденпохского района Республики Карелия» (проект ООО «ИПИГАЗ», шифр: 10/1280-1/01-2019, вып. в 2019 г.).

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	590.2.2017-ОВОС.ТЧ						Лист
															10

Проектом предусмотрено строительство газопроводов высокого давления 1 и 2 категории, среднего и низкого давления из стальных и полиэтиленовых труб.

Проектируемые газопроводы предназначены для транспортировки природного газа для жилых, коммунальных, социально-бытовых и промышленных потребителей, расположенных в Сортавальском и Лахденпохском районах Республики Карелия, на нужды отопления, горячего водоснабжения и пищевого приготовления.

Проектом предусматривается установка:

- ГРПШ №1 п. Ихала;
- ГРПШ №2 п. Ихала;
- ГРПБ №3 г. Лахденпохья;
- ГРПБ №4 г. Лахденпохья;
- ГРПБ №5 г. Лахденпохья;
- ГРПБ №6 п. Раухала;
- ГРПШ №7 п. Мийнала.

По территории ООПТ «Ладожские шхеры» проходит 3,789 км (7ПК10+31-7ПК27+31, 7ПК28+80-7ПК49+26, 7ПК52+19-7ПК52+62) трассы газопровода. Рабочее давление 0,6 МПа – высокое давление 2 категории.

Более подробная информация представлена в томе 590.2.2017-ТКР1.

3.3 Анализ альтернативных вариантов проекта

Выбор трассы под строительство объекта «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийнала Лахденпохского района Республики Карелия» осуществлялся коллегиально представителями Заказчика, проектировщиков, региональных контролирующих служб, администрации Лахденпохского района Республики Карелия.

При проектировании прорабатывалось несколько вариантов трассы, включая отказ от проектирования – «нулевой» вариант.

Следует заметить, что необходимость строительства межпоселкового

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									11	
									590.2.2017-ОВОС.ТЧ	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата					

газопровода в Республике Карелия Лахденпохском районе обусловлена:

- программой газификации регионов Российской Федерации, утвержденной Председателем Правления ОАО «Газпром» А.Б. Миллером;
- соглашением о взаимном сотрудничестве и Договорами по газификации между Администрациями регионов РФ и ОАО «Газпром», предусматривающие осуществление программы газификации в регионе;
- концепцией участия ОАО «Газпром» в газификации регионов РФ, утвержденной постановлением Правления ОАО «Газпром» 30.11.2009 г. №57.

К неоспоримым преимуществам газоснабжения относится: легкость транспортирования, высокая теплота сгорания, отсутствие золы и выноса твердых частиц в атмосферу, экологическая безопасность. Отказ от реализации проекта приведет к использованию менее экологичных и эффективных видов топлива.

На основании вышесказанного, газификация населенных пунктов Лахденпохского района является необходимым, на сегодняшний день, шагом для дальнейшего социально-экономического развития. Следовательно, «нулевой» вариант исключен из рассмотрения.

При выборе трассы с точки зрения оценки возможного негативного воздействия в период строительства и эксплуатации объекта принимались во внимание:

- кратчайшие расстояния до существующих и проектируемых потенциальных потребителей в населенных пунктах (для минимизации задействованных площадей);
- исключение на протяжении трассы газопровода территорий с имеющимися объектами археологического и культурного наследия;
- наименьшее количество пересекаемых водных объектов;
- минимизация попадания на земли сельскохозяйственного назначения;
- наличие транспортных магистралей (ж/д и автодороги).

В связи с тем, что ООПТ «Ладожские шхеры» занимают значительную часть Лахденпохского района и населенные пункты для газоснабжения располагаются в непосредственной близости к ООПТ, то полностью избежать прокладку газопровода в ООПТ невозможно.

Однако, проектными решениями максимально минимизировано возможное

Инва. № подл.							Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ		Лист						
								12						

негативное воздействие на ООПТ:

- проектируемые ГРПШ и ГРПБ располагаются за пределами ООПТ;
- по территории ООПТ проходит только подземная часть газопровода;
- на территории ООПТ исключены свечи сброса газа с линейной части газопровода.

На основании вышесказанного, и того факта, что газоснабжение населенных пунктов Республики Карелия необходимо, для проектируемого газопровода выбрана оптимальная трасса прохождения.

В соответствии с Постановлением №1684 от 28.12.2017 г., национальный парк «Ладожские шхеры» отнесен к ведению Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. В соответствии с положением о национальном парке «Ладожские шхеры» полномочия по управлению национальным парком осуществляется федеральным государственным бюджетным учреждением «Государственный природный заповедник «Кивач». ФГБУ «Государственный заповедник «Кивач» согласовывает документацию по планировке территории в границах ООПТ национального парка «Ладожские шхеры» (см. приложение Ф).

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации согласовывает социально-экономическую деятельность по строительству газопровода в границах национального парка «Ладожские шхеры» (см. письмо №15-47/14523 от 24.04.2022 г., Приложение Ф).

3.4 Краткая характеристика района размещения объекта

Трасса проектируемого газопровода проходит по территории Лахденпохского муниципального района, Мийнальского сельского поселения, Лахденпохского городского поселения, в районе п. Ихала, п. Раухала, п. Мийнала и г. Лахденпохья.

Трасса идет по залесенной, густонаселенной местности с хорошо развитой инфраструктурой. Перепад высот по трассе составляет около 20 метров. Трасса пересекает пять раз железную дорогу Санкт-Петербург – Сортавала, автомобильные

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							13
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

дороги местного и регионального значения, а также большое количество рек, ручьев и канав.

Расстояния от проектируемого газопровода до ближайшей нормируемой территории представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Расстояния от проектируемого газопровода до нормируемой территории

ПК	Нормируемая территория	Минимальное расстояние, м направление
ПК0	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома п. Ихала	<u>657</u> СЗ
ГРПШ №1 п. Ихала	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома п. Ихала, ул. Лесная	<u>23</u> СЗ
ГРПБ №2 п. Ихала	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома п. Ихала, ул. Центральная	<u>116</u> СВ
4ПК14	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома г. Лахденпохья	<u>65</u> СВ
4ПК23	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома г. Лахденпохья	<u>45</u> ЮВ
ГРПБ №3 г. Лахденпохья	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома г. Лахденпохья	<u>136</u> З
3ПК63	Республика Карелия, Лахденпохский район, г. Лахденпохья, Ленинградское шоссе, д. 75	<u>165</u> В
3ПК81	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома г. Лахденпохья	<u>411</u> СВ
ГРПБ №4 г. Лахденпохья	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома г. Лахденпохья	<u>165</u> ЮЗ
3ПК113	Республика Карелия, Лахденпохский район, г. Лахденпохья, ул. Загородная, д. 53-а.	<u>55</u> СЗ
ГРПБ №5 г. Лахденпохья	Республика Карелия, Лахденпохский район, г. Лахденпохья, ул. Советская, д. 81	<u>39</u> СВ
ГРПБ №6 п. Раухала	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома п. Раухала	<u>116</u> В
ГРПБ №7 п. Мийнала	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома п. Мийнала	<u>126</u> ЮЗ
7ПК10+31-7ПК27+31, 7ПК28+80-7ПК49+26, 7ПК52+19-7ПК52+62	ООПТ «Ладожские шхеры»	20 м по полосе отвода

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

14

Расстояния от проектируемых свечей стравливания газа до ближайшей нормируемой территории представлены в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Расстояния от проектируемых свечей до нормируемой территории

№ ИВ	ПК	Нормируемая территория	Минимальное расстояние, м направление
01	Свеча стравливания на 1ПК0+03	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома п. Ихала	<u>1650</u> СЗ
02	Свеча стравливания на 1ПК19+52	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома п. Ихала, ул. Лесная	<u>306</u> СЗ
03	Свеча стравливания на 1ПК40+64	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилой дом	<u>303</u> СВ
04	Свеча стравливания на 1ПК57+00	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома п. Ихала, ул. Центральная	<u>92</u> СВ
05	Свеча на ГРПБ №2 п. Ихала 1ПК60+10	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома п. Ихала, ул. Центральная	<u>138</u> СВ
06	Свеча стравливания на 2ПК0+03	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома п. Ихала, ул. Лесная	<u>290</u> СЗ
07	Свеча на ГРПШ №1 п. Ихала 2ПК4+36	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома п. Ихала, ул. Лесная	<u>49</u> СЗ
08	Свеча стравливания на 3ПК0+03	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома п. Ихала	<u>1650</u> СЗ
09	Свеча стравливания на 3ПК56+43	Республика Карелия, Лахденпохский район, п. Уусикюля ул. Веселая, 7	<u>1344</u> ЮВ
10	Свеча стравливания на 3ПК70+18	Республика Карелия, Лахденпохский район, г. Лахденпохья, Ленинградское шоссе, д. 75	<u>525</u> В
11	Свеча стравливания на 3ПК102+16	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома г. Лахденпохья	<u>622</u> ЮЗ
12	Свеча стравливания на 3ПК122+90	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома г. Лахденпохья	<u>333</u> ЮЗ
13	Свеча стравливания на 3ПК137+33	Республика Карелия, Лахденпохский район, г. Лахденпохья, ул. Советская, д.12	<u>89</u> ЮЗ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							15

Продолжение таблицы 3.3

№ ИВ	ПК	Нормируемая территория	Минимальное расстояние, м направление
14	Свеча на ГРПБ №6 п. Раухала 3ПК148+00	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома п. Раухала	<u>129</u> В
		Республика Карелия, Лахденпохский район, ООПТ «Ладожские шхеры»	<u>751</u> СВ
15	Свеча стравливания на 4ПК0+03	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома г. Лахденпохья	<u>1033</u> С
16	Свеча на ГРПБ №3 г. Лахденпохья 4ПК36+43	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома г. Лахденпохья	<u>136</u> В
17	Свеча стравливания на 5ПК0+03	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома г. Лахденпохья	<u>620</u> ЮЗ
18	Свеча на ГРПБ №4 г. Лахденпохья 5ПК9+26	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома г. Лахденпохья	<u>169</u> ЮВ
19	Свеча стравливания на 6ПК0+03	Республика Карелия, Лахденпохский район, г. Лахденпохья, ул. Советская, д.12	<u>87</u> ЮЗ
20	Свеча на ГРПБ №5 г. Лахденпохья 6ПК4+52	Республика Карелия, Лахденпохский район, г. Лахденпохья, ул. Советская, д.81	<u>55</u> СВ
21	Свеча на ГРПБ №6 п. Раухала 7ПК0+00	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома п. Раухала	<u>129</u> В
		Республика Карелия, Лахденпохский район, ООПТ «Ладожские шхеры»	<u>751</u> СВ
22	Свеча на ГРПБ №7 п. Мийнала 7ПК67+20	Республика Карелия, Лахденпохский район, жилые дома п. Мийнала	<u>153</u> ЮЗ
		Республика Карелия, Лахденпохский район, ООПТ «Ладожские шхеры»	<u>908</u> ЮЗ

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

16

Продолжение таблицы 4.1

Наименование характеристик	Величина
Запад	13
Северо-запад	14
Штиль	17
Скорость ветра, повторяемость превышения которой, составляет 5%, м/с	7

Более подробная информация представлена в томе 590.2.2017-ИГМИ.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения объекта приняты в соответствии со справкой Карельского ЦГМС филиала ФГБУ «Северо-Западное УГМС» №10/06-1327 от 25.07.2019 г. (Приложение А) и представлены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	ПДК м.р.	Величина показателя	
		мг/м ³	доли ПДК
п. Ихала			
Взвешенные вещества	0,5	0,150	0,30
Диоксид серы	0,5	0,014	0,03
Диоксид азота	0,2	0,047	0,24
Оксид углерода	5,0	1,6	0,32
г. Лахденпохья			
Взвешенные вещества	0,5	0,230	0,46
Диоксид серы	0,5	0,018	0,04
Диоксид азота	0,2	0,066	0,33
Оксид углерода	5,0	2,1	0,42
п. Раухала			
Взвешенные вещества	0,5	0,148	0,30

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

18

4.2.2 Гидрохимические характеристики пересекаемых водотоков

Пробы воды на химический анализ отобраны из всех пересекаемых трассой газопровода водотоках, в том числе и из временных водотоков, протекающих в логах. Пробы отобраны в конце июня – первой половине июля 2019 года, в период летней межени, изредка прерываемой дождями. Вода в исследуемых водотоках прозрачная, без запаха. Результаты лабораторных исследований приводятся в томе 590.2.2017-ИЭИ1.1.

Вода в исследуемых водотоках маломинерализованная, преимущественно сульфато-кальциевая, на отдельных водотоках преобладают катионы кальция и натрия, и хлор- и гидрокарбонат-ионы. Вода в большинстве исследуемых водотоках характеризуется, как нейтральная-слабокислая, показатель рН изменяется от нейтрального 6,90 до умеренно кислого 3,99.

Пробы природной воды соответствуют требованиям гигиенических нормативов, установленных для водных объектов.

4.2.3 Гидрогеологические характеристики

На участке проектирования выделяется горизонт подземных вод, приуроченный к аллювиальным, озерно-ледниковым, элювиально-делювиальным отложениям. Водовмещающими породами являются глины, суглинки, супеси и пески. Воды горизонта поровые, безнапорные. Питание горизонта осуществляется за счёт инфильтрации атмосферных осадков, область питания соответствует площадному распространению.

Абсолютные отметки установившегося уровня грунтовых вод в период проведения изысканий (июнь-июль 2019 г.) варьируют от 16 м до 91 м. Глубина залегания грунтовых вод зависит от рельефа местности, характера водовмещающих пород и близости водоупора. Расчетный уровень грунтовых составляет 1,02 м. Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Поток направлен на северо-восток, разгрузка осуществляется в естественные водотоки.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	590.2.2017-ОВОС.ТЧ		Лист
											20

Разгрузка осуществляется в пониженные участки рельефа и местную гидрографическую сеть.

4.2.4 Гидрохимические характеристики грунтовых вод

По органолептическим свойствам воды преимущественно светло-желтые, светло-коричневые мутные. По химическому составу подземные воды преимущественно сульфатно-гидрокарбонатные натриево-кальциевые и хлоридно-сульфатно-гидрокарбонатные натриево-кальциевые, реже гидрокарбонатные кальциево-натриевые. Подземные воды пресные, минерализация варьирует от 0,178 г/л до 0,255 г/л, составляя в среднем 0,214 г/л. Воды нейтральные (средняя величина рН равна 6,86). По показателю общей жесткости воды очень мягкие, среднее значение составляет 0,944 мг-экв/л (значения варьируются от 0,895 до 1,018 мг-экв/л).

Коэффициенты фильтрации грунтов по данным лабораторных исследований для песков пылеватых с примесью органических веществ (ИГЭ-1а) изменяются от 0,51 до 0,81 м/сут., для песков пылеватых (ИГЭ-2) от 0,88 до 1,03 м/сут., для песков мелких (ИГЭ-3) изменяются от 0,80 до 1,17 м/сут.

Согласно СП 28.13330.2017 (таблица В3), при коэффициенте фильтрации $K_f > 0,1$ м/сут воды по отношению к бетону марки W4 на портландцементе «слабоагрессивны» по содержанию HCO_3 и «неагрессивны» по содержанию CO_2 , SO_4 и по показателю рН.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод на металлические конструкции согласно табл. X.5, СП 28.13330.2017 – слабоагрессивная.

Грунтовые воды, вскрытые на участке изысканий, относятся к I категории и являются незащищенными.

Более подробная информация представлена в томе 590.2.2017-ИЭИ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							21
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

4.3 Оценка существующего состояния территории и геологической среды

4.3.1 Инженерно-геологические условия

В геологическом строении участка работ в пределах глубины исследования до 13,0 м принимают участие следующие генетические типы четвертичных отложений и коренных пород. Генетически они представлены:

- современными техногенными отложениями – *tQIV*;
- современными биогенными отложениями – *bQIV*;
- современными аллювиальными отложениями – *aQIV*;
- верхнечетвертичными озерно-ледниковыми отложениями – *lgQIII*;
- верхнечетвертичными элювиально-делювиальными отложениями – *edQIII*;
- нижнепротерозойский метаморфический комплекс (*KR21-2*).

Отложения практически повсеместно перекрыты почвенно-растительным слоем, его мощность составляет 0,1 – 0,2 м.

В соответствии с результатами инженерно-геологических изысканий (590.2.2017-ИГИ) в пределах проектируемого участка выделено 13 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

- ИГЭ-1. Торф коричневый, буро-коричневый среднеразложившийся водонасыщенный. Отложения залегают с поверхности. Минимальная мощность составляет 0,3 м максимальная мощность – 2,2 м.

- ИГЭ-1а. Песок серый, желтый пылеватый водонасыщенный плотный с примесью торфа. Отложения залегают с поверхности. Минимальная мощность составляет 0,3 м, максимальная мощность – 3,7 м.

- ИГЭ-2. Песок серый, коричневый, желтый пылеватый средней плотности водонасыщенный. Минимальная мощность составляет 0,5 м, максимально вскрытая – 12,9 м.

- ИГЭ-3. Песок желтый, серый мелкий средней плотности водонасыщенный. Минимальная мощность составляет 0,4 м, максимально вскрытая – 12,9 м.

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

							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
								22
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			

- ИГЭ-4а. Супесь серая песчанистая пластичная. Минимальная мощность составляет 0,3 м, максимальная – 3,5 м.
- ИГЭ-4б. Супесь серая песчанистая текучая. Минимальная мощность составляет 1,2 м, максимально вскрытая – 7,2 м.
- ИГЭ-5а. Суглинок серый легкий пылеватый тугопластичный. Минимальная мощность составляет 0,9 м, максимально вскрытая – 4,9 м.
- ИГЭ-5б. Суглинок серый легкий пылеватый мягкопластичный. Минимальная мощность составляет 0,7 м, максимально вскрытая – 9,0 м.
- ИГЭ-5в. Суглинок серый легкий пылеватый текучий. Минимальная мощность составляет 0,8 м, максимально вскрытая – 9,4 м.
- ИГЭ-5г. Суглинок серый тяжелый пылеватый текучий. Минимальная мощность составляет 3,5 м, максимально вскрытая – 6,0 м.
- ИГЭ-6. Глина серая легкая пылеватая текучая. Минимальная мощность составляет 4,4 м, максимально вскрытая – 5,2 м.
- ИГЭ-7. Щебенистый грунт сильновыветрелый пониженной прочности малой степени водонасыщения. Минимальная мощность составляет 0,3 м, максимально вскрытая – 4,9 м.
- ИГЭ-8. Гнейс очень прочный, очень плотный слабыветрелый среднетрещиноватый. Минимальная мощность составляет 0,1 м, максимально вскрытая – 4,0 м.

Нормативная глубина сезонного промерзания, определенная для данного региона по данным метеостанции г. Сортавала, в соответствии СП 22.13330.2016, СП 131.13330.2020, составляет:

- для суглинков и глин – 120 см;
- для супесей, песков мелких и пылеватых – 144 см;
- для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 154 см;
- для крупнообломочных грунтов и коренных пород – 173 см.

Согласно классификации СП 22.13330.2016 к специфическим грунтам в пределах исследуемой территории могут быть отнесены: органические и техногенные грунты.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	590.2.2017-ОВОС.ТЧ						Лист
															23

также нечетко оформленными склонами и слабоврезанными руслами. Долины рек, прорезающие денудационный рельеф, имеют часто крутые обрывистые склоны, сложенные коренными породами. Вдоль русел рек, в основном, прослеживаются пойменные террасы высотой от 0,5 до 1,5 м., в низовьях рек появляются фрагментами 1 и 2 надпойменные террасы с высотами 1,5-3,5 м и 3,5-4,5 м. Площадки террас узкие, шириной от 3 – 50 м с наклоном в сторону русла. Мощность аллювия незначительна и не превышает 2,5 м.

Абсолютные отметки в пределах рассматриваемой территории по устьям скважин колеблются от 17,60 до 91,75 м.

4.4.1 Почвенные условия территории

Почвенный покров участка проектирования можно условно разделить на две группы:

- антропогенный – в черте населенных пунктов полосы отвода (техногенные): п. Ихала, п. Раухала, п. Мийнала и г. Лахденпохья;
- естественный – в лесистой части (вне населенных пунктов).

Техногенные отложения представлены насыпными грунтами.

Естественный (лесной массив). Почвенно-растительный слой представлен грунтом растительного слоя с корнями кустарника и деревьев.

Согласно почвенным разрезам, представленным в томе 590.2.2017-ИЭИ1.2, грунты представлены дерново-подзолистыми почвами. В соответствии с Приложением 1 к ГОСТ 17.5.3.06-85 для дерново-подзолистых устанавливается норма снятия 20 см или на всю глубину пахотного слоя.

В рамках проведения инженерно-экологических изысканий проведен химический анализ проб грунтов. Протокол лабораторных исследований химического состава проб почво-грунтов №П-Пч-008-329И-08/19 от 19.08.2019 г. ООО «ЦИКЛОН ПРОЕКТ» представлен в томе 590.2.2017-ИЭИ1.2. Все пробы грунтов, отобранные на участке проектирования, относятся к «чистой» категории загрязненности в соответствии

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

						590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							26
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

с СанПиНом 2.1.7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. Для данной категории грунтов рекомендовано использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

При проведении микробиологических и паразитологических исследований выявлено (протокол лабораторных исследований проб почво-грунтов № 2161 от 04.08.2019 г. представлен в томе 590.2.2017-ИЭИ1.2):

- по микробиологическим показателям «Индекс БГКП», «Индекс энтерококков» и «Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы» проба относится к категории «чистая», согласно СанПиН 2.1.7.1287-03;
- по паразитологическим показателям «яйца и личинки гельминтов» и «цисты кишечных патогенных простейших» проба относится к категории «чистая», согласно СанПиН 2.1.7.1287-03.

По результатам токсикологического обследования грунтов (протоколы лабораторных исследований проб почво-грунтов на токсикологические показатели №1617.03-б/т – 1621.03-б/т от 07.08.2019 г. представлены в томе 590.2.2017-ИЭИ1.2) протестированные пробы являются нетоксичными без разбавления. В соответствии с Критериями отнесения отходов к I-V классам опасности по степени опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду, утвержденными приказом МПР РФ от 04 декабря 2014 года №536, данные пробы можно отнести к практически неопасным отходам (V класс опасности для окружающей среды).

В рамках проведения инженерно-экологических изысканий проведен агрохимический анализ проб грунтов. Протоколы № П-Пч-008-330И-08/19 от 19.08.2019 г., представлены в томе 590.2.2017-ИЭИ1.2.

Потенциально-плодородный слой почвы в точках 1, 2 и 3 (слои 0,19-0,35, 0,16-0,38 и 0,24-0,36 м) не соответствует требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» по содержанию гумусу. Плодородный слой во всех точках на глубинах 0,0-0,19 м, 0,0-0,16 м, 0,0-0,24 м по показателю рН и содержанию гумуса соответствует требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85. По механическому составу почвы относятся к супесям и пескам, что не соответствует требованиям к плодородному слою

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

						590.2.2017-ОВОС.ТЧ		Лист
								27
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			

почвы в соответствии с п. 2.5 ГОСТ 17.5.3.05-84. Таким образом, норму снятия плодородного слоя почвы не устанавливают.

Более подробная информация представлена в разделе шифр 590.2.2017-ИЭИ.

4.5 Характеристики растительного и животного мира

4.5.1 Растительный мир

Территория Лахденпохского района занимает крайний юго-западный угол среднетаежной подзоны на границе с южной или хвойно-дубравной подзоной тайги.

Растительные сообщества на рассматриваемой территории, в основном, представлены хвойными лесами, также встречаются небольшие участки, занятые болотами и лугами.

Среди хвойных лесов преобладают еловые и елово-сосновые насаждения. Это связано с широким распространением в районе суглинистых и супесчаных почв. Особенно густые и высокие ельники произрастают в поймах рек, долинах ручьев, в логах и лощинах.

Сосновые насаждения занимают участки с песчаными почвами, вершины гряд и холмов, скальные возвышения. Они преобладают в шхерах и в прибрежной зоне района.

Повсеместно в районе встречаются березняки, осинники и ольшанники. Они возникли на местах бывших подсек, на заброшенных сельхозземлях, на послепожарных участках. В последнем случае преимущество получает береза (*Betula*), дающая обильные семена и способная образовывать порослевые насаждения. В составе березового полога или под ним обычно встречается и ель (*Picea*).

В населенных пунктах района или близ них нередко можно встретить посадки пород-интродуцентов: лиственницы сибирской (*Siberian pinus*) и европейской (*Europae pinus*), пихты сибирской (*Siberian abies*), сосны кедровой сибирской (*Siberian cedrus pinus*). Они растут в виде отдельных рощ, рядовых или аллеиных посадок, одиночных деревьев.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	590.2.2017-ОВОС.ТЧ		Лист
											28

которых преобладают кустарничковые сосняки (сосняки-черничники, сосняки-брусничники, сосняки-верещатники).

Межсельговые понижения с избыточным грунтовым увлажнением заняты верховыми болотами. Травостой общим проективным покрытием до 50% образован пушицей влагалищной (*Eriophorum vaginatum*), осоками (*Carex sp.*), тростником (*Phragmites australis*), камышом лесным (*Scirpus sylvestris*), росянкой круглой (*Drosera rotundifolia*), отмечаются также шейхцерия болотная (*Scheuchzeria palustris*), морощка (*Rubus chamaemorus*), сабельник болотный (*Comarum palustris*), вахта трехлистная (*Menyanthes trifoliata*), белокрыльник болотный (*Calla palustris*). Моховой покров представлен сфагновыми мхами.

Луга на исследуемой территории представлены разнотравно-злаковыми сообществами. Здесь доминируют лисохвост луговой (*Alopecurus pratensis*), ежа сборная (*Dactylis glomerata*), мятлик луговой (*Poa pratensis*), щучка дернистая (*Deschampsia caespitosa*), одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), тысячелистник (*Achillea millefolium*), сныть (*Aegopodium podagraria*), полевица (*Agrostis tenuis*), кипрей узколистный (*Chamaenerion angustifolium*), таволга (*Filipendula ulmaria*), лютик едкий (*Ranunculus acris*), крапива (*Urtica dioica*), бодяк разнолистный (*Cirsium heterophyllum*) и бодяк огородный (*C. oleraceum*).

За период исследований на территории инженерно-экологических изысканий было выявлено три вида растений внесенных в Красную книгу Республики Карелия: зимолобка зонтичная (*Chimaphila umbellata*) – 3 (NT), подбельник обыкновенный (*Hypopitys monotropa*) – 3 (NT), лобелия Дортмана (*Lobelia dortmanna*) – 3 (LC).

В целом растительность исследуемого района характеризуется большим видовым разнообразием и является типичной для данного региона. Выявленные места произрастания краснокнижных видов растений находятся в зоне влияния, но за пределами непосредственного участка строительства проектируемого газопровода и не нуждаются в мерах специальной охраны.

Удаленность местоположения краснокнижных растений от места производства планируемых работ и изолированность биотопа, в котором он обнаружен, позволяют сделать вывод, что строительство проектируемого газопровода не окажет негативного

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	590.2.2017-ОВОС.ТЧ		Лист
											30

влияния на данную популяцию.

При соблюдении проектных решений и мероприятий по охране объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Карелия строительство проектируемого газопровода не окажет негативного влияния.

Более подробная информация представлена в разделе шифр 590.2.2017-ИЭИ.

4.5.1.2 Лесные земли

Согласно данным администрации Мийнальского сельского поселения и администрации Лахденпохского муниципального района (см. письма №407 от 04.04.2022 г. и №1814 от 31.03.2022 г., представлены в разделе 590.2.2017-СИД) существующие и проектируемые защитные леса, особо защитные участки леса, зеленые зоны и лесопарковые зоны, не относящиеся к землям государственного лесного фонда в полосе отвода Объекта, отсутствуют.

Проектируемый объект, согласно техническому отчету по ИЭИ проходит по лесным землям Лахденпохского районного лесничества Республики Карелия. Площадь земель лесного фонда – 64,9705 га.

На территории ООПТ «Ладожские шхеры» трасса располагается в границах Лахденпохского участкового лесничества Лахденпохского районного лесничества кварталы №№11 и 12 и Оппольского участкового лесничества Лахденпохского районного лесничества кварталы №№24 и 25.

В соответствии с приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 22.12.2008 г. №403 «Об определении количества лесничеств на территории Республики Карелия и установлении их границ» Якимское, Лахденпохское, Ихальское и Оппольское участковые лесничества входят в состав Лахденпохского лесничества.

На момент проектирования лесного участка, на территории Лахденпохского лесничества распространяется действие лесохозяйственного регламента, утвержденного приказом Министерства природных ресурсов и экологии Республики Карелия от

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

						590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							31
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

30.09.2020 г. №1728.

Леса на территории Республики Карелии в соответствии со статьей 8 Федерального закона от 04.12.2006 г. №201-ФЗ "О введении в действие Лесного кодекса Российской Федерации" отнесены к защитным лесам, что отражено в Лесном плане Республики Карелия, утвержденном распоряжением Главы Республики Карелия от 24 декабря 2018 г. №731-р и лесохозяйственном регламенте Лахденпохского лесничества.

Согласно указанным документам лесного планирования кварталы №№63, 64, 67, 68 Ихальского лесничества (по лесоустройству) Ихальского участкового лесничества; кварталы №№1, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 22, 26, 27, 28, 29 Лахденпохского лесничества (по лесоустройству) Лахденпохского участкового лесничества; кварталы №№24, 25 Оппольского лесничества (по лесоустройству) Лахденпохского участкового лесничества; кварталы №№85, 88, 89, 90, 91, 92 Якимского лесничества (по лесоустройству) Якимского участкового лесничества в которых расположен проектируемый лесной участок, относятся к **защитным лесам**, категории защитности лесов – леса, расположенные в водоохранных зонах; леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов (леса, расположенные в зеленых зонах (леса, расположенные на землях лесного фонда и землях иных категорий, выделяемые в целях обеспечения защиты населения от воздействия неблагоприятных явлений природного и техногенного происхождения, сохранения и восстановления окружающей среды; леса, расположенные в защитных полосах лесов (леса, расположенные в границах полос отвода железных дорог и придорожных полос автомобильных дорог, установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации о железнодорожном транспорте, законодательством об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности)); ценным лесам (нерестоохранные полосы лесов, запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов).

Сведения о категории защитности лесов и составе насаждений представлены в таблице 4.3.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							32
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

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

Таблица 4.3 – Сведения о категории защитности лесов и составе насаждений

Лесничество	Участковое лесничество	Номер квартала	Номер выдела	Общая площадь земель лесфонда, га	Категория защитности лесов	Состав насаждений по таксационному описанию	Примечание	Расположение относительно ООПТ "Ладожские шхеры"
Лахденпохское лесничество	Лахденпохское участковое лесничество	1	1	0,1462	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			1.1	0,1371	Леса водоохранных зон	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			2	0,2899	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна, береза, ольха серая		вне ООПТ
			2.1	0,0202	Леса водоохранных зон	Ель, сосна, береза, ольха серая		вне ООПТ
			3	0,1389	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, береза		вне ООПТ
			4	0,1212	Нерестоохранные полосы лесов	-	Линия электропередач	вне ООПТ
			6	0,0715	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			12	0,3053	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, ольха серая		вне ООПТ
			14	0,5101	Нерестоохранные полосы лесов	Сосна, ель		вне ООПТ
			23	0,2087	Нерестоохранные полосы лесов	Сосна		вне ООПТ
			29	0,3916	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель		вне ООПТ
		6	2	0,2007	Зеленые зоны	Ель, сосна		вне ООПТ
			4	0,3367	Зеленые зоны	Ель, сосна		вне ООПТ
			8	0,4537	Зеленые зоны	Ель		вне ООПТ
			10	0,0532	Зеленые зоны	-	Линия электропередач	вне ООПТ
			11	0,5384	Зеленые зоны	Ель, сосна		вне ООПТ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

33

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

Продолжение таблицы 4.3

Лесничество	Участковое лесничество	Номер квартала	Номер выдела	Общая площадь земель лесфонда, га	Категория защитности лесов	Состав насаждений по таксационному описанию	Примечание	Расположение относительно ООПТ "Ладожские шхеры"
Лахденпохское лесничество	Лахденпохское участковое лесничество	6	12	0,3212	Зеленые зоны	Ольха серая, береза		вне ООПТ
			13	0,4161	Зеленые зоны	Ель		вне ООПТ
			14	0,2373	Зеленые зоны	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			16	0,1132	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель		вне ООПТ
			17	0,5517	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна		вне ООПТ
		7	15	0,1494	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			15.1	0,0460	Леса водоохраных зон	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
		10	2	0,2208	Зеленые зоны	Ель, сосна		вне ООПТ
			3	0,9447	Зеленые зоны	Ель, сосна		вне ООПТ
			4	0,3471	Зеленые зоны	Ель, сосна		вне ООПТ
			10	0,3383	Зеленые зоны	Ель, сосна		вне ООПТ
			11.1	0,0685	Зеленые зоны	Ель, береза		вне ООПТ
			11.2	0,1716	Леса водоохраных зон	Ель, береза		вне ООПТ
		11	10	0,1767	Зеленые зоны	Ель, сосна, береза		в ООПТ
			11	0,3617	Зеленые зоны	Ель, сосна, береза		в ООПТ
			11.3	0,0862	Леса водоохраных зон	Ель, сосна, береза		в ООПТ
			12	0,5383	Зеленые зоны	Ель, сосна, береза		в ООПТ
			13	0,7343	Зеленые зоны	Ель, сосна, береза		в ООПТ
			13.1	0,5139	Леса водоохраных зон	Ель, сосна, береза		в ООПТ
			14	0,4992	Зеленые зоны	Ель, сосна, береза		в ООПТ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

34

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

Продолжение таблицы 4.3

Лесничество	Участковое лесничество	Номер квартала	Номер выдела	Общая площадь земель лесфонда, га	Категория защитности лесов	Состав насаждений по таксационному описанию	Примечание	Расположение относительно ООПТ "Ладожские шхеры"
Лахденпохское лесничество	Лахденпохское участковое лесничество	12	3	0,4733	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель		в ООПТ
			4	0,1188	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель		в ООПТ
			5	0,2877	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		в ООПТ
			6	0,1915	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		в ООПТ
			7	0,1001	Зеленые зоны	Ель, сосна, береза		в ООПТ
		13	7	0,0986	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна		вне ООПТ
			7.1	0,1022	Леса водоохраных зон	Ель, сосна		вне ООПТ
			12.3	0,1294	Леса водоохраных зон	Ель, береза, осина		вне ООПТ
			25	0,5061	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна		вне ООПТ
		14	4	0,2404	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			7	0,3045	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			9.1	0,2256	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Сосна, ель		вне ООПТ
			11	0,7050	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	-	Линия электропередач	вне ООПТ
			14	0,5453	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Ель, сосна		вне ООПТ
			15	0,5845	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Ель, сосна		вне ООПТ
			19	0,6991	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Ель, сосна		вне ООПТ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

35

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

Продолжение таблицы 4.3

Лесничество	Участковое лесничество	Номер квартала	Номер выдела	Общая площадь земель лесфонда, га	Категория защитности лесов	Состав насаждений по таксационному описанию	Примечание	Расположение относительно ООПТ "Ладожские шхеры"	
Лахденпохское лесничество	Лахденпохское участковое лесничество	14	21	0,1091	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Сосна, береза		вне ООПТ	
			21.1	0,0557	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ	
			23	1,4606	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ	
		15	13	0,5337	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов			вне ООПТ	
			13.1	0,0777	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Ель, сосна		вне ООПТ	
			14	1,1944	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	-	Линия электропередач	вне ООПТ	
			15	0,2578	Защитные полосы вдоль автодорог	-	Линия электропередач	вне ООПТ	
			16	0,1070	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель		вне ООПТ	
			17	0,0620	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна		вне ООПТ	
			17	3	0,3253	Нерестоохраняемые полосы лесов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
				4	1,1592	Нерестоохраняемые полосы лесов	-	Линия электропередач	вне ООПТ
		22	4	0,1691	Защитные полосы вдоль автодорог	-	Линия электропередач	вне ООПТ	
			6	0,1211	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, береза		вне ООПТ	
			7	0,2095	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ	
			8	0,0823	Зеленые зоны	Береза, ольха серая, сосна		вне ООПТ	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

36

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

Продолжение таблицы 4.3

Лесничество	Участковое лесничество	Номер квартала	Номер выдела	Общая площадь земель лесфонда, га	Категория защитности лесов	Состав насаждений по таксационному описанию	Примечание	Расположение относительно ООПТ "Ладожские шхеры"
Лахденпохское лесничество	Лахденпохское участковое лесничество	22	9	0,0664	Зеленые зоны	-	Линия электропередач	вне ООПТ
			10.1	0,2293	Леса водоохранных зон	Сосна, ель, береза, ольха серая		вне ООПТ
			11.1	0,0628	Леса водоохранных зон	Сосна, береза		вне ООПТ
			12	0,6239	Зеленые зоны	Сосна, береза		вне ООПТ
			14	0,1124	Зеленые зоны	Ольха серая, береза		вне ООПТ
		26	2	0,2359	Защитные полосы вдоль автодорог	Береза, ольха серая		вне ООПТ
			3	0,1718	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			3.1	0,1885	Леса водоохранных зон	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			4	0,6846	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			5	0,0067	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, береза		вне ООПТ
			6	0,2118	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель		вне ООПТ
			7	0,4269	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			8	0,1056	Защитные полосы вдоль автодорог	Береза		вне ООПТ
			11	0,0879	Защитные полосы вдоль автодорог	-	Болото	вне ООПТ
			12	0,0638	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна		вне ООПТ
			12.1	0,2925	Леса водоохранных зон	Ель, сосна		вне ООПТ

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

37

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

Продолжение таблицы 4.3

Лесничество	Участковое лесничество	Номер квартала	Номер выдела	Общая площадь земель лесфонда, га	Категория защитности лесов	Состав насаждений по таксационному описанию	Примечание	Расположение относительно ООПТ "Ладожские шхеры"
Лахденпохское лесничество	Лахденпохское участковое лесничество	27	3	0,5592	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			14	0,4571	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			16	0,0905	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			17	0,2225	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			18	0,3635	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, береза		вне ООПТ
			18.1	0,0156	Леса водоохраных зон	Сосна, береза		вне ООПТ
			19	0,0842	Защитные полосы вдоль автодорог	Береза, ель		вне ООПТ
			19.2	0,2738	Леса водоохраных зон	Береза, ель		вне ООПТ
			21	0,2457	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна		вне ООПТ
			22	0,1918	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель		вне ООПТ
			23	0,1564	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			24	0,3659	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			25	0,2665	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
34	0,8669	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Сосна, ель, береза		вне ООПТ			

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

38

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

Продолжение таблицы 4.3

Лесничество	Участковое лесничество	Номер квартала	Номер выдела	Общая площадь земель лесфонда, га	Категория защитности лесов	Состав насаждений по таксационному описанию	Примечание	Расположение относительно ООПТ "Ладожские шхеры"
Лахденпохское лесничество	Лахденпохское участковое лесничество	28	2	0,6226	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Сосна, ель		вне ООПТ
			3	0,3067	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			4	0,3322	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			5	0,2937	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Ель, сосна, береза, осина, липа		вне ООПТ
			6	0,0812	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	-	Линия электропередач	вне ООПТ
			42	0,0887	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	-	Линия электропередач	вне ООПТ
		29	1	0,0471	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			2	0,1264	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	-	Линия электропередач	вне ООПТ
			3	0,1456	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Ель, береза, ольха серая, осина		вне ООПТ
			3.3	0,4018	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Береза, ольха серая		вне ООПТ

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

39

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

Продолжение таблицы 4.3

Лесничество	Участковое лесничество	Номер квартала	Номер выдела	Общая площадь земель лесфонда, га	Категория защитности лесов	Состав насаждений по таксационному описанию	Примечание	Расположение относительно ООПТ "Ладожские шхеры"
Лахденпохское лесничество	Ихальское участковое лесничество	63	3	0,1842	Нерестоохраняемые полосы лесов	Сосна, ель		вне ООПТ
			6	0,1911	Леса водоохраняемых зон	Ольха серая, береза, ель		вне ООПТ
			8	0,3133	Нерестоохраняемые полосы лесов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			8.1	0,0634	Леса водоохраняемых зон	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			9	0,1000	Нерестоохраняемые полосы лесов	Сосна, ель		вне ООПТ
			10	0,2466	Нерестоохраняемые полосы лесов	Ель, сосна		вне ООПТ
			13	1,0961	Нерестоохраняемые полосы лесов	Сосна, ель		вне ООПТ
			13.1	0,1524	Леса водоохраняемых зон	Сосна, ель		вне ООПТ
			24	0,6232	Нерестоохраняемые полосы лесов	Ель		вне ООПТ
			24.1	0,0314	Нерестоохраняемые полосы лесов	Ель, береза		вне ООПТ
			29	0,1816	Нерестоохраняемые полосы лесов	Ель, сосна		вне ООПТ
			30	0,2919	Нерестоохраняемые полосы лесов	Ель, сосна		вне ООПТ
			31	0,0181	Леса водоохраняемых зон	-	Река	вне ООПТ
		64	6	0,2068	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, береза		вне ООПТ
			7	0,1297	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			9	0,2983	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

40

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

Продолжение таблицы 4.3

Лесничество	Участковое лесничество	Номер квартала	Номер выдела	Общая площадь земель лесфонда, га	Категория защитности лесов	Состав насаждений по таксационному описанию	Примечание	Расположение относительно ООПТ "Ладожские шхеры"
Лахденпохское лесничество	Ихальское участковое лесничество	64	10	0,2617	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			11	0,5402	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель, осина		вне ООПТ
			26	0,2602	Нерестоохранные полосы лесов	Сосна, ель		вне ООПТ
			28	0,1661	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна		вне ООПТ
			37	0,3202	Нерестоохранные полосы лесов	Сосна, ель		вне ООПТ
			38	0,1406	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			42	0,1451	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			47	0,5514	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			48	0,2536	Нерестоохранные полосы лесов	Сосна, ель		вне ООПТ
			49	0,1311	Нерестоохранные полосы лесов	Сосна, ель		вне ООПТ
			49.1	0,1982	Леса водоохранных зон	Сосна, ель		вне ООПТ
			50	0,3575	Леса водоохранных зон	Сосна, ель		вне ООПТ
			51	0,7315	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			52	0,3114	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			53	0,5424	Нерестоохранные полосы лесов	Сосна, береза		вне ООПТ
			55	0,1232	Нерестоохранные полосы лесов	-	Линия электропередач	вне ООПТ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

41

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

Продолжение таблицы 4.3

Лесничество	Участковое лесничество	Номер квартала	Номер выдела	Общая площадь земель лесфонда, га	Категория защитности лесов	Состав насаждений по таксационному описанию	Примечание	Расположение относительно ООПТ "Ладожские шхеры"
Лахденпохское лесничество	Ихальское участковое лесничество	64	57	0,5041	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			59	0,3531	Нерестоохранные полосы лесов	-	Линия электропередач	вне ООПТ
		67	13	0,5141	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			14	0,2126	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			21	0,6527	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна		вне ООПТ
			22	0,2833	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			3	0,3230	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
		68	3.1	0,1431	Леса водоохранных зон	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			4	0,3289	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна		вне ООПТ
			5.1	0,0410	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна		вне ООПТ
			6	0,2606	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна		вне ООПТ
			7	1,0074	Нерестоохранные полосы лесов	Сосна, ель, береза		вне ООПТ
			8	0,7380	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна, береза, осина		вне ООПТ
			26	0,0241	Леса водоохранных зон	-	река	вне ООПТ

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

42

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

Продолжение таблицы 4.3

Лесничество	Участковое лесничество	Номер квартала	Номер выдела	Общая площадь земель лесфонда, га	Категория защитности лесов	Состав насаждений по таксационному описанию	Примечание	Расположение относительно ООПТ "Ладожские шхеры"
Лахденпохское лесничество	Якимское участковое лесничество	85	40	0,1211	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель		вне ООПТ
			40.1	0,0565	Леса водоохранных зон	Сосна, ель		вне ООПТ
			41	0,1137	Леса водоохранных зон	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			42	0,7245	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			45	0,3184	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			48	0,5721	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель		вне ООПТ
			49	0,1703	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель		вне ООПТ
		88	56	0,4091	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель		вне ООПТ
			59	0,1671	Защитные полосы вдоль автодорог	-		вне ООПТ
			59.1	0,0867	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель		вне ООПТ
		89	20	0,0534	Леса водоохранных зон	Ель, сосна, береза, осина		вне ООПТ
			44	0,0669	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	-		вне ООПТ
			48	0,0455	Леса водоохранных зон	Ель, сосна		вне ООПТ
			49	0,2321	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна		вне ООПТ
			51	0,2321	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, береза		вне ООПТ
			52	0,004	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна		вне ООПТ
			53	0,0336	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель, береза		вне ООПТ

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

43

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

Продолжение таблицы 4.3

Лесничество	Участковое лесничество	Номер квартала	Номер выдела	Общая площадь земель лесфонда, га	Категория защитности лесов	Состав насаждений по таксационному описанию	Примечание	Расположение относительно ООПТ "Ладожские шхеры"
Лахденпохское лесничество	Якимское участковое лесничество	89	53.1	0,0866	Леса водоохраных зон	Сосна, ель, береза		вне ООПТ
			54	0,1257	Леса водоохраных зон	Сосна, ель, береза		вне ООПТ
			55	0,8767	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель		вне ООПТ
			56	0,501	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза, ольха серая		вне ООПТ
			57	0,1756	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза, ольха серая		вне ООПТ
		90	22	0,0868	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Ель, береза, осина		вне ООПТ
			24	0,1807	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Ель, сосна		вне ООПТ
			24.2	0,6368	Леса водоохраных зон	Ель, сосна		вне ООПТ
			31	0,062	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна		вне ООПТ
			31.1	1,1104	Леса водоохраных зон	Ель, сосна		вне ООПТ
		91	37.2	0,376	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Ель, сосна, береза		вне ООПТ
			38	0,254	Нерестоохраные полосы лесов	Ель, сосна		вне ООПТ
			44	0,1534	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Сосна, ель, береза		вне ООПТ
			48	0,2792	Нерестоохраные полосы лесов	Ель, сосна		вне ООПТ
			52	0,8024	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна		вне ООПТ
			54	0,979	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза, осина		вне ООПТ
			55	0,644	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна		вне ООПТ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

44

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

Продолжение таблицы 4.3

Лесничество	Участковое лесничество	Номер квартала	Номер выдела	Общая площадь земель лесфонда, га	Категория защитности лесов	Состав насаждений по таксационному описанию	Примечание	Расположение относительно ООПТ "Ладожские шхеры"
Лахденпохское лесничество	Яккимское участковое лесничество	91	56	0,1905	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза, осина		вне ООПТ
			57	0,119	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна		вне ООПТ
			59	0,0445	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна		вне ООПТ
			59.1	0,0745	Леса водоохраных зон	Ель, сосна		вне ООПТ
			61	0,2761	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель, береза		вне ООПТ
		92	18.1	0,5072	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна		вне ООПТ
			31	0,1409	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна		вне ООПТ
			32	0,2665	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна		вне ООПТ
			33	0,2885	Нерестоохранные полосы лесов	Ель		вне ООПТ
			37	0,053	Нерестоохранные полосы лесов	Ель, сосна		вне ООПТ
			37.1	0,0439	Нерестоохранные полосы лесов	Береза, осина, сосна		вне ООПТ
			38	0,0142	Нерестоохранные полосы лесов	Сосна, ель, береза		вне ООПТ

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

45

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

Продолжение таблицы 4.3

Лесничество	Участковое лесничество	Номер квартала	Номер выдела	Общая площадь земель лесфонда, га	Категория защитности лесов	Состав насаждений по таксационному описанию	Примечание	Расположение относительно ООПТ "Ладожские шхеры"
Лахденпохское лесничество	Оппольское участковое лесничество	24	2	0,6692	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель, береза		в ООПТ
			4	0,2370	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна		в ООПТ
			9	0,1527	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель, береза		в ООПТ
			10	0,2243	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель, береза, ольха серая, осина		в ООПТ
			12	0,2692	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна, береза, ольха серая		в ООПТ
			14	0,3002	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Сосна, ель, береза		в ООПТ
			15	0,0381	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Ель, сосна, береза, ольха серая		в ООПТ
			15.2	0,1639	Леса водоохранных зон	Ель, сосна, береза, ольха серая		в ООПТ
			16	0,4532	Запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Сосна, ель, береза		в ООПТ
		16.1	0,086	Леса водоохранных зон	Сосна, ель, береза		в ООПТ	
		25	1	0,2964	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна		в ООПТ
			2	0,0942	Защитные полосы вдоль автодорог	Береза, ольха серая, сосна		в ООПТ
			3	0,4295	Защитные полосы вдоль автодорог	Ель, сосна		в ООПТ
			5	0,507	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, береза		в ООПТ
			6	0,1045	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель, береза		в ООПТ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

46

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

Продолжение таблицы 4.3

Лесничество	Участковое лесничество	Номер квартала	Номер выдела	Общая площадь земель лесфонда, га	Категория защитности лесов	Состав насаждений по таксационному описанию	Примечание	Расположение относительно ООПТ "Ладожские шхеры"
Лахденпохское лесничество	Олпольское участковое лесничество	25	8	0,0959	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель, береза		в ООПТ
			9	0,8738	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель, береза		в ООПТ
			10	0,1045	Защитные полосы вдоль автодорог	Сосна, ель, береза		в ООПТ
			15	0,3936	Защитные полосы вдоль автодорог	Ольха серая, береза, осина		вне ООПТ
			Итого:	64,9705				

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

47

4.5.2 Животный мир

На территории Лахденпохского района отмечено 35 видов млекопитающих, 121 вид гнездящихся птиц, восемь видов пресмыкающихся и земноводных, около 60 видов рыб и большое число видов насекомых.

Значительную плотность имеют кабан (*Sus scrofa*), бурый медведь (*Ursus arctos*), заяц-беляк (*Lepus timidus*), куница (*Martes martes*), норка американская (*Mustela vison*), а также лось (*Alces alces*) и волк (*Canis lupus*). Отмечены в районе ёж (*Erinaceus europaeus*) и косуля (*Capreolus capreolus*). Также встечается Ладожская нерпа (*Pusa hispida ladogensis*), занесенная в Красную Книгу Республики Карелия и России.

Фауна птиц представлена преимущественно лесными (42%) и водоплавающими (26%) видами. Занесенные в Красные книги РФ и Карелии хищные птицы (беркут (*Aquila chrysaetos*), скопа (*Pandion haliaetus*), сапсан (*Falco peregrinus*), орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*)), а также белошекая казарка (*Branta leucopsis*) и малый лебедь (*Cygnus bewickii*) встречаются в районе только на пролете. Многие острова и участки побережья изобилуют колониями чайковых птиц. Шхеры являются важным пунктом остановки птиц на отдых и кормежку во время осеннего и весеннего пролетов.

Среди пресмыкающихся наиболее обычны лягушка, гадюка и живородящая ящерица. Из краснокнижных животных – уж обыкновенный (*Natrix natrix*) и тритон гребенчатый (*Triturus cristatus*).

Из рыб водятся ряпушка (*Coregonus albula*), сиг (*Coregonus lavaretus*), лещ (*Abramis brama*), щука (*Esox lucius*), судак (*Sander lucioperca*), плотва (*Rutilus rutilus*), окунь (*Perca fluviatilis*), корюшка (*Osmerus eperlanus*), налим (*Lota lota*).

Часть участка изысканий, расположенная на территории населенных пунктов, вблизи автодорожных трасс, находится под воздействием деятельности человека, животный мир таких территорий скудный, представлен синантропными видами, в основном орнитофауной (мелкие певчие птицы из отряда воробьиных, а также ласточки (*Hirundo*), несколько видов врановых – ворона (*Corvus cornix*), грач (*Corvus frugilegus*)) и насекомыми.

Часть участка изысканий, расположенная на территории населенных пунктов,

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						48
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

находится под воздействием деятельности человека, животный мир таких территорий скудный, представлен синантропными видами, в основном орнитофауной и насекомыми.

Пути миграции и постоянные переходы диких животных в границах проектируемого объекта в Лахденпохском муниципальном районе в настоящее время не зафиксированы, охотничьи заказники отсутствуют (письма Министерства природных ресурсов и экологии Республики Карелия №4905 от 03.04.2019 г. и №9102/МПРиЭ-и от 24.05.2021 г., представлены в разделе 590.2.2017-СИД).

4.5.2.1 Животный мир ООПТ «Ладожские шхеры»

Территория Лахденпохского района республики Карелия расположена в лесной зоне, в подзоне южной тайги. Поэтому животный мир представлен, главным образом, лесными животными, а также видами, обитающими по берегам рек и озер.

Животный мир ООПТ весьма разнообразен: волки, выдры, ласки, ондатры, косули.

Вся шхерная часть является местом размножения и нагула эндемичного ладожского подвида кольчатой нерпы (*Pusa hispida ladogensis*), внесённого в Красные книги МСОП, Российской Федерации и Республики Карелия. Здесь обитает не менее 20% репродуктивной части популяции данного вида. По сравнению с ближайшими родственниками ладожская нерпа небольшая: чуть больше метра в длину, весит в среднем 40-50 кг. Зимой залегает на льду на юге и юго-востоке Ладоги, в начале лета перебирается на север, в район шхер. А когда и там становится слишком тепло, уходит в глубоководные районы, к Валаамскому и Западному архипелагам.

Ладожское озеро имеет пресную воду, поэтому здесь можно увидеть большое биоразнообразие рыб, животных и птиц. Например, на шхерах можно встретить морских птиц гагу или кулика, в изобилии водятся чайковые и водоплавающие птицы.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	590.2.2017-ОВОС.ТЧ						Лист
															49

4.7 Территории с особыми условиями использования

4.7.1 Особо охраняемые природные территории

По информации Министерства природных ресурсов и экологии Республики Карелия (письма №4259 от 03.04.2019 г. и №10193/МПРиЭ-и от 09.06.2021 г., представлены в разделе 590.2.2017-СИД) в границах проектируемого газопровода «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийнала Лахденпохского района Республики Карелия», а также в радиусе 1000 м существующие и планируемые к созданию особо охраняемые природные территории регионального и местного значения отсутствуют.

Проектируемый объект расположен на значительном удалении от особо охраняемых природных территорий:

- около 12,5 км на северо-запад до государственного ландшафтного заказника регионального значения «Исо-Ийярви»;
- около 33 км на юго-восток до государственного комплексного природного заказника регионального значения «Западный архипелаг»;
- около 43 км на восток, юго-восток до природного парка регионального значения «Валаамский архипелаг»;
- около 22 км на северо-восток до государственного ботанического заказника регионального значения «Сортавальский»;
- около 16 км на северо-восток до природно-рекреационной территории регионального значения «Экокемпинг».

Часть трассы проектируемого газопровода проходит по территории действующей особо охраняемой природной территории федерального значения (далее ООПТ) – национального парка «Ладожские шхеры» (письмо Администрации Лахденпохского муниципального района №4259 от 28.10.2019 г., представлено в разделе 590.2.2017-СИД).

Национальный парк «Ладожские шхеры» образован 28 декабря 2017 года

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	590.2.2017-ОВОС.ТЧ						Лист
															52

Постановлением Правительства Российской Федерации №1684 в Лахденпохском, Сортавальском и Питкярантском районах Республики Карелия на северном и северо-западном побережье Ладожского озера. Национальный парк создан для сохранения уникальных природных комплексов озёрных шхер. Общая площадь составляет 122008,3 га (в том числе 52854,3 га акватории).

В соответствии с Постановлением №1684 от 28.12.2017 г., национальный парк «Ладожские шхеры» отнесен к ведению Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. В соответствии с положением о национальном парке «Ладожские шхеры» полномочия по управлению национальным парком осуществляется федеральным государственным бюджетным учреждением «Государственный природный заповедник «Кивач».

ФГБУ «Государственный заповедник «Кивач» согласовывает документацию по планировке территории в границах ООПТ национального парка «Ладожские шхеры» (см. приложение Ф).

Согласно Положению о национальном парке Ладожские шхеры, утвержденному приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 13.01.2020 г., проектируемый объект располагается в хозяйственной зоне, в которой допускается строительство, реконструкция, ремонт и эксплуатация объектов социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры, в том числе дорог, трубопроводов, линий электропередачи и иных линейных объектов, связанных с функционированием национального парка, при условии соблюдения требований, установленных пунктами 16-20 настоящего Положения.

В соответствии с приказом №235 от 20.04.2020 г. Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (см. Приложение Ф) внесены изменения в Положение о национальном парке «Ладожские шхеры», утвержденное приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 13.01.2020 г. №1, в части с учетом размещения хозяйственной зоны в районе п. Мийнала на участке прохождения объекта «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийнала Лахденпохского района Республики Карелия».

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	590.2.2017-ОВОС.ТЧ						Лист
															53

согласовывает социально-экономическую деятельность по строительству газопровода в границах национального парка «Ладожские шхеры» (см. письмо №15-47/14523 от 24.04.2022 г., Приложение Ф).

В границах ООПТ «Ладожские шхеры» проходит 3,789 км трассы газопровода.

4.7.2 Объекты культурного наследия

Согласно письму Управления по охране объектов культурного наследия Республики Карелия №114/2-18/УОКН-и от 24.04.2019 г. (письмо представлено в томе 590.2.2017-СИД):

– на территории под размещение газопровода объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленные объекты культурного наследия отсутствуют;

– испрашиваемая территория расположена вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

В рамках проекта проведена государственная историко-культурная экспертиза раздела проектной документации «Мероприятия по обеспечению сохранности объектов археологического наследия на территории объекта «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийнала Лахденпохского района Республики Карелия», обосновывающая меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, при проведении земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ.

В результате разведки выявлены два объекта: «Углежогная куча Ихаланйоки II», «Углежогная куча Ихаланйоки III». При этом определено, что территории указанных ОАН находятся целиком за пределами, но в непосредственной близости от территории землеотвода. Кроме того, в результате разведки установлен факт отсутствия объектов культурного наследия на остальной территории размещения объекта проектирования.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							54
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Согласно письму Управления по охране объектов культурного наследия Республики Карелия №150/11-12/УОКН-и от 17.01.2020 г. (письмо представлено в томе 590.2.2017-СИД) Управление рассмотрело представленный Акт государственной историко-культурной экспертизы. В результате проведения экспертизы вышеупомянутого Раздела проектной документации сделан вывод о возможности (положительное заключение) проведения земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных и иных работ на данной территории.

Вышеуказанные работы могут осуществляться без ограничений ввиду отсутствия объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия, а также объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, в том числе археологического.

Управление информирует, что по итогам рассмотрения нет оснований для несогласия с выводами, представленными в Акте ГИКЭ.

4.7.3 Залежи полезных ископаемых

Согласно заключению №611/2021 от 07.12.2021 г. Департамента по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу, на континентальном шельфе и в мировом океане в недрах под участком предстоящей застройки объекта отсутствуют полезные ископаемые (см. письмо №01-16-31/7374 от 08.12.2021 г., представлено в томе 590.2.2017-СИД).

Департамент по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу, на континентальном шельфе и в Мировом океане сообщает, что согласно п. 13 приложения №1 к Постановлению Правительства Российской Федерации от 12.03.2022 г. №353 «Об особенностях разрешительной деятельности в Российской Федерации в 2022 году» действие заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, срок которых истекает в период с 14.03.2022 г. по 31.12.2022 г., автоматически продлено на 12 месяцев без необходимости подачи заявок

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ							55
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

со стороны обладателей таких заключений.

4.7.4 Скотомогильники, места захоронения трупов сибиреязвенных животных и биотермические ямы

В соответствии с письмом Министерства сельского и рыбного хозяйства Республики Карелия №3126/05-13 от 22.03.2022 г. (письмо представлено в томе 590.2.2017-СИД) в районе проектируемого объекта и на прилегающей территории радиусом 1000 метров скотомогильники, в том числе сибиреязвенные, биотермические ямы и другие места захоронения животных, а также их санитарно-защитные зоны не зарегистрированы.

Территория расположения проектируемого объекта благополучна по особо опасным болезням животных.

4.7.5 Источники водоснабжения и их зоны санитарной охраны

В соответствии с письмом Администрации Лахденпохского муниципального района №1813 от 31.03.2022 г. (письмо представлено в томе 590.2.2017-СИД) в радиусе 5 км от проектируемого объекта расположены следующие водозаборы:

– поверхностный водозабор, земельный участок с кадастровым номером 10:12:0011605:586 и ОКС с кадастровым номером 10:12:0011605:201, расположен г. Лахденпохья, ул. Трубачева. Источник водоснабжения – водоем озеро Пайкъярви, ориентировочное расстояние до объекта – 1975 м;

– поверхностный водозабор п. Мийнала, земельный участок с кадастровым номером 10:12:0022202:479. Источник водоснабжения – водоем озеро Пентсянлампя, ориентировочное расстояние до объекта – 770 м;

– поверхностный водозабор. Источник водоснабжения – водоток река Иййоки. Демонтирован после ввода в эксплуатацию подземного водозабора – скважины;

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

56

– подземный водозабор п. Ихала, расположен ориентировочно в 180 м южнее оз. Корттенвалка и в 50 м восточнее оз. Кортелампи. Источник водоснабжения – скважины, ориентировочное расстояние до объекта – 1400 м.

Границы зон санитарной охраны перечисленных источников и водопроводов централизованного водоснабжения не определены.

4.7.6 Водные объекты и их охранные зоны

Территория участка частично расположена в границах водоохранных зон водных объектов, которые пересекает. Проектируемая трасса газопровода-отвода на своём протяжении пересекает три раза реку Сювяоро, два раза реку Иййоки, реку Аура-йоки, реку Конкеллооя, ручей Руокооя, ручей Савипуро, ручей Кировонпуру, ручей Раутоя, а также 16 ручьев без названия.

На территории ООПТ «Ладожские шхеры» трасса пересекает четыре ручья без названия (7ПК13+39, 7ПК14+07, 7ПК21+96, 7ПК34+43).

Проектируемые площадные объекты на период эксплуатации не пересекают водных объектов и не попадают в границы водоохранных зон (см. графическую часть тома).

Перечень пересекаемых водотоков и размеры их ВЗ представлены в таблице 4.4.

Таблица 4.4 – Перечень пересекаемых водотоков и размеры их ВЗ

Водоток	ПК	Длина общая, км	Размер ВЗ, м
Основная трасса			
1. р. Сювяоро	ПК6+07	8,90	200
2. р. Сювяоро	ПК15+74	8,90	200
3. р. Сювяоро	3ПК0+95	8,90	200
4. ручей без названия	3ПК6+31	0,75	50
5. р. Конкеллая (Конкеллооя)	3ПК67+89	8,10	200

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						57
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Продолжение таблицы 4.4

Водоток	ПК	Длина общая, км	Размер ВЗ, м
6. ручей Руоко-оя (Руокооя)	3ПК85+53	10,5	100
7. ручей без названия	3ПК86+79	0,85	50
8. ручей Кировонпуро	3ПК87+76	1,25	50
9. ручей без названия	3ПК95+70	0,25	50
10. ручей без названия	3ПК118+85	0,45	50
11. обводнение	3ПК123+78- 3ПК124+02	-	-
12. р. Аура-йоки	3ПК124+38	19,0	200
13. ручей без названия	3ПК135+47	0,62	50
14. ручей без названия	3ПК137+93	0,45	50
15. ручей Раутоя	3ПК146+37	2,50	50
16. ручей без названия	6ПК1+41	0,62	50
17. ручей без названия	7ПК5+71	0,90	50
18. ручей без названия	7ПК9+77	2,90	50
19. ручей без названия	7ПК13+39	0,30	50
20. ручей без названия	7ПК14+07	0,85	50
21. ручей без названия	7ПК21+96	0,87	50
22. ручей без названия	7ПК34+43	2,85	50
23. ручей без названия	7ПК52+99	0,25	50
24. ручей без названия	7ПК54+27	1,20	50
Ответвление на Ихала			
25. ручей без названия	1ПК18+61	1,05	50
26. р. Иййоки	1ПК23+15	40,0	200
27. р. Иййоки	1ПК53+27	40,0	200
Ответвление на Ланденпохья			
28. ручей Савипури (Савипуро)	4ПК26+62	18,0	50

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

58

Размеры водоохранных зон водных объектов приняты согласно статье 65 Водного кодекса РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ.

4.7.7 Свалки и полигоны ТБО, кладбища и другие зоны с особыми условиями использования территории

Согласно письму Администрации Лахденпохского муниципального района №1204 от 22.03.2019 г. (письмо представлено в томе 590.2.2017-СИД) в районе размещения проектируемого объекта отсутствуют существующие полигоны ТБО (в том числе лицензированные). Так же, на территории размещения проектируемого объекта отсутствуют места традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ.

В районе п. Ихала Мийнальского сельского поселения расположено действующее кладбище (земельный участок с кадастровым номером 10:12:0022203:159). Ориентировочное расстояние до объекта 610 м. Согласно п. 4.4 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и Карте функциональных зон Генерального плана Мийнальского сельского поселения, санитарно-защитная зона кладбища составляет 50 м.

В черте г. Лахденпохья Лахденпохского городского поселения расположены два кладбища:

- действующее, ул. Аркадия Маркова, земельный участок с кадастровым номером 10:12:0000000:5227, СЗЗ 300 м, расстояние до объекта ориентировочно 313 м;
- закрытое, Ленинградское шоссе, земельный участок с кадастровым номером 10:12:0011802:17, СЗЗ 100 м, расстояние до объекта ориентировочно 350 м.

В г. Лахденпохья, ул. Советская, ориентировочно в 1100 м от объекта (ГРПБ 3 Лахденпохья 1) размещена Братская могила Советских воинов, погибших в годы Великой отечественной войны 1941-1945 годов. Кадастровый номер ОКС 10:12:0010302:122.

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

59

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

5 Воздействие объекта на окружающую природную среду

5.1 Характеристика проектируемого объекта

Основными источниками загрязнения атмосферы в период проведения СМР являются строительные машины и механизмы.

Разработка скального грунта осуществляется с применением метода газогенераторов давления шпуровых ГДШ. Метод газогенераторов давления шпуровых по ТУ 7275-002-46242932-2002, выпускается специально для щадящего откола вулканических и осадочных пород при планировке скальных грунтов, добыче каменных блоков, а также демонтажа железобетонных конструкций. ГДШ допущен к постоянному применению на территории России разрешением Федерального горного и промышленного надзора России №РРС-04-11424 от 12.03.04 г. Применение ГДШ является безопасным в токсиколого-гигиеническом отношении, что подтверждается заключением Научно-Исследовательского Института Гигиены, Профпатологии и Экологии Человека Министерства Здравоохранения РФ. Разработка и рыхление скального грунта идет отдельно от основных строительного-монтажных работ.

На территории ООПТ проходит подземная часть газопровода. ГРПБ, ГРПШ и свечи стравливания газа располагаются за пределами ООПТ. По территории ООПТ «Ладожские шхеры» проходит 3,789 км (7ПК10+31-7ПК27+31, 7ПК28+80-7ПК49+26, 7ПК52+19-7ПК52+62) трассы газопровода. Рабочее давление 0,6 МПа – высокое давление 2 категории.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	590.2.2017-ОВОС.ТЧ		Лист
									60		
									Формат А4		

5.2 Воздействие объекта на атмосферный воздух по химическому фактору

5.2.1 Период строительства

Проектом принята организационно-технологическая схема, согласно которой строительство объекта ведётся поточным методом с параллельным совмещением отдельных видов работ. Таким образом, обеспечивается непрерывность работ и постоянная загрузка строительной техники. Указанный метод обеспечивает бесперебойное и ритмичное производство работ, эффективное использование материально-технических и трудовых ресурсов, строительных машин и оборудования.

Работы по строительству объекта включают в себя комплекс работ подготовительного и основного периодов.

На подготовительном этапе будет осуществляться: планировка территории строительной площадки, расчистка и планировка полосы временного отвода для строительства, обустройство складских и монтажных площадок, устройство временного вдольтрассового проезда, завоз и размещение мобильных (инвентарных) зданий и сооружений административно-бытового, производственного и складского назначения.

На этапе основного периода производятся работы с использованием преимущественно спецтехники: земляные, монтажные, укладка трубопровода в траншею, рекультивация территории.

Продолжительность строительства составит 15,6 месяцев, в том числе 2,0 месяца производство СМР в границах ООПТ «Ладожские шхеры».

5.2.1.1 Характеристика источников загрязнения атмосферы

По причине того, что продолжительность СМР составляет 15,6 месяцев (более одного года) и с учетом того, что трасса газопровода проходит по территории ООПТ «Ладожские шхеры», для расчета выбросов ЗВ приняты три расчетные

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ					61
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		

площадки:

- Площадка 1 – прохождение трассы за пределами ООПТ (первый год СМР, 12 месяцев);
- Площадка 2 – прохождение трассы по территории ООПТ (второй год СМР, два месяца);
- Площадка 3 – прохождение трассы за пределами ООПТ (второй год СМР, 1,6 месяцев).

Источники загрязнения атмосферы за пределами ООПТ в первый год проведения СМР (Площадка 1):

- организованный источник 5501 – выбросы от передвижной дизельной электростанции ЭД-16-Т400-1РПМ11;
- организованный источник 5502 – выбросы от передвижной дизельной электростанции ЭД-16-Т400-1РПМ11;
- организованный источник 5503 – выбросы от передвижной дизельной электростанции ЭД-24-Т400-2РПМ11;
- организованный источник 5504 – выбросы от передвижной дизельной электростанции АД-300С-Т400-1РМ17;
- организованный источник 5505 – выбросы от сварочного агрегата АДД 2х2502 ИУ1;
- организованный источник 5506 – выбросы компрессорной установки Atlas Copco XHAS 146 Dd;
- неорганизованный источник 6501 – выбросы от строительной техники;
- неорганизованный источник 6502 – выбросы от пробега автотранспорта;
- неорганизованный источник 6503 – выбросы от установки бурения;
- неорганизованный источник 6504 – выбросы пыли при работе установки бурения;
- неорганизованный источник 6506 – выбросы от сварки стальных труб;
- неорганизованный источник 6507 – выбросы от заправки строительной техники;
- неорганизованный источник 6508 – выбросы от пересыпки материалов;

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
										62
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

- неорганизованный источник 6509 – выбросы от нанесения лакокрасочных покрытий;
- неорганизованный источник 6510 – выбросы от укладки асфальтового покрытия;
- неорганизованный источник 6511 – выбросы при рыхлении скального грунта (ГШБ);

– неорганизованный источник 6512 – выбросы от пересыпки скального грунта.

Источники загрязнения атмосферы в границах ООПТ во второй год проведения СМР (Площадка 2):

- организованный источник 5502 – выбросы от передвижной дизельной электростанции ЭД-16-Т400-1РПМ11;
- неорганизованный источник 6501 – выбросы от строительной техники;
- неорганизованный источник 6502 – выбросы от пробега автотранспорта;
- неорганизованный источник 6503 – выбросы от установки бурения;
- неорганизованный источник 6504 – выбросы пыли при работе установки бурения;
- неорганизованный источник 6505 – выбросы от сварки полиэтиленовых труб;
- неорганизованный источник 6507 – выбросы от заправки строительной техники;
- неорганизованный источник 6508 – выбросы от пересыпки материалов;
- неорганизованный источник 6511 – выбросы при рыхлении скального грунта (ГШБ);
- неорганизованный источник 6512 – выбросы от пересыпки скального грунта.

Источники загрязнения атмосферы за пределами ООПТ во второй год проведения СМР (Площадка 3):

- организованный источник 5503 – выбросы от передвижной дизельной электростанции ЭД-24-Т400-2РПМ11;
- неорганизованный источник 6501 – выбросы от строительной техники;
- неорганизованный источник 6502 – выбросы от пробега автотранспорта;

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ					63
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		

- неорганизованный источник 6503 – выбросы от установки бурения;
- неорганизованный источник 6504 – выбросы пыли при работе установки бурения;
- неорганизованный источник 6505 – выбросы от сварки полиэтиленовых труб;
- неорганизованный источник 6507 – выбросы от заправки строительной техники;
- неорганизованный источник 6508 – выбросы от пересыпки материалов;
- неорганизованный источник 6510 – выбросы от укладки асфальтового покрытия;
- неорганизованный источник 6511 – выбросы при рыхлении скального грунта (ГШБ);
- неорганизованный источник 6512 – выбросы от пересыпки скального грунта.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при работе дизельных установок выполнен с использованием программы «Дизель» (Версия 2.0). Программа реализует расчетную Методику расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок (НИИ АТМОСФЕРА, г. Санкт-Петербург, 2001 г.).

Расчет выбросов загрязняющих веществ от двигателей строительных машин произведен в соответствии с указаниями, изложенными в Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом) (1999 г).

Расчет выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта произведен на основании Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом) (1998 г).

Расчет выбросов загрязняющих веществ при пересыпке пылящих материалов, пыление при работе установки бурения и пересыпке скального грунта рассчитаны согласно Методическому пособию по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов (Новороссийск, 2001 г).

Расчет выбросов вредных веществ при сварке полиэтиленовых труб выполнен на

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	590.2.2017-ОВОС.ТЧ						Лист
															64

основании расчетной инструкции (методики) Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса (СПб, 2006 г).

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах выполнен с использованием программы «Сварка» (Версия 2.1), которая реализует Методику расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выделений) (СПб, 1997 г).

Расчет выбросов при заправке строительной техники проведен в соответствии с Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от резервуаров и дополнения к ним.

Расчет выбросов при проведении лакокрасочных работ проведен в соответствии с Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 г.

Расчет валовых годовых и максимально разовых выбросов при укладке асфальта выполнен в соответствии с Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров.

Расчет выбросов при рыхлении скального грунта проведен согласно Методическим указаниям по расчету неорганизованных выбросов пыли и вредных газов в атмосферу при взрывных работах на карьерах горнохимических предприятий, 1987 г.

При фактическом производстве работ типы и марки транспортной и строительной техники могут отличаться от принятых в проекте, т.к. подрядчик может располагать другими типами аналогичной техники.

Расчеты выбросов ЗВ в период проведения СМР представлены в Приложении Д.

5.2.1.2 Перечень и характеристика, выбрасываемых загрязняющих веществ

Анализ технологических процессов, проходящих на предприятии, и расчетная

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							65
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.					

инвентаризация выбросов, позволили определить полный перечень выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ.

Предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно-безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест приняты согласно списку СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания, письму НИИ Атмосфера о присвоении кодов от 10.03.2021 №10-2-180/21-0 и письму НИИ Атмосфера от 16.03.2021 № 10-2-201/21-0.

Перечень и характеристика загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, представлены в таблице 5.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ					66
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		

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

Таблица 5.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при проведении СМР

код	наименование	Используемый критерий	Значение критерия мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества (Площадка 1)		Суммарный выброс вещества (Площадка 2)		Суммарный выброс вещества (Площадка 3)		Суммарный выброс вещества (Всего СМР)	
					г/с	т/год	г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с.с.	0,04000	3	0,0075721	0,240429	-	-	-	-	0,0075721	0,240429
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м.р. ПДК с.с. ПДК с.г.	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0006517	0,020692	-	-	-	-	0,0006517	0,020692
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м.р. ПДК с.с. ПДК с.г.	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,3712416	5,033930	0,1832964	0,786794	0,2432948	0,744455	0,3712416	6,565179
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м.р. ПДК с.г.	0,40000 0,06000	3	0,0601542	0,812531	0,0297857	0,127854	0,0395354	0,120975	0,0601542	1,06136
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м.р. ПДК с.с. ПДК с.г.	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0552691	0,755516	0,0306492	0,142113	0,0399410	0,140292	0,0552691	1,037921
0330	Сера диоксид	ПДК м.р. ПДК с.с.	0,50000 0,05000	3	0,0444848	0,598918	0,0214953	0,099873	0,0285669	0,096566	0,0444848	0,795357
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый)	ПДК м.р. ПДК с.г.	0,00800 0,00200	2	0,0000117	0,000042	0,0000117	0,000007	0,0000117	0,000006	0,0000117	0,000055

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

Продолжение таблицы 5.1

код	Загрязняющее вещество наименование	Используй- мый критерий	Значение критерия мг/м ³	Класс опас- ности	Суммарный выброс вещества (Площадка 1)		Суммарный выброс вещества (Площадка 2)		Суммарный выброс вещества (Площадка 3)		Суммарный выброс вещества (Всего СМР)	
					г/с	т/год	г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период
0337	Углерода оксид (Углерод окись; угарный газ)	ПДК м.р. ПДК с.с. ПДК с.г.	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,4111171	5,056350	0,2218398	0,842017	0,2598906	0,808547	0,4111171	6,706914
0342	Фтористые газообразные соединения	ПДК м.р. ПДК с.с. ПДК с.г.	0,02000 0,01400 0,00500	2	0,0005313	0,016868	-	-	-	-	0,0005313	0,016868
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м.р. ПДК с.с.	0,20000 0,03000	2	0,0023375	0,074220	-	-	-	-	0,0023375	0,07422
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-изомеров,	ПДК м.р. ПДК с.г.	0,20000 0,10000	3	0,0434028	0,063750	-	-	-	-	0,0434028	0,06375
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с.с. ПДК с.г.	1,00e-06 1,00e-06	1	0,0000002	0,000002	0,0000001	3,37e-07	0,0000001	2,25e-07	0,0000002	0,0000026
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м.р. ПДК с.г.	0,01000 0,00500	3	-	-	0,0000251	0,000026	0,0000251	0,000020	0,0000251	0,000046
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид)	ПДК м.р. ПДК с.с. ПДК с.г.	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0025000	0,023202	0,0007018	0,003729	0,0010351	0,002486	0,0025	0,029417
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая к-	ПДК м.р. ПДК с.с.	0,20000 0,06000	3	-	-	0,0000268	0,000028	0,0000268	0,000022	0,0000268	0,00005

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

Продолжение таблицы 5.1

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества (Площадка 1)		Суммарный выброс вещества (Площадка 2)		Суммарный выброс вещества (Площадка 3)		Суммарный выброс вещества (Всего СМР)	
код	наименование				г/с	т/год	г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК м.р. ПДК с.с.	5,00000 1,50000	4	0,0159556	0,012145	0,0136222	0,001855	0,0136222	0,001855	0,0159556	0,015855
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,1067695	1,539200	0,0432008	0,265886	0,0638944	0,241028	0,1067695	2,046114
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,0434028	0,063750	-	-	-	-	0,0434028	0,06375
2754	Алканы C12-C19	ПДК м.р.	1,00000	4	0,0069959	0,023039	0,0041749	0,002485	0,0051559	2,25e-07	0,0069959	0,0255242
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м.р. ПДК с.с.	0,30000 0,10000	3	0,0354363	0,250134	0,0267414	0,008949	0,0229661	0,000020	0,0354363	0,259103
Всего веществ : 20					1,2078343	14,584718	0,5755712	2,281617	0,7179661	2,167726	1,2078343	19,034061
в том числе твердых : 6					0,1012670	1,340993	0,0573907	0,151063	0,0629072	0,148906	0,101267	1,640962
жидких/газообразных : 14					1,1065673	13,243725	0,5181805	2,130555	0,6550589	2,018820	1,1065673	17,3931
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:												
6035	(2) 333 1325											
6043	(2) 330 333											
6046	(2) 337 2908											
6053	(2) 342 344											
6204	(2) 301 330											
6205	(2) 330 342											

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

69

5.2.1.3 Результаты расчётов приземных концентраций загрязняющих веществ

Для расчетов приземных концентраций были использованы следующие исходные данные:

- характеристика источников вредных выбросов;
- метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания ЗВ в атмосфере;
- фоновые концентрации ЗВ.

Автоматизированный расчет рассеивания вредных выбросов в атмосфере произведен с использованием унифицированной программы расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе «Эколог» фирмы «Интеграл», согласованной с ГГО им. Воейкова, и в соответствии с комплексом требований, предъявляемых к выполнению аналогичных расчетов.

Программой УПРЗА «Эколог» выполнен расчет приземных концентраций ЗВ в атмосфере в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017 г. №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе». Выполнены:

- расчет максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе (базовый модуль УПРЗА «Эколог» 4.60);
- расчет среднесуточных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в соответствии с п. 12.12 МРР-2017 (модуль «Среднесуточные»);
- расчет долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в соответствии с главой X МРР-2017 (модуль «Средние»).

Согласно п. 12.13 МРР-2017 по ЗВ, для которых установлены значения максимальных разовых, среднесуточных и среднегодовых ПДК, расчетные концентрации сопоставляются с ПДК, относящимися к тому же времени осреднения.

Для ЗВ, по которым среднегодовые ПДК не установлены, расчетные максимальные разовые концентрации сопоставляются с максимальными разовыми ПДК, а расчетные среднегодовые концентрации сопоставляются со среднесуточными ПДК.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	590.2.2017-ОВОС.ТЧ						Лист
															70

Для ЗВ, по которым установлены только среднесуточные ПДК, проводится только расчет среднегодовых концентраций, которые сопоставляются со среднесуточными ПДК.

При проведении расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере учитывались также рекомендации п. 2.4. Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов ЗВ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г., если приземная концентрация ЗВ в атмосферном воздухе, формируемая выбросами этого вещества данным хозяйствующим субъектом, не превышает 0,1 ПДК, то учет фоновое загрязнение атмосферы для такого вещества и для групп веществ, обладающих комбинированным вредным воздействием, в которые входит данное вещество, не требуется.

Ввиду того что часть проектируемого объекта расположена в ООПТ «Ладожские шхеры», то для расчетов воздействия в период строительства приняты две расчётные площадки:

- площадка 1 – проведение СМР за пределами ООПТ;
- площадка 2 – проведение СМР на территории ООПТ.

В период строительно-монтажных работ вне ООПТ учтены выбросы загрязняющих веществ от источников: №№5501, 5505, 6501-6504, 6506-6512. Источники выбросов №№5502-5504, 5506 в расчете рассеивания не учитывались, так как их одновременная работа исключена. Ближайшая нормируемая территория на период СМР – п. Ихала, ул. Лесная (см. таблица 3.2, 590.2.2017-ОВОС.ГЧ).

При строительстве трассы газопровода на территории ООПТ имеются ограничения по размещению строительной техники. Учитывалась самая неблагоприятная ситуация с одновременной работой источников загрязнения – №№5502, 6501-6505, 6507, 6508, 6511, 6512.

Расчет рассеивания выполнен на летний период, как в период с наиболее худшими условиями для рассеивания.

В расчетах принята местная система координат МСК-10.

В соответствии с МРР-2017 размеры расчетного прямоугольника выбираются таким образом, чтобы изолинии концентраций 0,05 ПДК, характеризующие зону

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							71

вления выбросов хозяйствующего субъекта, не выходили за границу этого прямоугольника. Шаг расчетных сеток выбран из условия не превышения расстояния до санитарно-защитной зоны по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и расстояния до ближайшей жилой зоны. Характеристики расчетных площадок представлены в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Характеристики расчетных площадок

№РП	Полное описание площадки					Шаг (м)		Высота (м)
	Координаты середины первой стороны (м)		Координаты середины второй стороны (м)		Ширина (м)	по ширине	по длине	
	Х	У	Х	У				
Площадка 1 (СМР вне ООПТ)								
1	1291000,0	311300,0	1293300,0	311300,0	2300,0	20,0	20,0	2
Площадка 2 (СМР в ООПТ)								
2	1305900,0	315900,0	1306600,0	315900,0	700,0	10,0	10,0	2

Для углубленного анализа качества атмосферного воздуха при проведении СМР рассчитаны приземные концентрации загрязняющих веществ в точках, принятых на границе ближайшей жилой зоны и границе ООПТ «Ладожские шхеры». Характеристики расчетных точек приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Характеристики расчетных точек

№РТ	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий	Расстояние от источника воздействия, м
	Х	У				
Площадка 1 (вне ООПТ)						
1	1292089,48	311377,79	2,00	на границе жилой зоны	Индивидуальный жилой дом, п. Ихала, ул. Лесная	23,0
2	1292079,90	311317,14	2,00	на границе жилой зоны	Индивидуальный жилой дом, п. Ихала, ул. Лесная, 18	25,0

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

Продолжение таблицы 5.3

№РТ	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий	Расстояние от источника воздействия, м
	Х	У				
Площадка 2 (в ООПТ)						
3	1306175,00	315924,00	2,00	на границе охранной зоны	ООПТ «Ладожские шхеры»	По границе полосы отвода под строительство шириной 20 м
4	1306179,79	315904,38	2,00			
5	1306277,06	315960,00	2,00			
6	1306279,00	315940,00	2,00			

Результаты расчетов рассеивания и карты распределения концентраций в период СМР вне территории ООПТ приведены в Приложении Е, на территории ООПТ – в Приложении Ж.

Расположение источников выбросов загрязняющих веществ на площадках производства работ и расчетных точек представлено на листах 3-5 графической части тома.

Результаты расчета рассеивания показали, что основное воздействие на атмосферный воздух в период СМР и демонтажных работ оказывают выбросы дизельных электростанций и работа строительной техники. Сведения о приземных концентрациях в расчетных точках приведены в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках

Загрязняющее вещество		Доли ПДК					
код	наименование	СМР вне ООПТ		СМР в ООПТ			
		р.т.1	р.т.2	р.т.3	р.т.4	р.т.5	р.т.6
Критерий: См.р./ПДКм.р.							
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,17	0,15	-	-	-	-
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)*	0,68/ 0,44	0,67/ 0,43	0,33/ 0,18	0,33/ 0,19	0,69/ 0,58	0,71/ 0,60
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,04	0,03	0,01	0,02	0,05	0,05

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

73

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Продолжение таблицы 5.4

Загрязняющее вещество		Доли ПДК					
код	наименование	СМР вне ООПТ		СМР в ООПТ			
		р.т.1	р.т.2	р.т.3	р.т.4	р.т.5	р.т.6
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,08	0,08	0,03	0,03	0,13	0,13
0330	Сера диоксид	0,02	0,02	<0,01	<0,01	0,03	0,03
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,02	0,02	<0,01	<0,01	0,03	0,03
0342	Фтористые газообразные соединения	0,07	0,06	-	-	-	-
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,03	0,03	-	-	-	-
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-изомеров, Метилтолуол)	0,58	0,49	-	-	-	-
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид)	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,02	0,02	0,01	0,01	<0,01	<0,01
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,19	0,08	0,42	0,41	0,20	0,18

Критерий: См.р./ОБУВ

2732	Керосин	0,03	0,03	0,01	0,01	0,02	0,02
2752	Уайт-спирит	0,12	0,10	-	-	-	-

Критерий: Сс.г./ПДКс.г.

0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,19	0,62	-	-	-	-
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

74

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Продолжение таблицы 5.4

Загрязняющее вещество		Доли ПДК					
код	наименование	СМР в ООПТ		СМР вне ООПТ			
		р.т.1	р.т.2	р.т.3	р.т.4	р.т.5	р.т.6
0328	Углерод (Пигмент черный)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
0342	Фтористые газообразные соединения	<0,01	<0,01	-	-	-	-
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-изомеров, Метилтолуол)	<0,01	<0,01	-	-	-	-
0703	Бенз/а/пирен	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Критерий: Сс.г./ПДКс.с.							
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	<0,01	<0,01	-	-	-	-
0330	Сера диоксид	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	<0,01	<0,01	-	-	-	-
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Критерий: Сс.с./ПДКс.с.							
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,21	0,32	-	-	-	-
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,06	0,09	<0,01	0,01	0,08	0,08
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,02	0,02	<0,01	<0,01	0,03	0,03
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							75

Продолжение таблицы 5.4

Загрязняющее вещество		Доли ПДК					
код	наименование	СМР в ООПТ		СМР вне ООПТ			
		р.т.1	р.т.2	р.т.3	р.т.4	р.т.5	р.т.6
0342	Фтористые газообразные соединения	0,01	0,02	-	-	-	-
0703	Бенз/а/пирен	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

*- с учетом фона/ без фона

В соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» должны соблюдаться 1 ПДК в жилой зоне и 0,8 ПДК – на территории ООПТ.

Согласно проведенным расчетам на границе нормируемых территорий получены значения приземной концентрации ЗВ менее 0,8 ПДК, с учетом фоновое загрязнение атмосферы, что соответствует требованиям СанПиН 1.2.3684-21.

5.2.1.4 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Учитывая отсутствие источников постоянного выброса, рассредоточенность выбросов загрязняющих веществ по территории площадки и кратковременность выбросов во времени, основными мероприятиями по недопущению превышения расчетных значений предельно-допустимых концентраций на период проведения строительства являются:

- соблюдение правил техники безопасности и пожарной безопасности при

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

76

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

выполнении всех видов работ;

- выбор режима работы оборудования в периоды неблагоприятных метеорологических условий, позволяющего уменьшить выброс загрязняющих веществ в атмосферу и обеспечить снижение их концентраций в приземном слое воздуха;
- своевременное прохождение техникой ТО;
- глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев;
- размещение на площадке строительных работ только того оборудования, которое требуется для выполнения технологических операций, предусмотренных на данном этапе работ;
- строгое соблюдение всех проектных решений.

5.2.2 Период эксплуатации

5.2.2.1 Характеристика источников загрязнения атмосферы

Технологический процесс транспорта газа, за счет применения герметичной запорной арматуры и оборудования, исключает попадание природного газа в атмосферу.

Источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в проектируемой системе газоснабжения являются свечи срамливания газа.

Постоянно действующих источников выбросов природного газа рассматриваемый объект не имеет. Выбросы природного газа характеризуются как залповые.

Нормальный технологический процесс допускает возможность выброса ЗВ в атмосферу при плановых ремонтах и технических освидетельствованиях (не чаще одного-двух раз в год). Технологические условия эксплуатации исключают одновременный выброс природного газа из нескольких источников.

На территории ООПТ «Ладожские шхеры» источники загрязнения атмосферы

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
										77
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

отсутствуют.

Источники залповых (кратковременных) выбросов представлены в таблице 5.5.

Таблица 5.5 – Источники залповых (кратковременных) выбросов

№ ИЗА	Источник выброса, характер операции	Объем стравливания газа, м ³	Частота выбросов	Условный диаметр источника мм	Рабочее давление в источнике (среднее), кгс/см ²	Высота, м	T, °C
0001	Свеча стравливания на 1ПК0+03 (протяженность участка 1597 м)	483,456	Аварийная, в период ремонтных работ	50	8,59	4	8
	Свеча стравливания на 1ПК0+03 (1949 м)	565,758		50	8,24	4	8
0002	Свеча стравливания на 1ПК19+52 (1949 м)	565,758	Аварийная, в период ремонтных работ	50	8,24	4	8
	Свеча стравливания на 1ПК19+52 (2112 м)	604,578		50	8,13	4	8
0003	Свеча стравливания на 1ПК40+64 (2112 м)	604,578	Аварийная, в период ремонтных работ	20	8,13	4	8
	Свеча стравливания на 1ПК40+64 (1636 м)	67,901		50	7,98	4	8
0004	Свеча стравливания на 1ПК57+00 (1636 м)	67,901	Аварийная, в период ремонтных работ	50	7,98	4	8
	Свеча стравливания на 1ПК57+00 (310 м)	9,966		50	7,98	4	8
0005	Свеча на ГРПБ №2 п. Ихала 1ПК60+10 (310 м)	9,966	Аварийная, в период ремонтных работ	20	7,98	4	8

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

78

Продолжение таблицы 5.5

№ ИЗА	Источник выброса, характер операции	Объем сраствливания газа, м ³	Частота выбросов	Условный диаметр источника мм	Рабочее давление в источнике (среднее), кгс/см ²	Высота, м	T, °C
0006	Свеча сраствливания на 2ПК0+03 (433 м)	13,704	Аварийная, в период ремонтных работ	50	7,86	4	8
0007	Свеча на ГРПШ №1 п. Ихала 2ПК4+36 (433 м)	13,704	Аварийная, в период ремонтных работ	20	7,86	4	8
0008	Свеча сраствливания на 3ПК0+03 (5640 м)	1569,156	Аварийная, в период ремонтных работ	50	7,90	4	8
0009	Свеча сраствливания на 3ПК56+43 (5640 м)	1569,156	Аварийная, в период ремонтных работ	50	7,90	4	8
	Свеча сраствливания на 3ПК56+43 (1375 м)	348,954		50	7,22	4	8
0010	Свеча сраствливания на 3ПК70+18 (1375 м)	348,954	Аварийная, в период ремонтных работ	50	7,22	4	8
	Свеча сраствливания на 3ПК70+18 (3198 м)	811,603		50	7,22	4	8
0011	Свеча сраствливания на 3ПК102+16 (3198 м)	811,603	Аварийная, в период ремонтных работ	50	7,22	4	8
	Свеча сраствливания на 3ПК102+16 (2074 м)	497,674		50	6,83	4	8

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

79

Продолжение таблицы 5.5

№ ИЗА	Источник выброса, характер операции	Объем стравливания газа, м ³	Частота выбросов	Условный диаметр источника мм	Рабочее давление в источнике (среднее), кгс/см ²	Высота, м	T, °C
0012	Свеча стравливания на ЗПК122+90 (2074 м)	497,674	Аварийная, в период ремонтных работ	50	6,83	4	8
	Свеча стравливания на ЗПК122+90 (1443 м)	346,260		50	6,83	4	8
0013	Свеча стравливания на ЗПК137+33 (1443 м)	346,260	Аварийная, в период ремонтных работ	50	6,83	4	8
	Свеча стравливания на ЗПК137+33 (1067 м)	54,068		50	6,71	4	8
0014	Свеча на ГРПБ №6 п. Раухала ЗПК148+00 (1067 м)	54,068	Аварийная, в период ремонтных работ	20	6,71	4	8
0015	Свеча стравливания на 4ПК0+03 (3640 м)	509,207	Аварийная, в период ремонтных работ	50	7,47	4	8
0016	Свеча на ГРПБ №3 г. Лахденпохья 4ПК36+43 (3640 м)	509,207	Аварийная, в период ремонтных работ	20	7,47	4	8
0017	Свеча стравливания на 5ПК0+03 (923 м)	224,838	Аварийная, в период ремонтных работ	50	6,93	4	8
0018	Свеча на ГРПБ №4 г. Лахденпохья 5ПК9+26 (923м)	224,838	Аварийная, в период ремонтных работ	20	6,93	4	8

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

80

Продолжение таблицы 5.5

№ ИЗА	Источник выброса, характер операции	Объем сгорания газа, м ³	Частота выбросов	Условный диаметр источника мм	Рабочее давление в источнике (среднее), кгс/см ²	Высота, м	T, °C
0019	Свеча сгорания на БПК0+03 (449 м)	105,946	Аварийная, в период ремонтных работ	50	6,72	4	8
0020	Свеча на ГРПБ №5 г. Лахденпохья БПК4+52 (449 м)	105,946	Аварийная, в период ремонтных работ	20	6,72	4	8
0021	Свеча на ГРПБ №6 п. Раухала 7ПК0+00	266,566	Аварийная, в период ремонтных работ	20	5,986	4	8
0022	Свеча на ГРПБ №7 п. Мийнала 7ПК67+20 (6720 м)	266,566	Аварийная, в период ремонтных работ	20	5,986	4	8
Всего источников: 22							

Объемы выбросов природного газа, сгораемого в атмосферу, рассчитываются в соответствии с СТО Газпром 11-2005 Методические указания по расчету валовых выбросов углеводородов (суммарно) в атмосферу в ОАО «Газпром».

Обосновывающие расчеты количества выбросов природного газа приведены в Приложении И.

5.2.2.2 Перечень и характеристика, выбрасываемых загрязняющих веществ в период эксплуатации

Анализ технологических процессов, проходящих на предприятии, и расчетная инвентаризация выбросов, позволили определить полный перечень выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ.

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

81

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно-безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест приняты согласно СанПиН 1.2.3685-21, письму НИИ Атмосфера о присвоении кодов от 10.03.2021 №10-2-180/21-0 и письму НИИ Атмосфера от 16.03.2021 №10-2-201/21-0. Перечень и характеристика загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6 – Перечень и характеристика выбрасываемых загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество		Используй- мый критерий	Значение критерия мг/м ³	Класс опас- ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		198,2376	4,3366232
1716	Одорант смесь природных меркаптанов	ПДК м.р.	0,01200	4	0,0047392	0,0001037
Всего веществ : 2					198,24241	4,336726
в том числе твердых : 0					0,0000000	0,0000000
жидких/газообразных : 2					198,24241	4,336726

Характеристика предприятия, как источника воздействия на атмосферный воздух:

- при эксплуатации объекта зарегистрировано 22 источника выбросов ЗВ, из которых 22 – организованных;
- выбрасываются загрязняющие вещества – двух наименований;
- валовые выбросы ЗВ по объекту – 4,336726 т/год.

5.2.2.3 Результаты расчётов приземных концентраций загрязняющих веществ в период эксплуатации

Для расчетов приземных концентраций были использованы следующие исходные данные:

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							82
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

- характеристика источников вредных выбросов;
- метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания ЗВ в атмосфере.

Технологические условия эксплуатации объекта исключают одновременный выброс природного газа из нескольких источников.

Аварийные выбросы не нормируются. При эксплуатации организуется учет фактических аварийных выбросов за истекший год, включаемых в годовую отчетность по форме №2-ТП (воздух). Для их предотвращения разрабатываются и проводятся профилактические мероприятия.

Автоматизированный расчет рассеивания вредных выбросов в атмосфере произведен с использованием унифицированной программы расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе «Эколог» фирмы «Интеграл», согласованной с ГГО им. Воейкова, и в соответствии с комплексом требований, предъявляемых к выполнению аналогичных расчетов.

Программой УПРЗА «Эколог» выполнен расчет приземных концентраций ЗВ в атмосфере в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017 №273 Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе.

В результате анализа объемов стравливаемого газа и близости расположения к нормируемым объектам выявлено:

- наиболее близко к жилой застройке располагается ГРПШ №1 п. Ихала (ИЗА №0007) – 49 м до ближайшего индивидуального жилого дома (расстояния от ИЗА до нормируемых территорий представлено на листе 2 графической части тома);
- наиболее близко к границе ООПТ «Ладожские шхеры» располагается ГРПБ №6 п. Раухала (ИЗА №0014, ИЗА №0026) – 751 м до границы ООПТ (расстояния от ИЗА до нормируемых территорий представлено на листе 2 графической части тома);
- наибольший максимально-разовый выброс производится со свечи стравливания газа на 1ПК0+03 (ИЗА №0001);
- наибольший максимально-разовый выброс и наименьшее расстояние до границы ООПТ «Ладожские шхеры» – от свечи стравливания газа на 3ПК56+43 (ИЗА №0009).

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	590.2.2017-ОВОС.ТЧ						Лист					
																				83

Проведено четыре расчета рассеивания ЗВ:

- при стравливании газа со свечи на ГРПБ №1 п. Ихала (ИЗА №0007);
- при стравливании газа со свечи на ГРПБ №6 п. Раухала (ИЗА №0014 – с наибольшим объемом стравливания газа);
- при стравливании газа со свечи на 1ПК0+03 (ИЗА №0001);
- при стравливании газа со свечи на 3ПК56+43 (ИЗА №0009).

Расчет рассеивания выполнен на летний период, как период с наиболее неблагоприятными условиями рассеивания ЗВ.

В расчетах принята местная система координат МСК-10.

В соответствии с МРР-2017 размеры расчетного прямоугольника выбираются таким образом, чтобы изолинии концентраций 0,05 ПДК, характеризующие зону влияния выбросов хозяйствующего субъекта, не выходили за границу этого прямоугольника.

Для расчетов рассеивания ЗВ приняты размеры расчетных площадок:

- при эксплуатации ГРПШ №1 п. Ихала – 750x690 м с шагом расчетной сетки 30 м;
- при эксплуатации ГРПБ №6 п. Раухала – 1900x1700 м с шагом расчетной сетки 100 м;
- при стравливании газа со свечи на 1ПК0+03 – 5500x5500 м с шагом расчетной сетки 500 м;
- при стравливании газа со свечи на 3ПК56+43 – 5500x5000 м с шагом расчетной сетки 500 м.

Шаг расчетных сеток выбран из условия не превышения расстояния до ближайшей нормируемой территории.

Для углубленного анализа качества атмосферного воздуха при эксплуатации проектируемого объекта рассчитаны приземные концентрации загрязняющих веществ в точках, принятых на границе ближайшей жилой зоны и границе ООПТ «Ладожские шхеры». Характеристики расчетных точек представлены таблице 5.7.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						84
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Таблица 5.7 – Характеристики расчетных точек

№РТ	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий	Расстояние от источника воздействия, м
	X	Y				
Расчетные точки в районе ГРПШ №1 п. Ихала (Свечи на 1ПК0+03)						
1	1292089,48	311377,79	1,50	на границе жилой зоны	Индивидуальный жилой дом, п. Ихала, ул. Лесная	49,0 (1650,0)
2	1292079,90	311317,14	1,50	на границе жилой зоны	Индивидуальный жилой дом, п. Ихала, ул. Лесная, 18	64,0 (1650,0)
Расчетные точки в районе ГРПБ №6 п. Раухала						
3	1304279,45	315784,65	2,00	на границе охранной зоны	Граница ООПТ «Ладожские шхеры»	751,0
4	1304385,43	315586,27	2,00			836,0
5	1304496,13	315376,42	2,00			972,0
6	1303675,05	315616,39	2,00	на границе жилой зоны	Индивидуальный жилой дом, п. Раухала	129,0
Расчетные точки в районе 3ПК56+43						
7	1300093,85	312048,50	2,00	на границе жилой зоны	Индивидуальный жилой дом, п. Уусикюля ул. Веселая, 7	1344,0
8	1299683,61	311704,30	2,00	на границе охранной зоны	Граница ООПТ «Ладожские шхеры»	1124,0
9	1299511,73	311542,49	2,00			1107,0

Оценка целесообразности расчетов загрязнения атмосферы по всем загрязняющим веществам проведена в соответствии с МРР-2017. Результаты расчета рассеивания и карты распределения концентраций приведены в Приложении К.

Расположение источников выбросов загрязняющих веществ на площадке производства работ и расчетных точек представлены на листах 6-9 графической части тома.

Сведения о максимальных приземных концентрациях в расчетных точках приведены в таблице 5.8.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							85

Таблица 5.8 – Приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках

Загрязняющее вещество		Расчетные приземные концентрации, доли ПДК								
Код	Наименование	р.т.1	р.т.2	р.т.3	р.т.4	р.т.5	р.т.6	р.т.7	р.т.8	р.т.9
ГРПШ №1 п. Ихала										
0410	Метан	0,34	0,31	-	-	-	-	-	-	-
1716	Одорант смесь природных меркаптанов	0,14	0,12	-	-	-	-	-	-	-
ГРПБ №6 п. Раухала										
0410	Метан	-	-	0,06	0,05	0,04	0,70	-	-	-
1716	Одорант смесь природных меркаптанов	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	0,07	-	-	-
1ПК0+03										
0410	Метан	0,08	0,08	-	-	-	-	-	-	-
1716	Одорант смесь природных меркаптанов	<0,01	<0,01	-	-	-	-	-	-	-
3ПК56+43										
0410	Метан	-	-	-	-	-	-	0,15	0,19	0,20
1716	Одорант смесь природных меркаптанов	-	-	-	-	-	-	0,02	0,02	0,02

В соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в жилой зоне и на других территориях проживания должны соблюдаться ПДК.

При сопоставлении расчетных максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ с ПДК_{м.р.} и ОБУВ при эксплуатации проектируемых объектов

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							86

установлено: максимальные приземные концентрации всех загрязняющих веществ не превысили гигиенические нормативы: 0,8 ПДК_{м.р.}, 1 ПДК_{м.р.}, ОБУВ, (по веществам для атмосферного воздуха населенных мест в расчетных точках на границе объектов с нормируемыми показателями качества среды обитания (жилая застройка, граница ООПТ «Ладожские шхеры»).

По анализу проведенных расчетов выявлено, что зоны влияния ИЗА (изолиния 0,05 ПДК) составляют для:

- ГРПШ №1 – для метана – 345 м, для одоранта – 180 м;
- ГРПБ №6 – для метана – 809 м, для одоранта – 129 м;
- Свечи на 1ПК0+03 – для метана – 2136 м, для одоранта – 636 м;
- Свечи на 3ПК56+43 – для метана – 2136 м, для одоранта – 641 м.

5.2.2.4 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Основными мероприятиями по недопущению превышения расчетных значений предельно-допустимых концентраций являются:

- работа технологического оборудования согласно режимной карте;
- соблюдение правил техники безопасности и пожарной безопасности при выполнении всех видов работ;
- выбор режима работы оборудования в периоды неблагоприятных метеорологических условий, позволяющего уменьшить выброс загрязняющих веществ в атмосферу и обеспечить снижение их концентраций в приземном слое воздуха;
- строгое соблюдение всех проектных решений;
- проведение мониторинга в рамках производственного экологического мониторинга (ПЭМ).

Нормирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производится для каждого действующего, реконструируемого, строящегося или проектируемого предприятия или другого объекта, имеющего стационарные источники загрязнения атмосферы.

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

87

Выбросы, относящиеся к разряду аварийных, нормированию не подлежат. Как видно из приведенного выше анализа расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, их отрицательное влияние на воздушный бассейн при эксплуатации проектируемых объектов незначительно, и санитарные нормы проживания населения в районе размещения объектов полностью обеспечиваются.

5.2.3 Обоснование размеров санитарно-защитной зоны

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1-1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.02.2022 г. № 7 «О внесении изменений в постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 г. № 74» санитарно-защитная зона и санитарные разрывы для газопроводов не устанавливаются.

Инв. № подл.						590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							88
	Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч	Лист		№ док.

5.3 Воздействие на окружающую среду по физическому фактору

5.3.1 Период строительства

Во время строительства объекта источниками шума являются автотранспорт и строительная техника.

Организационно-технологическая схема ведения строительно-монтажных работ (СМР), обеспечивающая соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков его завершения, включает в себя следующие мероприятия и работы:

- подготовительные работы;
- работы основного периода;
- рекультивация территории.

Данные этапы протекают поочередно и не совпадают по времени. Работы по строительству предусмотрено вести только в дневное время суток.

На участке проведения работ основными источниками шума являются: непостоянные источники (строительные машины и транспортные средства), постоянные источники (дизельная станция).

Шумовые характеристики строительно-дорожных машин приняты согласно протоколам замеров уровней шума и представлены в Приложении Л.

Для оценки шумового воздействия в период строительства рассматривается наиболее насыщенный с точки зрения акустической нагрузки этап (одновременно задействовано максимально возможное количество источников шума) – этап основных строительно-монтажных работ.

Строительно-монтажные работы ведутся только в дневной период (с 07.00 до 23.00), в ночной период времени (с 23.00 до 07.00) работы не производятся.

Тип, мощность и шумовые характеристики строительной техники основного периода представлены в таблице 5.9.

Таблица 5.9 – Шумовые характеристики основной строительной техники

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							89

№ ИШ	Наименование источника	Уровни звуковой мощности частот, дБ, в октавных полосах, Гц									Экв. уровень звука, дБа	Макс. уровень звука, дБа
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	Автомобиль- ный кран	73.0	73.0	71.0	68.0	70.0	66.0	63.0	54.0	49.0	71.0	76.0
2	Экскаватор гусеничный	78.0	78.0	74.0	68.0	68.0	67.0	66.0	61.0	53.0	72.0	77.0
3	Автомобиль бортовой	82.0	82.0	76.0	75.0	74.0	68.0	68.0	64.0	55.0	76.0	81.0
4	Бульдозер	79.0	79.0	77.0	76.0	74.0	68.0	67.0	60.0	59.0	73.0	78.0
5	Седелный тягач	85.0	85.0	74.0	78.0	73.0	73.0	74.0	67.0	63.0	79.0	84.0
6	Трубоукладчик	85.0	85.0	74.0	78.0	73.0	73.0	74.0	67.0	63.0	79.0	84.0
7	Автомобиль самосвал	82.0	82.0	76.0	75.0	74.0	68.0	68.0	64.0	55.0	76.0	81.0
8	Лесовоз	85.0	85.0	74.0	78.0	73.0	73.0	74.0	67.0	63.0	78.0	84.0
9	Автотопливо- заправщик	92.0	95.0	100	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	98.0
10	Буровой станок	63.0	66.0	71.0	68.0	65.0	65.0	62.0	56.0	55.0	69.0	72.0
11	Автобус	90.0	93.0	98.0	95.0	92.0	92.0	89.0	83.0	82.0	96.0	96.0
12	Автомобиль вахтовый	90.0	93.0	98.0	95.0	92.0	92.0	89.0	83.0	82.0	96.0	96.0
13	Автоцистерна для воды	66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	72.0	77.0
14	Илососная машина	92.0	95.0	100	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	98.0
15	Установка УГНБ	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	102.0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

90

Продолжение таблицы 5.5

№ ИШ	Наименование источника	Уровни звуковой мощности частот, дБ, в октавных полосах, Гц									Экв. уровень звука, дБа	Макс. уровень звука, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
16	Бензомоторная пила реверсивная	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	106.0
17	Агрегат сварочный с двигателем внутреннего сгорания (ДВГ)	67.0	67.0	68.0	69.0	68.0	69.0	66.0	61.0	56.0	73.0	78.0
18	Валочно-пакетирующая машина	92.0	95.0	100	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	98.0
19	Микротоннельный комплекс	92.0	95.0	100	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	98.0
20	Вибротрамбовка	92.0	95.0	100	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	98.0
21	Переносной перфоратор ПП63С2	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	83.0
22	Шпур газогенератора давления	78.0	81.0	86.0	83.0	80.0	80.0	77.0	71.0	70.0	84.0	86.0
23	Экскаватор гусеничный с гидромолотом	76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	82.0	85.0
24	ДЭС-16,0 кВт	61.1	61.1	61.1	52.3	46.1	40.7	36.5	32.0	27.5	50.0	-
25	ДЭС-24,0 кВт	84.0	84.0	81.1	72.3	66.1	60.7	56.5	52.0	47.5	70.0	-
26	ДЭС-300,0 кВт	84.0	84.0	81.1	72.3	66.1	60.7	56.5	52.0	47.5	70.0	-
27	Компрессорная установка	85.0	85.0	82.1	73.3	67.1	61.7	57.5	53.0	48.5	71.0	-

Акустическое воздействие рассчитано на период максимальной загрузки с использованием программы «Эколог-Шум» (версия 2.4.2.4893), согласованной

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							91

Роспотребнадзором и представлено в Приложении М.

Акустический расчет проведен по уровням звукового давления L , дБА, в восьми октановых полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц или по уровням звука по частотной коррекции «А» L_A , дБА.

Ввиду того что часть проектируемого объекта расположена в ООПТ «Ладожские шхеры», то для расчетов воздействия в период строительства приняты две расчётные площадки:

- площадка 1 – проведение СМР за пределами ООПТ;
- площадка 2 – проведение СМР на территории ООПТ.

Выбор расчетных точек произведен в соответствии с п.12.5 СП 51.13330.2011. Расчетные точки на территории, непосредственно прилегающей к жилым домам и другим зданиям, следует выбирать на расстоянии 2 м от фасадов зданий, обращенных в сторону источника внешнего шума, и на высоте 1,5 м над поверхностью земли для одно- и двухэтажных зданий. Для оценки шумового воздействия при проведении СМР выбраны расчетные точки на границе ближайшей жилой зоны и границе ООПТ «Ладожские шхеры». Характеристики расчетных точек представлены в таблице 5.10.

Таблица 5.10 – Характеристики расчетных точек

№РТ	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий	Расстояние от источника воздействия, м
	X	Y				
Площадка 1 (СМР вне ООПТ)						
1	1292089,48	311377,79	1,50	на границе жилой зоны	Индивидуальный жилой дом, п. Ихала, ул. Лесная	23,0
2	1292079,90	311317,14	1,50	на границе жилой зоны	Индивидуальный жилой дом, п. Ихала, ул. Лесная, 18	25,0

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							92

Таблица 5.11 – Предельно допустимые уровни шума

Назначение территорий	Время суток, ч	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука L _A (эквивалентный уровень звука L _{Aэкв}), дБА	Максимальный уровень звука L _{Amax} , дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций	7.00 – 23.00	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
Площадки отдыха, функционально выделенные на территории микрорайонов и групп жилых домов, домов отдыха, пансионатов, стационарных организаций социального обслуживания, организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, площадки дошкольных образовательных организаций других образовательных организаций	7.00 – 23.00	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Результаты расчетов представлены в таблице 5.12.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

94

ООО «Промстройвзрыв» (Приложение Л).

5.3.1.1 Мероприятия по снижению акустического воздействия

Защиту окружающей среды от неблагоприятного влияния шума на период строительства обеспечивают следующие мероприятия:

- использованием техники с пониженными шумовыми характеристиками;
- установкой на машины звукопоглощающих конструкций: кожухов и капотов с многослойным покрытием, глушителей;
- выключение двигателей строительных машин при технологическом перерыве в работе;
- размещение на площадке строительства только того оборудования, которое требуется для выполнения технологических операций, предусмотренных на данном этапе работ;
- проведение работ с использованием механизмов с повышенными шумовыми характеристиками производить только в дневное время (запрет с 23.00 до 07.00).

Проектными решениями для снижения акустического воздействия на нормируемые территории в период строительно-монтажных работ предусмотрено:

- использовать наименее шумную современную технику с шумоизолирующими элементами корпусов;
- при выполнении технологических процессов избегать чрезмерного увеличения числа оборотов двигателей;
- на строительной площадке предусмотреть одновременную работу не более двух механизмов;
- строительная техника должна работать по разработанному графику.

Для снижения акустического воздействия на нормируемые территории методом ГДШ предусмотрено:

- для гашения вибрации перфоратора применены мягкие пружины, перфоратор оснащен виброгасящими каретками и глушителями шума;

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
										96
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

– работы по рыхлению скального грунта проводятся с применением шпуровых зарядов и с обязательным применением шумогасящих устройств в виде деревянных щитов и мешков с песком;

– при рыхлении скального грунта методом ГДШ необходимо также следить за тем, чтобы куски разрыхленного грунта не превышали 2/3 размера ковша экскаватора, предназначенного для его разработки, куски больших размеров разрушаются с помощью гидромолота в шумозащитном кожухе;

– при проведении работ в стесненных условиях используется минимальное количество одновременно срабатывающих шпуров газогенераторов, а также послойно дробится порода, чтобы исключить образование валунов и негабаритных камней, работа гидромолота в данном случае может быть минимизирована;

– все работы по рыхлению скальных грунтов кратковременны и производятся неодновременно;

– при производстве работ по рыхлению скальных грунтов в непосредственной близости к населенным пунктам необходимо заблаговременное оповестить население о времени производства работ;

– проводить работы по рыхлению скальных грунтов в отсутствие неблагоприятных метеоусловий (НМУ) по факторам вибрационного и сейсмического воздействия;

– работы по рыхлению скальных грунтов методом ГДШ проводить строго по проекту, что обеспечит минимальное воздействие на прилегающую к месту производства работ территорию.

Работы по проведению рыхления скальных грунтов для прокладки газопровода будет проводить компания ООО «Промстройвзрыв». Согласно письму №328К от 20.07.2020 г. ООО «Промстройвзрыв» имеет многолетний опыт ведения работ методом газогенераторов давления шпуровых ГДШ. Работы осуществляет на основании лицензии ВМ №ХВ00-006830 от 08.11.2006 г., свидетельства о допуске СРО №С-008-78-0471-78-210716 от 21.07.2016 г. АКСК «Союзпетрострой-стандат» и разрешения на применение зарядов ЭУГ ТУ20.51.11-001-27287946-2018. На основании многочисленных выполненных аналогичных работ компания ООО «Промстройвзрыв»

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ					97
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		

утверждает, что вибрационное воздействие на окружающую среду с учетом предпринимаемых мероприятий не превышает на расстоянии 10 м нормативных значений (Приложение Л).

Выполнение всех вышеперечисленных мероприятий в период проведения работ по рыхлению скального грунта методом ГДШ обеспечит минимальное воздействие на ООПТ «Ладожские шхеры» и условия проживания населения в районе размещения объекта с точки зрения вибрационного и акустического воздействий. Организация дополнительных мероприятий не требуется.

Необходимо отметить, что данное физическое воздействие является не постоянным, поскольку строительство носит временный характер.

5.3.2 Период эксплуатации

К постоянным источникам шума в период эксплуатации газопровода относится работа ГРПБ. На территории ООПТ «Ладожские шхеры» источники шумового воздействия отсутствуют.

Проектной документацией предусматривается строительство:

- ГРПШ №1 п. Ихала;
- ГРПБ №2 п. Ихала;
- ГРПБ №3 г. Лахденпохья;
- ГРПБ №4 г. Лахденпохья;
- ГРПБ №5 г. Лахденпохья;
- ГРПБ №6 п. Раухала;
- ГРПБ №7 п. Мийнала.

Шумовые характеристики для ГРПШ (для объекта аналога) представлены в таблице 5.13 (Приложение Н).

Непостоянным источником шумового воздействия является процесс стравливания газа через свечи стравливания при проведении технологических операций и ремонта оборудования. Ремонтные операции на различном оборудовании проводятся

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
										98
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

по графику, в дневное время, следовательно, не может работать одновременно более одного источника шума, связанного со стравливанием газа. Плановых остановок оборудования в ночное время и в выходные дни не производится.

Шумовые характеристики свечи стравливания приняты согласно протоколу замеров уровней звука при стравливании газа со свечи на объекте аналоге (Приложение Н). Перечень свечей стравливания газа представлен в п. 5.2.2.1 данного тома (номера ИШ приняты аналогично номерам ИЗА).

Технологическое оборудование, трубопроводы, находящиеся в резерве, заглубленные в землю, как источники шума не рассматриваются.

Параметры источников физического воздействия на проектируемом объекте представлены в таблице 5.13.

Таблица 5.13 – Параметры источников физического воздействия

№ ИШ	Наименование источника	Уровни звуковой мощности частот, дБ, в октавных полосах, Гц									Экв. уровень звука, дБа
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
001-022	Свеча рассеивания	49.5	45.5	47.5	56.5	75.4	79.4	75.3	60.1	46.8	82.8
023	ГРПШ №1 п. Ихала	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
024	ГРПБ №2 п. Ихала	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
025	ГРПБ №3 г. Лахденпохья	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
026	ГРПБ №4 г. Лахденпохья	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
027	ГРПБ №5 г. Лахденпохья	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
028	ГРПБ №6 п. Раухала	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
029	ГРПБ №7 п. Мийнала	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0

В результате анализа шумовых характеристик и близости расположения к жилой застройке проведено шесть расчетов шумового воздействия:

- штатный режим работы ГРПБ №1 п. Ихала (ИШ №023);
- при стравливании газа со свечи на ГРПБ №1 п. Ихала (ИШ №007);
- штатный режим работы ГРПБ №6 п. Раухала (ИШ №028);

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

99

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

- при стравливании газа со свечи на ГРПБ №6 п. Раухала (ИШ №014 – с наибольшим объемом стравливания газа);
- при стравливании газа со свечи на 1ПК0+03 (ИШ №001);
- при стравливании газа со свечи на 3ПК56+43 (ИШ №009).

Акустическое воздействие рассчитано на период максимальной загрузки с использованием программы «Эколог-Шум» (версия 2.4.2.4893), согласованной Роспотребнадзором в соответствии с СП 51.13330.2011, СанПиН 1.2.3685-21 и представлено в Приложении П.

Акустический расчет проведен по уровням звукового давления L , дБА, в восьми октановых полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц или по уровням звука по частотной коррекции «А» L_A , дБА.

Расчет шумового воздействия при эксплуатации ГРПБ выполнен на ночное время суток, т.к. режим работы оборудования днем и ночью не изменится. Расчет шумового воздействия при стравливании газа со свечей выполнен на дневное время суток, т.к. проведение плановых ремонтных работ производится только в дневное время суток.

В расчетах принята местная система координат МСК-10.

Для оценки шумового воздействия при эксплуатации проектируемых объектов расчетные точки выбраны на границе ближайшей жилой зоны и границе ООПТ «Ладожские шхеры». Характеристики расчетных точек представлены таблице 5.14.

Таблица 5.14 – Характеристики расчетных точек

№РТ	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий	Расстояние от источника воздействия, м
	X	Y				
Расчетные точки в районе ГРПШ №1 п. Ихала (Свечи на 1ПК0+03)						
1	1292089,48	311377,79	1,50	на границе жилой зоны	Индивидуальный жилой дом, п. Ихала, ул. Лесная	49,0 (2008,0)
2	1292079,90	311317,14	1,50	на границе жилой зоны	Индивидуальный жилой дом, п. Ихала, ул. Лесная, 18	64,0 (2008,0)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							100

Продолжение таблицы 5.14

№РТ	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий	Расстояние от источника воздействия, м
	X	Y				
Расчетные точки в районе ГРПБ №6 п. Раухала						
3	1304279,45	315784,65	1,50	на границе охранной зоны	Граница ООПТ «Ладожские шхеры»	751,0
4	1304385,43	315586,27	1,50			836,0
5	1304496,13	315376,42	1,50			972,0
6	1303675,05	315616,39	1,50	на границе жилой зоны	Индивидуальный жилой дом, п. Раухала	129,0
Расчетные точки в районе ЗПК56+43						
7	1300093,85	312048,50	1,50	на границе жилой зоны	Индивидуальный жилой дом, п. Уусикюля, ул. Веселая, 7	1344,0
8	1299683,61	311704,30	1,50	на границе охранной зоны	Граница ООПТ «Ладожские шхеры»	1124,0
9	1299511,73	311542,49	1,50			1107,0

Уровень шума в расчетных точках определяется как суммарное воздействие всех источников шума с учетом условий прохождения звука, режимов работы и типов источников.

Нормируемыми параметрами постоянного шума в расчетных точках являются уровни звукового давления L , дБА, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц. Для ориентировочных расчетов допускается использование уровней звука L_A , дБА, согласно СП 51.13330.2011 и СанПиН 1.2.3685-21.

Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные уровни звука $L_{Aэкв}$, дБА, и максимальные уровни звука $L_{Aмакс}$, дБА.

Предельно допустимые уровни (ПДУ) шума приняты согласно СанПиН 1.2.3685-21 и представлены в таблице 5.11.

Расчеты акустического воздействия при эксплуатации проведены на границе

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

						590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							101
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

ближайшей жилой зоны и границе ООПТ «Ладожские шхеры». Результаты расчетов акустического воздействия представлены в таблице 5.15.

Таблица 5.15 – Результаты расчетов шумового воздействия при эксплуатации проектируемых объектов

№ РТ	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, экв	La, макс
ГРПШ №1 п. Ихала (штатный режим работы)											
001	32.3	35.3	40.3	37.3	34.2	34.2	30.9	23.9	19.2	38.40	-
002	29.3	32.3	37.2	34.2	31.1	31	27.7	20.2	14	35.20	-
ПДУ (23.00 – 7.00)	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
Превышение ПДУ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ГРПШ №1 п. Ихала (проведение ремонтных работ)											
001	16.8	12.8	14.8	23.8	42.6	46.6	42.2	26.2	9.7	48.80	54.00
002	13.1	9.1	11.1	20.1	38.9	42.8	38.4	21.8	3.6	45.10	50.30
ПДУ (07.00 – 23.00)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
Превышение ПДУ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ГРПБ №6 п. Раухала (штатный режим работы)											
003	14.2	17.1	21.9	18.4	14.7	13.4	5.9	0	0	17.40	-
004	13.3	16.2	21	17.5	13.7	12.3	4.3	0	0	16.30	-
005	12.1	15	19.7	16.1	12.2	10.5	1.7	0	0	14.60	-
006	28.3	31.3	36.2	33.1	30	29.8	26.1	17.1	5.5	33.90	-
ПДУ (23.00 – 07.00)	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
Превышение ПДУ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

102

Продолжение таблицы 5.15

№ РТ	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, экв	La, макс
ГРПБ №6 п. Раухала (проведение ремонтных работ)											
003	0	0	0	0	17.8	20.5	11.8	0	0	22.00	35.30
004	0	0	0	0	16.8	19.3	10.2	0	0	20.90	34.30
005	0	0	0	0	15.3	17.6	7.6	0	0	19.10	32.80
006	7.8	3.7	5.7	14.6	33.4	37.2	32.3	14.1	0	39.30	50.90
ПДУ (07.00 – 23.00)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
Превышение ПДУ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1ПК0+03 (проведение ремонтных работ)											
001	0	0	0	0	6.7	7.2	0	0	0	8.70	24.20
002	0	0	0	0	6.7	7.2	0	0	0	8.80	24.20
ПДУ (07.00 – 23.00)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
Превышение ПДУ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3ПК56+43 (проведение ремонтных работ)											
007	0	0	0	0	11.5	13.1	0.9	0	0	14.60	29.00
008	0	0	0	0	13.4	15.5	4.6	0	0	17.00	30.90
009	0	0	0	0	13.6	15.6	4.9	0	0	17.10	31.10
ПДУ (07.00 – 23.00)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
Превышение ПДУ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Уровни звука, полученные в результате расчетов, сопоставлялись с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 и СП 51.13330.2011.

Ожидаемые уровни шума от инженерно-технологического оборудования проектируемых объектов в расчетных точках на границе жилой застройки не превышают допустимые СанПиН 1.2.3685-21 для территорий, непосредственно

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							103

прилегающих к жилым домам.

В соответствии с представленными исходными данными, анализом планировочной структуры, режима работы объекта, а также на основании проведенного акустического расчета ожидаемого уровня шума, можно сделать выводы, что расчетные уровни шума соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 и функционирование проектируемых объектов не окажет существенного негативного акустического воздействия на границе жилой застройки и границе ООПТ «Ладожские шхеры».

5.3.2.1 Мероприятия по снижению акустического воздействия

К постоянным источникам шума в период эксплуатации газопровода относится работа ГРПБ и ГРПШ.

Непостоянным источником шумового воздействия является процесс стравливания газа через свечи стравливания при проведении технологических операций и ремонта оборудования.

В результате проведенного акустического расчета установлено, что уровни звукового давления от проектируемых ГРПШ на границе жилой застройки находятся в пределах нормы в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21, нарушений санитарных норм не ожидается.

5.4 Воздействие объекта на поверхностные воды и водные биоресурсы

5.4.1 Период строительства

Производство работ по строительству газопровода через малые водные преграды (ручьи) выполняются открытым способом, в меженный период при наименьших уровнях вод и скоростях течения, а также строительные работы исключаются в период

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ					104
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		

весеннего паводка и нереста рыб.

Срок непосредственного воздействия на каждый водный объект, пересекаемый открытым способом, не превысит одни сутки (24 часа).

Производство работ реализации проектных решений окажет негативное воздействие на водные биоресурсы от потерь водных биоресурсов от утраты рыбопродуктивности участков поймы, от гибели зообентоса в зоне повышенной мутности.

Северо-Западное территориальное управление Федерального агентства по рыболовству считает допустимым влияние хозяйственной деятельности в рамках рассматриваемого проекта на состояние водных биологических ресурсов и среду их обитания и согласовывает осуществление планируемой деятельности в рамках проекта «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г.Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийинала Лахденпохского района Республики Карелия» при выполнении следующих условий:

- для охраны запасов весеннее-нерестующих рыб необходимо соблюдать запрет на выполнение работ в период с 15 мая по 15 июня;
- для охраны запасов осеннее-нерестующих рыб необходимо соблюдать запрет на выполнение работ в период с 1 сентября по 30 ноября;
- соблюдение запланированных мероприятий по охране окружающей среды, включая мероприятия по охране водных биологических ресурсов и среды их обитания.

Заключение Северо-Западного управления Федерального агентства по рыболовству о согласовании планируемой деятельности представлено в Приложении Р.

Согласно Материалам по оценке воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания, разработанным Карельским филиалом ФГБНУ «ВНИРО» («КарелНИРО») суммарный размер вреда водным биологическим водным ресурсам и среде их обитания при реализации проекта (с учетом период эксплуатации сооружений) составит 8,350 кг в натуральном выражении и, таким образом, характеризуется как незначительный. Данный размер вреда не нуждается в компенсационных мероприятиях согласно п. 31 Приказа Росрыболовства от 06.05.2020 г. №283.

В период строительства, воздействия, оказываемые на водную среду, могут быть оказаны при:

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
										105
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

- водопотреблении;
- водоотведении.

Воздействие на грунтовые воды возможно при работе строительной и дорожной техники. Так как основным источником питания подземных вод являются атмосферные осадки, то изменение качества дренажного стока приведёт к изменению качества подземных вод.

Проектом предусмотрена эксплуатация строительной техники и механизмов в исправном состоянии. Поэтому проливов нефтепродуктов и как следствие загрязнение подземных вод загрязняющими веществами не ожидается.

Временное водоснабжение при строительстве объекта предназначено для обеспечения производственных, хозяйственно-бытовых и противопожарных нужд. Основными потребителями воды на строительной площадке являются строительные машины и технологические процессы.

Все строительные рабочие обеспечиваются доброкачественной питьевой водой, отвечающей требованиям действующих санитарных правил и нормативов. Питьевые установки устанавливаются в гардеробных, пунктах питания, в местах обогрева работников. Подрядная организация заключает договора на поставку питьевой воды со специализированными, лицензированными организациями на весь период проведения работ. В качестве питьевого водоснабжения предполагается использование привозной бутилированной воды, которая должна соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

Среднее количество питьевой воды, потребное для одного рабочего, определяется 1,0-1,5 л зимой, 3,0-3,5 л летом (см. том 590.2.2017-ПОС).

Для мойки колес автотранспорта, выезжающего со строительной площадки, оборудуется пост мойки колес (ПМК) из комплекта типа «Мойдодыр» с системой оборотного водоснабжения. Для водоснабжения установки мойки колес предусмотрена привозная вода технического качества. Объем воды для установки мойки колес составляет 1,10 м³, из которых 0,9 м³ – оборотная вода технического качества и 0,20 м³ – безвозвратное водопотребление.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
										106
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Объем воды, необходимый для хозяйственных и производственных нужд, определен на основании тома 590.2.2017-ПОС и составляет на период СМР 790,480 м³ (в том числе на питьевые цели 58,548 м³) и 295,200 м³ соответственно.

Привоз хозяйственно-бытовой воды будет осуществляться из точки забора ООО «Лахденпохский водоканал» (согласно письму ООО «Лахденпохский водоканал» №580 от 26.11.2019 г., Приложение Г).

Баланс водопотребления и водоотведения представлен в таблице 5.16.

Таблица 5.16 – Объем водоснабжения и водоотведения на период строительства

Наименование показателя	Водопотребление, м ³ /период		Водоотведение, м ³ /период	Безвозвратное водопотребление, м ³ /период
	Привозная вода технического качества	Привозная вода питьевого качества	Точка сброса стоков	
Производство работ в границах ООПТ				
Хозяйственно-бытовые нужды	-	101,220	93,723*	-
Фекальные стоки из биотуалетов	-	-	4,070	-
Производственные нужды	37,800	-	-	37,800
Итого:	37,800	101,220	97,793	37,800
Производство работ за границами ООПТ				
Хозяйственно-бытовые нужды	-	689,260	638,209*	-
Фекальные стоки из биотуалетов	-	-	27,713	-
Производственные нужды	257,400	-	-	257,400
Пост мойки колес	1,100	-	0,900	0,200
Итого:	258,500	689,260	666,822	257,400

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

107

Продолжение таблицы 5.16

Наименование показателя	Водопотребление, м ³ /период		Водоотведение, м ³ /период	Безвозвратное водопотребление, м ³ /период
	Привозная вода технического качества	Привозная вода питьевого качества	Точка сброса стоков	
Общее количество за период проведения СМР				
Хозяйственно-бытовые нужды	-	790,480	731,932*	-
Фекальные стоки из биотуалетов	-	-	31,783	-
Производственные нужды	295,200	-	-	295,200
Пост мойки колес	1,100	-	0,900	0,200
Поверхностные сточные воды	-	-	1404,961	-
Всего:	296,300	790,480	2169,576	295,400
Общее водопотребление:	Q = 1086,780 м ³ /период			
Общее водоотведение:	Q = 2464,976 м ³ /период			
*Объем водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды за вычетом объемов на питьевые нужды (51,051 м ³ за границами ООПТ, 7,497 м ³ в границах ООПТ).				

Временные проезды в границах ПЗП и ВЗ водных объектов обустройства с твердым покрытием из ж.б. плит с небольшим уклоном проезжей части в сторону обратную оси трубопровода с устройством водонепроницаемых бетонных лотков для сбора поверхностных вод.

Отвод поверхностного (дождевого) стока с территории строительной площадки осуществляется в специально обустроенные герметичные гидроизолированные временные емкости. Устройство емкостей выполнять в границах временного отвода по месту на пониженных участках рельефа местности исходя из условия отвода в них поверхностного стока в самотечном режиме.

Откачка и вывоз стоков осуществляется по мере наполнения герметичных гидроизолированных емкостей на очистные сооружения.

По окончании работ на участке отвода поверхностного (дождевого) стока временные емкости подлежат демонтажу с последующей засыпкой котлована грунтом

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							108

обратной засыпки. Обратную засыпку котлованов выполнять с послойным уплотнением.

Запрещается сброс поверхностных вод в границах водоохранных зон, прибрежно-защитных полос и в водные объекты.

По мере наполнения емкостей вода откачивается и отвозится в специально обустроенные герметичные гидроизолированные временные емкости (ливневки серии «Мойдодыр-Л» модификация «МД-Л(Н)-5» с объемом накопительного резервуара 200 м³), расположенные на площадке для стоянки техники. По окончании строительномонтажных работ временная емкость подлежит демонтажу.

Расчет поверхностного стока за весь период строительства представлен в Приложении У и составляет 1404,961 м³.

Количество загрязнений дождевых сточных вод принято на основании п. 7.6.4 СП 32.13330.2018, и составляет по ингредиентам для дождевого стока:

- по взвешенным веществам – 400 мг/дм³;
- по нефтепродуктам – 8 мг/дм³.

В соответствии с Приложениями №№4, 5, 7 Постановления Правительства РФ от 29.07.2013 г. «Об утверждении правил холодного водоснабжения и отведения» необходима очистка поверхностного стока, поэтому проектными решениями предусмотрена ливневка серии «Мойдодыр-Л(Н)» модификации «МД-Л(Н)-5». Концентрация загрязняющих веществ в стоках после очистки принята согласно паспорту оборудования ливневки серии «Мойдодыр-Л(Н)-5» (Приложение Х) и составляет соответственно:

- по взвешенным веществам – 0 мг/дм³;
- по нефтепродуктам – 0,05 мг/дм³.

В качестве уборных для рабочих предусматривается размещение биотуалетов типа «Стандарт». На период проведения СМР предусмотрено использование сертифицированных мобильных биотуалетных кабин, имеющих гигиеническое заключение ЦГСЭН РФ.

До начала проведения работ Подрядчик должен заключить договор со специализированными лицензированными организациями по регулярной очистке биотуалетов и сдаче фекальных стоков.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	590.2.2017-ОВОС.ТЧ						Лист					
																				109

Вывоз хозяйственно-бытовых и фекальных стоков предполагается осуществлять на канализационные очистные сооружения ООО «Лахденпохский водоканал» (согласно письму ООО «Лахденпохский водоканал» №580 от 26.11.2019 г., Приложение Г). Сбор и вывоз поверхностных сточных вод предполагается осуществлять в ООО «Карелводоканал» (согласно письму №735 от 20.04.2020 г., Приложение Г).

Расчет количества фекальных стоков, накапливающихся в биотуалете за период строительства в границах ООПТ, выполнен на основании СП 42.13330.2016 по формулам

$$M = N \cdot k_n \cdot \rho \cdot D / 1000, \quad (1)$$

$$V = M / \rho, \quad (2)$$

где M – количество фекальных отходов, т/год;

V – объем фекальных отходов, м³;

N – численность работников в наиболее многочисленную смену, чел./смена;

k_n – 1,9 л/сут (норма накопления жидких отходов из непроницаемых выгребов на одного человека);

ρ – плотность фекальных отходов, 1 т/м³;

D – режим работы, сут.;

1000 – переводной коэффициент.

Результаты расчетов приведены в таблице 5.17.

Таблица 5.17 – Результаты расчета образования количества фекальных стоков

Общая численность, чел.	Норматив образования отхода, л/сут.	Продолжит. работ, сут.	Кол-во отходов, образующихся в период проведения работ	
			м ³	т
Производство работ за границами ООПТ				
51	1,9	286	27,713	27,713
Производство работ в границах ООПТ				
51	1,9	42	4,070	4,070
			31,783	31,783

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							110

водоохраннх зон и прибрежных защитных полос водных объектов;

- технологию и оборудование предусмотреть с учетом мероприятий, предотвращающих просачивание и распространение нефтепродуктов и гидроизоляционных мастик (использование переносных поддонов);

- оснащение строительной бригады ёмкостями для сбора отработанных горюче-смазочных материалов;

- размещение площадок строительства с учётом расположения нерестилищ рыб и наиболее продуктивных нагульных площадей;

- исключение складирования грунта в прибрежной полосе, а также исключение внесения удобрений в пределах прибрежных защитных полос в период проведения биологической рекультивации;

- для обеспечения возможности свободного прохождения рыб к местам нереста и его успешного осуществления, все виды работ по устройству переходов в период нереста не проводить;

- строительные работы, особенно земляные, проводить в период межени, что обеспечивает минимальную мутность воды в реке и её распространение по руслу;

- для охраны запасов весенне-нерестующих рыб следует соблюдать запрет на проведение работ в акватории водотоков в период их нереста.

Трасса на своём протяжении пересекает три раза реку Сювяоро, два раза реку Иййоки, реку Аура-йоки, реку Конкеллооя, ручей Руоко-оя, ручей Савипуро, ручей Кировонпуоро, ручей Раутоя, а также 16 ручьев без названия. В границах ООПТ трасса газопровода пересекает четыре ручья без названия. Водотоки предусмотрено переходить открытым способом.

Мероприятия, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение ВБР и среды их обитания:

- размещение постов мойки колес автотранспорта, оборудованных системой обратного водоснабжения типа за пределами охранных зон водных объектов;

- размещение мест временного хранения всех видов отходов на максимальном расстоянии от уреза воды, а также недопущение попадания отходов в водоемы;

- использование исправной строительной техники, что исключит попадание

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
										113
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

горюче-смазочных материалов на почву и в водоемы;

- использование биотуалетов;
- организация ограждения строительной площадки;
- соблюдение технологии строительства, в том числе прокладки трубопровода через водотоки;
- на участках водоохраных зон, нарушенных при пересечении водотоков газопроводами, проводится рекультивация;
- размещение отвалов грунта за пределами прибрежно-защитной полосы;
- на строительных площадках предусмотрены специально оборудованные места для сбора хозяйственных сточных вод с последующим вывозом их для очистки;
- стоянка строительной техники на специально отведенной площадке;
- выполнение строительных работ исключительно в пределах монтажной площадки;
- максимально возможное использование существующих дорог и подъездов;
- недопущение слива ГСМ на строительной площадке;
- при незапланированных стоянках машин и механизмов (при сбоях в строительном процессе) установка поддонов под узлами, где возможны утечки горюче-смазочных материалов, ежедневный сбор грунта, замазученного случайными разливами горюче-смазочных материалов от работающих строительных машин и механизмов в герметичные емкости или пакеты и вывоз его на предприятия имеющие лицензию на переработку данного вида отхода;
- все емкостные сооружения устраивают водонепроницаемыми с устройством надежной гидроизоляции;
- соблюдение мер противопожарной безопасности, чистоты и порядка в местах присутствия стройтехники;
- оснащение строительных площадок контейнерами для сбора бытового и строительного мусора. Своевременный вывоз отходов с территории строительства на места утилизации (свалки по договору с предприятиями, имеющими лицензию);
- выполнение мероприятий, предусмотренных программой ПЭМ на период строительства;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
								114
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		Подп.

- заправка строительной техники топливом и маслами должна производиться исключительно за пределами ВЗ;
- проектом запрещен выход на производство работ строительной техники, имеющей подтекание горюче-смазочных материалов;
- организация регулярной уборки территории строительной площадки.

Согласно тому 590.2.2017-ПОС предусмотрены следующие мероприятия по обращению с грунтом:

- почвенно-растительный грунт предусматривается складировать в границах полосы отвода за пределами прибрежных защитных полос и водоохранных зон, по окончании строительства весь растительный грунт планируется по строительной полосе;
- минеральный грунт в процессе проведения работ по строительству объекта предусматривается складировать в границах полосы отвода за пределами прибрежных защитных полос и водоохранных зон, по окончании строительства производится обратная засыпка разработанных траншей.

В границах прибрежных защитных полос при производстве работ запрещается размещение отвалов размываемых грунтов.

При полном соблюдении природоохранных мер и ограничений техногенное воздействие при строительстве газопровода рассматривается как допустимое.

5.4.2 Период эксплуатации

При эксплуатации, рассматриваемый объект не является источником воздействия на поверхностные и подземные воды. Забор воды и сброс сточных и дренажных вод не предусмотрен.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
										115
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

5.5.1.1 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов, почвенного покрова

Для минимизации вредного влияния на территорию, отводимую под производство работ, в период строительства, должно обеспечиваться следующее:

- предотвращение слива горюче-смазочных материалов на рельеф и в водные объекты при эксплуатации грузоподъемных механизмов и автомобилей;
- минимизация отходов потребления и строительства;
- оснащение площадки проведения работ инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- своевременный вывоз всех образующихся отходов в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- рациональное и эффективное использование земли в границах отвода;
- соблюдение технологии при производстве работ, в т.ч. и при прокладке трубопроводов;
- ведение работ строго в границах отводимой под строительство территории во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков;
- запрещение деятельности, непредусмотренной технологией проведения работ по строительству, особенно вне границ отвода и с использованием техники;
- передвижение строительной техники строго в пределах полосы отвода;
- недопущение проведения технического ремонта, обслуживания и мойки автотранспорта и строительной техники на территории строительства;
- стоянка машин и механизмов в нерабочее время на специальных площадках;
- запрещение выжигания растительности;
- в случае аварийных разливов или подтеков горюче-смазочных материалов (в том числе от строительной техники и не плотностей соединений технологического оборудования), грунт вместе с нефтепродуктами рекомендуется обрабатывать водорастворимым биосорбентом, предназначенным для очистки поверхностей и почв;
- снятие, транспортировка, хранение и обратное нанесение плодородного слоя

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
										118
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

почвы должно выполняться методами, исключающими снижение его качества, а также потерю при перемещениях. Использование плодородного грунта для устройства подсыпок, перемычек и других временных земляных сооружений для строительных целей не допускается;

- обязательность проведения рекультивации и благоустройства земель.

После окончания строительных работ планируется проведение рекультивации территории. Это позволит улучшить структуру почвенных горизонтов, сформировать плодородный верхний слой почвы, способствовать восстановлению почвенного покрова.

5.5.2 Период эксплуатации

Проектом не предусматриваются сооружения, имеющие сбросы на рельеф. Предусмотренные проектной документацией мероприятия по охране земельных ресурсов полностью исключают возможность загрязнения почв.

В дальнейшем, в процессе нормальной (безаварийной) эксплуатации сооружений, механическое нарушение земель и почвенного покрова исключается.

5.6 Воздействие объекта на геологическую среду, включая подземные воды

5.6.1 Период строительства

В ходе реализации намечаемой хозяйственной деятельности будет оказано прямое и косвенное воздействие на геологическую среду, включая подземные воды.

Прямое воздействие выражается в механическом нарушении грунтов и пород, залегающих ниже почвенно-растительного слоя при выполнении земляных работ (разработка траншеи трубопроводов).

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							119
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Глубина заложения газопровода составляет 1,0 – 1,2 м в зависимости от геологических условий и пучинности грунта (см. том 590.2.2017-ТКР1).

Косвенное воздействие выражается в вероятности загрязнения геологической среды, включая подземные воды (в аварийной ситуации) вследствие проникновения в них стоков от временного складирования отходов, нефтепродуктов от случайных проливов в ходе эксплуатации строительной техники, стоков с примесями хозяйственно-бытовых стоков. В штатном режиме при соблюдении мероприятий по охране геологической среды и подземных вод вероятность их загрязнения сводится к нулю.

Наиболее интенсивный период воздействия на намечаемой хозяйственной деятельности – основной период строительного-монтажных работ.

Основными видами воздействия на геологическую среду и подземные воды в период строительства являются:

- геомеханическое воздействие – нарушение грунтовой толщи при проведении нагрузки (статическая и динамическая) на грунты основания от работающей техники, при планировке территории, строительстве подъездных путей, разработки и устройстве фундаментов. Воздействие на геологическую среду не выйдет за пределы земельного участка, предназначенного для выполнения строительного-монтажных работ. Эти воздействия будут носить локальный и кратковременный характер. Воздействия затрагивают только верхнюю часть геологического разреза.

- гидродинамическое воздействие – изменение динамики пластовых и грунтовых вод за счет организации площадей с непроницаемой поверхностью и сбора всех видов сточных вод, в том числе тало-дождевых с последующим вывозом согласно техническим условиями. Проектом организации строительства предусмотрен сбор поверхностных стоков и водоотвод грунтовых вод. Изменения динамики пластовых и грунтовых вод не прогнозируется.

- геохимическое воздействие – химическое загрязнение грунтовой толщи и грунтовых вод за счет:

- а) осаждения продуктов сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания и опосредованного загрязнения грунтов прилегающих территорий тяжелыми металлами и органическими химическими соединениями;

- б) проливов используемых жидкостей, масел и ГСМ, в т.ч. при заправке;

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

120

5.6.2 Период эксплуатации

На этапе эксплуатации геомеханическое воздействие будет иметь локальный характер и выразится в виде статической и динамической нагрузки на грунты основания от технологического оборудования, организации подъездных путей. Со временем процесс уплотнения грунтов стабилизируется и воздействие на грунты уменьшается.

Гидродинамическое воздействие проявляется в изменении динамики пластовых и грунтовых вод за счет организации площадей с непроницаемой поверхностью под оборудование сооружений и подъездных путей.

Площадь непроницаемых покрытий объекта в общей площади водосбора не значительна и не может оказать существенного воздействия на уровневый режим подземных вод.

Вертикальная планировка площадок решена таким образом, что планировочный рельеф имеет уклон в том же направлении, что и существующий. Поверхностные воды с территории площадок самотеком отводятся за границу площадок проектирования в сторону понижения рельефа местности.

На объекте проектирования отсутствует жидкая агрессивная среда, которая может послужить источником поступления загрязняющих веществ в геологическую среду и подземные воды.

Согласно изысканиям следов оврагообразования, карста, заболачиваемости или других опасных природных процессов не обнаружено, в связи с чем проведение специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям не требуется.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ							122
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

5.7 Воздействие отходов промышленного объекта на состояние окружающей природной среды

Для сбора и временного накопления бытовых и промышленных отходов на территории проектируемых объектов предусматриваются специальные площадки для раздельного сбора бытовых отходов и ветоши, для временного складирования металлолома. Для накопления ТКО и малогабаритных промышленных нетоксичных отходов площадки оборудуются металлическими контейнерами.

Предварительное складирование и накопление отходов (до транспортировки к месту утилизации или переработки) производится в герметичных металлических контейнерах, исключаящих негативное воздействие на все компоненты окружающей среды.

Сбор строительных отходов осуществляется на площадках временного хранения отходов в контейнерах или открытым способом раздельно по их видам, классам опасности, для того чтобы обеспечить их вывоз. Площадки временного хранения строительных отходов и подъезды к ним оборудованы дорожными плитами, чтобы исключить загрязнение и повреждение растительного слоя. Продолжительность хранения строительных отходов не более трех суток. Вывоз осуществляется автомобильным транспортом. Учёт образовавшихся, переданных на переработку строительных отходов осуществляется в журнале учета временного хранения и удаления отходов.

Продолжительность строительства и потребность в рабочих кадрах приняты согласно тому 590.2.2017-ПОС. Общая продолжительность СМР составит 15,6 месяцев (в том числе продолжительность ведения работ в ООПТ – 2,0 месяца). Общая численность работников – 68 человек (51 человек – наиболее многочисленная смена).

В связи с тем, что при выполнении работ должна использоваться только исправная техника, своевременно прошедшая технический осмотр, отходы от автотранспорта (шины, аккумуляторы, отработанные масла и др.), задействованного при производстве работ, не учитываются. Ремонт техники планируется осуществлять на базах Подрядчика.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							123

Отходы спецодежды и обуви в расчетах не учитываются, так как средний нормативный срок носки спецодежды и обуви (2 года) превышает срок строительства. Одноразовые расходные материалы не используются.

Кухни и прочие места для приготовления пищи на стройплощадке проектом не предусмотрены.

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) передается региональному оператору по обращению с твердыми коммунальными отходами ООО «Карельский экологический оператор» (см. письмо №6025/РП от 30.12.2021 г., Приложение В).

Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный, Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, Шлак сварочный, Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ, Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок, Отходы корчевания пней, Отходы малоценной древесины, Прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная, Мусор от сноса и разборки зданий несортированный собираются и размещаются лицензируемой организацией ПМУП «Автоспецтранс» (лицензия №(10)-7669-СТОУР от 16 мая 2019 г, код объекта в ГРОРО 10-00048-3-00592-250914, Приложение В).

Скальные вскрышные породы в смеси практически неопасные и Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами утилизируется на специализированном предприятии ООО «Карелтрансавто», Приложение В.

Лом и отходы стальные несортированные, остатки и огарки стальных сварочных электродов передаются на утилизацию организации, имеющей лицензию на осуществление заготовки, хранения, переработки и реализации лома черных металлов.

Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами, отходы песка незагрязненные и отходы щебня строительного незагрязненные готовы принять ЗАО «Промотходы» для технологических нужд полигона (см. Приложение В).

Отходы строительного щебня незагрязненные, Отходы песка незагрязненные,

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ					124
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		

Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами, Скальные вскрышные породы в смеси практически неопасны готова принять Администрация Мийнальского сельского поселения (см. Приложение В).

Сбор строительных отходов осуществляется на площадках временного хранения отходов в контейнерах или открытым способом отдельно по их видам, классам опасности, для того чтобы обеспечить их вывоз. Площадки временного хранения строительных отходов и подъезды к ним оборудованы дорожными плитами, чтобы исключить загрязнение и повреждение растительного слоя. Продолжительность хранения строительных отходов не более трех суток. Вывоз осуществляется автомобильным транспортом. Учёт образовавшихся, переданных на переработку строительных отходов осуществляется в журнале учета временного хранения и удаления отходов.

Продолжительность строительства и потребность в рабочих кадрах приняты согласно тому 590.2.2017-ПОС. Общая продолжительность СМР составит 15,6 месяцев (в том числе продолжительность ведения работ в ООПТ – 2,0 месяца). Общая численность работников – 68 человек (51 человек – наиболее многочисленная смена).

В связи с тем, что при выполнении работ должна использоваться только исправная техника, своевременно прошедшая технический осмотр, отходы от автотранспорта (шины, аккумуляторы, отработанные масла и др.), задействованного при производстве работ, не учитываются. Ремонт техники планируется осуществлять на базах Подрядчика.

Перечень образующихся отходов, представлен в таблице 5.18.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									125
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

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

Таблица 5.18 – Перечень образующихся отходов в период строительства

Наименование отходов по ФККО	Код ФККО	Класс опасности	Количество отходов при проведении работ в границах ООПТ		Количество отходов при проведении работ за границами ООПТ		Общее количество отходов за период проведения СМР		Вид дальнейшего использования
			м ³ /год	т/год	м ³ /год	т/год	м ³ /год	т/год	
Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	7 21 100 01 39 4	4	0,059	0,056	1,451	1,377	1,510	1,433	размещение
Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 102 02 39 4	4	0,208	0,197	1,342	1,414	1,622	1,539	размещение
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	10,710	0,829	72,930	5,645	83,640	6,474	передача региональному оператору
Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	4	-	-	10,757	7,530	10,757	7,530	размещение
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	4	0,485	0,313	1,772	0,714	2,258	1,027	размещение
Итого отходов IV класса опасности:			11,462	1,395	88,252	16,680	99,787	18,003	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

130

Продолжение таблицы 5.18

Наименование отходов по ФККО	Код ФККО	Класс опасности	Количество отходов при проведении работ в границах ООПТ		Количество отходов при проведении работ за границами ООПТ		Общее количество отходов за период проведения СМР		Вид дальнейшего использования
			м ³ /год	т/год	м ³ /год	т/год	м ³ /год	т/год	
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	5	50,000	40,000	344,710	272,770	394,710	315,770	Размещение
Отходы корчевания пней	1 52 110 02 21 5	5	201,000	160,800	1347,480	1077,980	1548,480	1238,780	Размещение
Отходы малоценной древесины	1 54 110 01 21 5	5	101,000	80,800	692,670	554,140	793,670	634,940	Размещение
Скальные вскрышные породы в смеси практически неопасные	2 00 110 99 20 5	5	3844,1	7880,405	28190,2	57789,91	32034,3	65670,315	Утилизация
Прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 04 190 00 51 5	5	98,011	78,409	3046,983	2437,586	3144,994	2515,995	Размещение
Лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5		-	-	1,195	9,432	1,195	9,432	Утилизация
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	8 11 100 01 49 5		113,814	215,108	2582,586	4881,088	2696,4	5096,196	Утилизация

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

127

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

131

Продолжение таблицы 5.18

Наименование отходов по ФККО	Код ФККО	Класс опасности	Количество отходов при проведении работ в границах ООПТ		Количество отходов при проведении работ за границами ООПТ		Общее количество отходов за период проведения СМР		Вид дальнейшего использования
			м ³ /год	т/год	м ³ /год	т/год	м ³ /год	т/год	
Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные	8 11 123 12 39 5	5	0,6	0,96	52,09	83,344	52,69	84,304	Утилизация
Отходы песка незагрязненные	8 19 100 01 49 5	5	302	543,6	7087,5	12757,5	7389,5	13301,1	Утилизация
Отходы строительного щебня незагрязненные	8 19 100 03 21 5	5	4,5	7,2	510,02	816,032	514,52	823,232	Утилизация
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	-	-	1,43	11,295	1,43	11,295	Утилизация
Итого отходов V класса опасности:			4715,025	9007,282	43856,864	80691,077	48571,889	89701,359	
Всего:			4726,487	9008,677	43945,116	80707,757	48671,676	89717,362	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

128

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

132

Продолжение таблицы 5.18

Наименование отходов по ФККО	Код ФККО	Класс опасности	Количество отходов при проведении работ в границах ООПТ		Количество отходов при проведении работ за границами ООПТ		Общее количество отходов за период проведения СМР		Вид дальнейшего использования
			м ³ /год	т/год	м ³ /год	т/год	м ³ /год	т/год	
Демонтажные работы									
Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	4	-	-	28,885	46,791	28,885	46,791	Размещение
Итого демонтажные работы:			-	-	28,885	46,791	28,885	46,791	
Всего СМР:			4726,428	9008,621	43972,55	80753,171	48699,051	89764,72	
В том числе:									
Отходы, передаваемые на размещение:			461,473	361,404	5520,095	4359,156	5981,641	4723,488	
Отходы, передаваемые на утилизацию:			4265,014	8647,273	38425,021	76348,601	42690,035	84995,874	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

129

5.7.1.1 Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15% (7 23 102 02 39 4)

Для предотвращения выноса грязи со строительной площадки на прилегающую дорожную сеть предусматривается установка и эксплуатация пункта мойки колес автотранспорта. Сертификат поста мойки колес, представлен в Приложении Р.

Осадок от мойки колес автотранспорта выгружается на площадку с твердым покрытием. Затем после естественной подсушки, без накопления, вывозится транспортом лицензированного предприятия.

Расчет количества осадка при очистке стоков от мойки автотранспорта выполнен на основании данных СП 32.13330.2018, ОНТП 01-91 для предприятий автомобильного транспорта.

Расход воды на мойку одной машины составляет 70 л или 0,07 м³. Количество автомашин в течение рабочей смены выезжающих за пределы строительной площадки равно 9.

Таким образом, объем сточных вод, поступающих на очистку, составит 0,63 м³/сутки или с учетом продолжительности строительства – 15,6 месяцев (328 рабочих дней) – 206,64 м³ (в границах ООПТ – 26,46 м³, вне границ ООПТ – 180,18 м³).

Количество осадка от зачистки мойки колес, т/год, определяется по формуле

$$M = M_{Н/П} + M_{В/В}, \quad (3)$$

где $M_{Н/П}$ – количество нефтепродуктов;

$M_{В/В}$ – количество взвешенных веществ.

Количество нефтепродуктов, взвешенных веществ с учетом влажности, т/год, определяется по формуле

$$M = Q \cdot (C_{до} - C_{после}) \cdot 10^{-6} / (1 - B/100), \quad (4)$$

где Q – объем сточных вод, поступающих на очистку;

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

B – влажность осадка, (согласно СП 32.13330.2018), 60%.

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

установка и эксплуатация ливневки «Мойдодыр-Л» (модификация «МД-Л(Н)-5»).

Расчет количества осадка при очистке ливневки выполнен на основании данных СП 32.13330.2018, паспорта оборудования для очистки поверхностных стоков (Приложение Ф).

Согласно расчету объем ливневого стока с твердых покрытий ВЗ водных объектов, образующегося в период СМР, составляет – 1404,961 м³/период (в границах ООПТ – 54,660 м³, вне границ ООПТ – 1350,301 м³).

Количество осадка от зачистки ливневки, т/период, определяется по формуле

$$M = M_{\text{дожд}} + M_{\text{тал}} \quad (8)$$

где $M_{\text{дожд}}$ – количество осадка, образующегося от дождевых вод, т/период;

$M_{\text{тал}}$ – количество осадка, образующегося от талых вод, т/период (не учитывается летний период СМР).

Количество осадка от ливневки, т/период, при очистке дождевых и талых вод определяется по формуле

$$M_{\text{дожд(тал)}} = M_{\text{Н/П}} + M_{\text{В/В}} \quad (9)$$

Количество нефтепродуктов, взвешенных веществ с учетом влажности, т/год, определяется по формуле 7.

Количество осадка, образующееся в результате отстаивания дождевых вод от ливневки, т, составит

В границах ООПТ

$$M_{\text{В/В}} = 54,660 \cdot (400-0) \cdot 10^{-6} / (1-0,60) = 0,055,$$

$$M_{\text{Н/П}} = 54,660 \cdot (8-0,05) \cdot 10^{-6} / (1-0,60) = 0,001,$$

$$M_{\text{дожд}} = 0,055 + 0,001 = 0,056 \text{ т.}$$

С учетом плотности (0,949 т/м³ – согласно справочнику Утилизация твердых отходов, том 1, М., Стройиздат, 1985 г.), м³, объем составит

$$V = 0,056 / 0,949 = 0,059 \text{ м}^3.$$

Вне границ ООПТ

$$M_{\text{В/В}} = 1350,301 \cdot (400-0) \cdot 10^{-6} / (1-0,60) = 1,350,$$

$$M_{\text{Н/П}} = 1350,301 \cdot (8-0,05) \cdot 10^{-6} / (1-0,60) = 0,027,$$

$$M_{\text{дожд}} = 1,350 + 0,027 = 1,377 \text{ т.}$$

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

С учетом плотности ($0,949 \text{ т/м}^3$ – согласно справочнику Утилизация твердых отходов, том 1, М., Стройиздат, 1985 г.), м^3 , объем составит

$$V=1,377/0,949 =1,451 \text{ м}^3.$$

Всего

$$M=0,056+1,377=1,433 \text{ т.}$$

$$V=0,059+1,451=1,510 \text{ м}^3.$$

5.7.1.3 Шлак сварочный (9 19 100 02 20 4)

Расчет выполнен в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва, 2003 г, ГУНИЦПУРО, т/год, по формуле

$$M_{\text{шл.с}} = C_{\text{шл.с}} \cdot P, \quad (4)$$

где $M_{\text{шл.с}}$ – масса образовавшегося шлака сварочного, т/год;

$C_{\text{шл.с}}$ – удельный норматив образования отхода, доли от единицы, 0,1;

P – масса израсходованных сварочных электродов, т/год.

$$M_{\text{шл.с}} = 0,1 \cdot 75,3 = 7,53 \text{ т (10,757 м}^3).$$

5.7.1.4 Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4)

Бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности строителей. Расчёт количества образования бытовых отходов от строителей за период строительства, т/год, произведен по формуле

$$M = N \cdot t \cdot D / 1000, \quad (3)$$

где N – численность работников в наиболее многочисленную смену, чел./смена;

t – удельная норма образования бытовых отходов на одного работающего в год, т;

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ							133
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

D – время работы, сут.

Удельная норма образования твердых бытовых отходов согласно Приказу Министерства строительства, жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Карелия от 3 марта 2018 г. №81 Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Республики Карелия составляет 141,231 кг/год (1,939 м³/год) или 0,387 кг/чел (0,005 м³/чел) в сутки.

Расчет количества образования отхода приведен в таблице 5.19.

Таблица 5.19 – Расчет количества образующегося бытового мусора

Норматив образования отхода	Продолжит. работ	Численность работников	Суточная норма образования отходов		Количество отходов	
			м ³ /чел. (кг/чел) в сутки	сут.	чел.	м ³
Производство работ в границах ООПТ						
0,005 (0,387)	42	51	0,255	19,737	10,710	0,829
Производство работ за границами ООПТ						
0,005 (0,387)	286	51	0,255	19,737	72,930	5,645
Всего:					83,640	6,474

5.7.1.5 Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ (8 90 000 01 72 4)

Расчет количества образования строительных отходов осуществляется на основании ведомости потребности в основных строительных материалах, конструкциях и изделиях; рекомендаций Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве РДС 82-202-96.

Расчет количества отходов, т, осуществляется по нижеприведенным формулам

$$M_{oi} = \frac{P_{mi} * H_{oi}}{100\%}, \quad (5)$$

$$P_{mi} = V_m * \rho_i, \quad (6)$$

где M_{oi} – норматив образования отхода, т;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							134

P_{mi} – количество используемого материала, т;

H_{oi} – удельный норматив отхода и потерь, %;

V_{mi} – количество используемого материала, м³;

ρ_i – удельный вес строительного материала, т/м³.

Количество отхода обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%), т, производится по формуле

$$M = m / (1 - k), \quad (6)$$

где m – количество сухого материала, израсходованного за год, т/год;

k – содержание загрязнителя в материале, доли единицы.

Норма расхода обтирочного материала согласно Сборнику удельных показателей образования отхода и потребления (1999 г) составляет 100 г/смену.

Средняя плотность обтирочного материала – 0,2 т/м³.

Расчет количества образующегося отхода, загрязненного обтирочным материалом, приведен в таблице 5.20.

Таблица 5.20 – Расчет количества образующегося отхода обтирочного материала, загрязненного нефтью или нефтепродуктами

Норматив образования отхода, г/смену	Продолжит. работ, дней	Количество сухого материала		Количество обтирочного материала, загрязненного маслами	
		кг/сут.	т/период	м ³ /период	т/период
Производство работ в границах ООПТ					
100	42	0,1	0,004	0,03	0,006
Производство работ за границами ООПТ					
100	286	0,1	0,029	0,215	0,043
Всего:				0,245	0,049

Исходные данные и результаты расчета количества образования строительных отходов приведены в таблице 5.21.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							135

Таблица 5.21 – Исходные данные и результаты расчета количества образующихся отходов при проведении строительных работ

Наименование	Количество	Единица измерения	Уд. вес материала, т/м ³	Процент потерь и остатков	Количество отходов	
					м ³	т
Производство работ в границах ООПТ						
Труба из полиэтилена	11,897	т	0,9	2,5	0,330	0,297
Полиэтиленовая пленка (упаковка)	0,01	т	0,08	100	0,125	0,01
Обтирочный материал	0,006	т	0,2	100	0,03	0,006
Итого:					0,485	0,313
Производство работ за границами ООПТ						
Емкости от грунтовки	0,15	т	2,0	100	0,075	0,15
Емкости от эмали	0,10	т	2,0	100	0,05	0,10
Емкости от мастики	0,10	т	2,0	100	0,05	0,10
Труба из полиэтилена	9,204	т	0,9	2,5	0,257	0,231
Полиэтиленовая пленка (упаковка)	0,09	т	0,08	100	1,125	0,09
Обтирочный материал	0,043	т	0,2	100	0,215	0,043
Итого:					1,772	0,714
Всего:					2,257	1,027

5.7.1.6 Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок (1 52 110 01 21 5). Отходы корчевания пней (1 52 110 02 21 5). Отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стволов) (1 54 110 01 21 5)

Проектной документацией предусмотрена расчистка территории от растительности согласно ведомости объемов работ 590.2.2017-ПОС.ВР.

Расчет производился по таблице фитомасс деревьев и кустарника, разработанной Санкт-Петербургской Лесотехнической Академией.

Количество образующегося отхода приведено в таблице 5.22.

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

136

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Таблица 5.22 – Расчет количества образующихся древесных отходов

Порода	Диаметр, см	Количество, шт	Объем 1 дерева, м ³	Общий объем, м ³	1 52 110 01 21 5 - отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок		1 52 110 02 21 5 - отходы корчевания пней		1 54 110 01 21 5 - отходы малоценной древесины		Деловая древесина м ³ (т)
					м ³	т	м ³	т	м ³	т	
Производство работ в границах ООПТ											
-	11-30	5758	-	1007	50	40	201	160,8	101	80,8	655 (524)
Итого:		5758	-	1007	50	40	201	160,8	101	80,8	655 (524)
Производство работ за границами ООПТ											
-	11-30	37471	-	6706	335	268	1341	1072,8	670	536	4360 (3488)
-	до 11	2591	-	38,86	9,71	7,77	6,48	5,18	22,67	18,14	-
Итого:		40062		6744,86	344,71	275,77	1347,48	1077,98	692,67	554,14	4360 (3488)
Всего:		45820	-	7751,86	394,71	315,77	1548,48	1238,78	793,67	634,94	5015 (4012)

После валки зеленых насаждений и разделки древесины образуются отходы пней, отходы сучьев, ветвей, вершинок, отходы стволов.

Ликвидную (деловую) древесину (5015 м³, 4012 т), образующуюся в процессе расчистки строительной полосы, складировать в штабеля в пределах полосы отвода или на специально отведенных для таких целей площадках и передают собственнику (Землепользователю).

Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок в объеме 394,71 м³ (315,77 т), отходы корчевания пней в объеме 1548,48 м³ (1238,78 т), отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стволов) в объеме 793,67 м³ (634,94 т) вывозятся на полигон ТБО.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

137

**5.7.1.7 Скальные вскрышные породы в смеси практически неопасные
(2 00 110 99 20 5)**

Согласно 590.2.2017-ПОС проводятся работы по разработке скального грунта. Расчет количества образования отхода приведен в таблице 5.23.

Таблица 5.23 – Расчет количества образующегося отхода

Вид работ	Кол-во отходов, образующихся в период проведения работ	
	м ³	т
Производство работ в границах ООПТ		
Разработка скального грунта	3844,1	7880,405
Производство работ за границами ООПТ		
Разработка скального грунта	28190,2	57789,91
Всего:	32034,3	65670,315

5.7.1.8 Изделия из натуральной древесины, потерявшие свои потребительские свойства (4 04 190 00 51 5)

Согласно тому 590.2.2017-ПОС.ВР предусмотрен демонтаж временных проездов на базе лежневого настила, демонтаж защиты кабелей при раскрытии траншеи, демонтаж крепления стенок котлованов, демонтаж вертикальных щитов для упора установки ГНБ, демонтаж защиты опоры ЛЭП.

Расчет количества образования отхода приведен в таблице 5.24.

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

							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			138

строительстве, РДС 82-202-96, Министерство Строительства Российской Федерации (Минстрой России), М., 1996 Приложения Б, Е, Ж, З, К, Л, М, Н, О, стр. 9-16). Руководящий документ системы. Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве, дополнение к РДС 82-202-96, М., 1998 (Таблица 1, 3).

Расчет количества образования отхода приведен в таблице 5.25.

Таблица 5.25 – Расчет образования отхода

Наименование тех. операция	Материал (ресурс)	Кол-во материала, т	Норматив, %	Масса отхода	
				м ³	т
Производство работ за границами ООПТ					
Укладка газопровода	Труба стальная	753,469	2,5	1,195	9,432
Итого:				1,195	9,432

5.7.1.10 Расчет объемов образования отходов бурения (8 11 123 125 39 5)

Расчет объемов образования отходов бурения производится согласно тому 590.2.2017-ПОС и представлен в таблице 5.26.

Таблица 5.26 – Расчет количества образующихся отходов бурового шлама

ПК	Количество бурового шлама	
	м ³	т
Производство работ в границах ООПТ		
7ПК28+39-7ПК28+55	0,6	0,96
Итого:	0,6	0,96
Производство работ за границами ООПТ		
ПК2+21-ПК2+52	3,89	6,224
1ПК15+43-1ПК15+71	2,18	3,488
1ПК16+26-1ПК16+46	1,56	2,496
1ПК35+61-1ПК35+93	1,2	1,92

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист 140
------	--------	------	--------	-------	------	--------------------	-------------

Продолжение таблицы 5.26

ПК	Количество бурового шлама	
	м ³	т
1ПК42+00+1ПК42+25	0,94	1,504
1ПК58+07-1ПК59+20	0,89	1,424
2ПК2+49-2ПК3+74	0,79	1,264
3ПК81+82-3ПК82+11	2,26	3,616
3ПК68+76-3ПК70+29	19,22	30,752
3ПК123+42-3ПК124+97	5,84	9,344
3ПК128+31-3ПК128+46	0,05	0,08
3ПК144+79-3ПК145+02	2,89	4,624
3ПК147+42-3ПК147+66	1,18	1,888
4ПК16+15-4ПК16+34	0,93	1,488
4ПК35+97-4ПК36+10	1,01	1,616
5ПК5+96-5ПК7+47	5,69	9,104
7ПК56+51-7ПК59+66	0,74	1,184
7ПК66+66-7ПК66+83	0,83	1,328
Итого:	52,09	83,344
Всего:	52,69	84,304

5.7.1.11 Грунт, образовавшийся при проведении земляных работ, не загрязненный опасными веществами (8 11 100 01 49 5)

Согласно тому 590.2.2017-ПОС при демонтаже временных проездов на базе лежневого настила образуются излишки непригодного грунта.

Расчет количества образования отхода приведен в таблице 5.27.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									141
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Таблица 5.27 – Расчет количества образующегося отхода грунта

Вид работ	Кол-во отходов, образующихся в период проведения работ	
	м ³	т
Производство работ в границах ООПТ		
Демонтаж грунтовой насыпи временных проездов на базе лежневого настила	113,814	215,108
Итого:	113,814	215,108
Производство работ за границами ООПТ		
Демонтаж грунтовой насыпи временных проездов на базе лежневого настила	2582,586	4881,088
Итого:	2582,586	4881,088
Всего:	2696,4	5096,196

5.7.1.12 Отходы песка незагрязненные (8 19 100 01 49 5)

Согласно 590.2.2017-ПОС.ВР проводятся работы по демонтажу временных площадок в период проведения СМР.

Расчет количества образования отхода приведен в таблице 5.28.

Таблица 5.28 – Расчет количества образующегося отхода песка

Вид работ	Кол-во отходов, образующихся в период проведения работ	
	м ³	т
Производство работ в границах ООПТ		
Демонтаж площадки под демонтируемое оборудование при микротоннелировании	156,0	280,8

Взам. инв. №							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
								142
Подп. и дата							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	142
Инв. № подл.							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	142
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Продолжение таблицы 5.28

Вид работ	Кол-во отходов, образующихся в период проведения работ	
	м ³	т
Демонтаж площадки для подготовки плети к протаскиванию при микротоннелировании	146,0	262,8
Итого:	302,0	543,6
Производство работ за границами ООПТ		
Демонтаж площадки ВЗиС в районе ГРПБ Мийнала	222,2	399,96
Демонтаж площадки для размещения УГНБ	40,9	73,62
Демонтаж площадки под демонтируемое оборудование при микротоннелировании	178,8	321,84
Демонтаж площадки для подготовки плети к протаскиванию при микротоннелировании	226,8	181,44
Демонтаж площадки под демонтируемое оборудование при методе кривых	600,0	480,0
Демонтаж площадки для подготовки плети к протаскиванию при методе кривых	5241,0	4192,8
Демонтаж площадки для размещения установки горизонтально-направленного бурения	77,4	139,32
Демонтаж площадки для подготовки плети к протаскиванию при горизонтально-направленном бурении	500,4	900,72
Итого:	7087,5	12757,5
Всего:	7389,5	13301,1

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

143

5.7.1.13 Отходы строительного щебня незагрязненные (8 19 100 03 21 5)

Согласно 590.2.2017-ПОС.ВР проводятся работы по демонтажу основания над водопропускными трубами пересекаемых канав, ручьев и рек, демонтажу временных площадок при проведении СМР.

Расчет количества образования отхода приведен в таблице 5.29.

Таблица 5.29 – Расчет количества образующегося отхода щебня

Вид работ	Кол-во отходов, образующихся в период проведения работ	
	м ³	т
Производство работ в границах ООПТ		
Демонтаж основания над водопропускными трубами (Ручей б/н 7ПК13+39)	0,9	1,44
Демонтаж основания над водопропускными трубами (Ручей б/н 7ПК14+07)	0,9	1,44
Демонтаж основания над водопропускными трубами (Ручей б/н 7ПК21+96)	2,25	3,6
Демонтаж основания над водопропускными трубами (Ручей б/н 7ПК34+43)	0,45	0,72
Итого:	4,5	7,2
Производство работ за границами ООПТ		
Демонтаж площадки ВЗиС в районе ГРПБ Мийнала	333,3	533,28
Демонтаж основания над водопропускными трубами канав	81,0	129,6
Демонтаж основания над водопропускными трубами (р. Сювяоро ПК6+07)	5,6	8,96
Демонтаж основания над водопропускными трубами (р. Сювяоро ПК15+74)	4,05	6,48

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

							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			144

Продолжение таблицы 5.29

Вид работ	Кол-во отходов, образующихся в период проведения работ	
	м ³	т
Демонтаж основания над водопропускными трубами (р. Иййоки 1ПК23+15)	18,6	29,76
Демонтаж основания над водопропускными трубами (р. Иййоки 1ПК53+27)	21,3	34,08
Демонтаж основания над водопропускными трубами (р. Сювяоро 3ПК0+95)	4,05	6,48
Демонтаж основания над водопропускными трубами (ручей б/н 3ПК6+31)	2,47	3,952
Демонтаж основания над водопропускными трубами (ручей б/н 3ПК135+47)	0,45	0,72
Демонтаж основания над водопропускными трубами (р. Конкеллооя 3ПК67-89)	7,8	12,48
Демонтаж основания над водопропускными трубами (руч. Руоко-оя 3ПК85+53)	3,15	5,04
Демонтаж основания над водопропускными трубами (ручей б/н 3ПК86+79)	0,9	1,44
Демонтаж основания над водопропускными трубами (ручей Кировонпуо 3ПК87+76)	0,9	1,44
Демонтаж основания над водопропускными трубами (ручей б/н 3ПК95+70)	0,9	1,44
Демонтаж основания над водопропускными трубами (р. Аура-йоки 3ПК124+38)	2,4	3,84
Демонтаж основания над водопропускными трубами (ручей Раутоя 3ПК146+36)	9	14,4

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

145

Продолжение таблицы 5.29

Вид работ	Кол-во отходов, образующихся в период проведения работ	
	м ³	т
Демонтаж основания над водопропускными трубами (ручей Савипуро 4ПК26+62)	4,7	7,52
Демонтаж основания над водопропускными трубами (ручей б/н 7ПК5+71)	1,8	2,88
Демонтаж основания над водопропускными трубами (ручей б/н 7ПК9+77)	2,25	3,6
Демонтаж основания над водопропускными трубами (ручей б/н 7ПК52+99)	2,25	3,6
Демонтаж основания над водопропускными трубами (ручей б/н 7ПК54+27)	1,35	2,16
Демонтаж основания над водопропускными трубами (ручей б/н 3ПК137+93)	1,8	2,88
Итого:	510,02	816,032
Всего:	514,52	823,232

5.7.1.14 Мусор от сноса и разборки зданий несортированный (8 12 901 01 72 4)

Согласно 590.2.2017-ПОС.ВР проводятся работы по демонтажу двух зданий и деревянной опоры.

Расчет количества образования отхода приведен в таблице 5.30.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						146
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Таблица 5.30 – Расчет количества образующегося отхода

Вид работ	Кол-во отходов, образующихся в период проведения работ	
	м ³	т
Производство работ за границами ООПТ		
Демонтаж стен из силикатного кирпича (3,5x5,0x3,0)	6,12	11,628
Демонтаж кровли из ж.б. плит ПК63-12	4,89	6,81
Демонтаж стен из силикатного кирпича (6,0x6,0x3,0)	8,64	16,416
Демонтаж кровли из ж.б. плит ПК63-12	8,15	11,35
Демонтаж деревянной опоры УП10-1Д	1,085	0,587
Итого:	28,885	46,791

5.7.1.15 Остатки и огарки стальных сварочных электродов (9 19 100 01 20 5)

Расчёт образующихся огарков электродов, т/год, произведён по формуле

$$M = N \cdot n / 100, \quad (8)$$

где N – общее количество использованных электродов, т;

n – норматив образования огарков от расхода электродов, %, для сварочных электродов, $n=15$ (Жизняков С.Н. Сварка и резка в строительстве, М., «Стройиздат», 1995г. ГОСТ 9466-75 Электроды, покрытые металлом, для ручной дуговой сварки сталей и наплавки. Классификация и общие ТУ).

Количество отходов сварочных электродов составит

$$M = 75,3 \cdot 15 / 100 = 11,295 \text{ т} (1,43 \text{ м}^3).$$

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

							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			147

Площадки для временного хранения отходов должны:

- иметь покрытия, непроницаемые для загрязняющих веществ;
- быть оборудованы навесами и поддонами для предотвращения возможного загрязнения поверхностных вод загрязняющими веществами;
- должны иметь подъездные пути к открытым площадкам временного хранения с освещением в дневное и ночное время;
- быть оснащены стационарными или передвижными погрузочно-разгрузочными механизмами.

В связи с тем, что при выполнении работ должна использоваться только исправная техника, своевременно прошедшая технический осмотр, а также ввиду небольшой продолжительности производства работ, отходы от автотранспорта (шины, аккумуляторы, отработанные масла и др.), задействованного при производстве работ в настоящем проекте не учитываются. Ремонт техники планируется осуществлять на базах Подрядчика.

Транспортировка отходов должна осуществляться способами, исключающими возможность их потери в процессе транспортировки, создания аварийных ситуаций, нанесения вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.

5.7.2 Период эксплуатации

В период эксплуатации, проектируемый объект не является источником образования отходов.

5.8 Воздействие объекта на растительность и животный мир

Воздействие проектируемого объекта на почвенно-растительный покров при проведении строительного-монтажных работ определяется местом размещения объектов, условиями местности.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									149
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

5.8.1 Воздействие объекта в период строительства

Воздействия на растительный и животный мир могут быть прямыми (механически повреждения, уничтожение, отравление производственными отходами, отработавшим газом транспортных средств или строительных машин, влияние шума и др.) или косвенными, которые обусловлены изменением среды обитания.

При проведении работ по строительству воздействие на растительный мир будет заключаться в следующем:

- нарушении почвенно-растительного покрова при земляных работах;
- нарушении почвенно-растительного покрова при перемещении и складировании грунта в пределах границ временного отвода земли, временных зданий и сооружений;
- угнетении растений вследствие негативного воздействия загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при работе строительной техники.

Строительство проектируемого объекта частично происходит на территории лесных участков.

Объекты, которые располагаются в защитных лесах категории «леса, расположенные в зеленых зонах» (постоянный землеотвод):

- часть подъездной дороги к площадке ГРПБ №5 г. Лахденпохья;
- опознавательные знаки (ЗПК134+30, ЗПК135+24, 4ПК22+18, 4ПК23+28, 6ПК0+00, 6ПК0+36, 6ПК2+87, 6ПК3+69, 7ПК0+61, 7ПК1+30, 7ПК1+93, 7ПК2+69, 7ПК3+21, 7ПК4+91, 7ПК8+04, 7ПК8-44, 7ПК13+50, 7ПК22+79);
- контрольно-измерительный пункт электрохимической защиты (ЗПК134+00, ЗПК136+28, ЗПК138+00, ЗПК140+00, 4ПК20+00, 4ПК22+00, 6ПК0+00, 6ПК2+00);
- запорная арматура (6ПК0+00).

проектом предусмотрена подготовка документации по изменению границ зеленой зоны в Республике Карелия. Площадь компенсирующего лесного участка должна быть равна или более площади лесного участка, исключаемого из зеленой зоны. Данная компенсация сохранит на прежнем уровне рекреационную емкость лесов зеленой зоны Республики Карелия и не повлечет за собой нарушения целостности и

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ							150
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

компактности лесных массивов, отнесенных к зеленой зоне.

По завершении работ, проектной документацией предусмотрена рекультивация нарушенных земель. В границах кратковременного отвода земель проводится техническая и биологическая рекультивация.

Видовой состав и размеры популяций животного мира тесно связаны с характером растительности на рассматриваемой территории, кормовой базой, состоянием водотоков и водоемов, рельефом местности. Животный мир является составной частью природной среды, неотъемлемым звеном в цепи экологических систем.

Негативное воздействие на животных могут оказывать следующие факторы шумовое воздействие от строительной техники и автотранспорта, что приведет к проявлению фактора беспокойства, вынуждающего большую часть зверей и птиц покидать свойственные им биотопы.

Воздействие на окружающую среду при строительстве оценивается как временное, имеющее место только в период осуществления работ. Ни долговременного, ни остаточного воздействия на ресурсы животного мира при этом оказываться не будет. Ресурсная значимость рассматриваемой территории незначительна. Воздействие на животный мир будет ограничено временем проведения строительных работ.

С течением времени после восстановления целостности растительного покрова в пределах территории проектируемого объекта на открытых участках можно ожидать восстановления фауны и животного населения практически в том же виде, что и до строительно-монтажных работ.

Гибели представителей животного мира не ожидается.

Согласно информации Министерства экологии и природных ресурсов добывание (изъятие) объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу, осуществляется на основании разрешения на добывание (изъятие) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу, за исключением объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, и водных биологических объектов.

Порядок выдачи указанного выше разрешения определен Административным

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ						Лист
						151

регламентом по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на добывание (изъятие) объектов животного и растительного мира.

Материалы по наличию и характеристике краснокнижных растений и животных, а именно перечетная ведомость объектов растительного мира занесенных в Красную книгу, которые произрастают в полосе отвода проектируемого газопровода, генеральный план с нанесенными объектами растительного мира (с точными координатами) указанными в перечетной ведомости, пояснительная записка об отсутствии вариантов размещения проектируемого газопровода вне мест обитания и произрастания, указанных в перечетной ведомости объектов растительного мира, будут переданы в Министерство экологии и природных ресурсов.

Для подготовки вышеуказанных материалов на момент написания отчета осуществлялось натурное техническое обследование участка размещения проектируемого газопровода, по результатам которого составлен акт натурального обследования с таксационным описанием лесного участка.

Воздействие на животный мир проявляется в виде распугивания особей, обитающих на прилегающей к району строительства территории (фактор беспокойства).

Для предотвращения и снижения негативного воздействия на животный мир на этапе строительства необходимо неукоснительно следовать требованиям законодательства, строительных норм и правил, ГОСТов.

5.8.1.1 Мероприятия по охране растительного и животного мира

Выполнение работ необходимо осуществлять в соответствии с положениями Постановления Правительства РФ от 13 августа 1996 года №997 «Требования по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи», а именно:

- запрет на выжигание растительности;
- запрет хранения горюче-смазочных материалов и других, опасных для

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						152
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

объектов животного мира и среды их обитания материалов и сырья без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

- установление сплошных, не оборудованных специальными проходами заграждений и инженерных сооружений на путях массовой миграции животных;

- расчистка просек под линиями связи и электропередачи, вдоль трубопроводов от подростка древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных;

- промышленные и водохозяйственные процессы должны осуществляться на специально-оборудованных производственных площадках, имеющих ограждения и приспособления, препятствующие проникновению на их территорию объектов животного мира;

- запрет хранения материалов и сырья вне специально-оборудованных бетонированных и обвалованных площадок с замкнутой системой канализации;

- запрет слива хозяйственных и производственных сточных вод на рельеф местности;

- запрет использования прямоточных систем водопотребления и ресурсозатратных технологий с образованием большого количества отходов производства;

- запрет использования не полностью герметизированных систем сбора, хранения и транспортировки отходов;

- запрет использования емкостей и резервуаров, не оборудованных системой защиты от попадания в них диких животных;

- сведение до минимума фактора шумового беспокойства (использование современной малозумной строительной техники, глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев, шумная техника должна использоваться не одновременно);

- проектирование и строительство трубопроводов с учетом обеспечения защиты объектов животного мира, обустройство ограждения по периметру строительной площадки (материал ограждения – металлический профлист). В местах

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
										153
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

производства работ, где невозможно или нецелесообразно устройство постоянного ограждения (на участках магистрального газопровода), следует предусматривать установку легкосъёмного ограждения с использованием сигнальной ленты с звуковыми сигналами;

- для предотвращения случайного попадания животных на территорию проектируемого объекта предусматривается устройство ограждения наземных площадок;

- подземная прокладка газопровода (глубина подземной прокладки газопровода – от 1 м до 1,5 м (по верху трубы));

- прокладка газопровода преимущественно параллельно существующему рельефу местности, не создающая преград на путях миграции животных и ихтиофауны;

- запрет оставления незасыпанных и неогражденных траншей на срок более одного месяца;

- обязательная уборка конструкций, оборудования, материалов, емкостей со сточными водами и отходами производства и потребления после завершения работ по строительству объекта;

- запрет использования неизолированных металлических конструкций в качестве специальных птицевозрастных устройств на опорах линии электропередачи;

- оснащение опор линии электропередачи птицевозрастными устройствами, препятствующими их гнездованию в местах, допускающих прикосновение птиц к токонесущим проводам;

- захламление прилегающих территорий за пределами предоставленного земельного участка строительным и бытовым мусором, отходами древесины, иными видами отходов;

- проезд транспортных средств и иных механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам за пределами предоставленного земельного участка;

- сброс любых сточных вод и отходов в местах нереста, зимовки и массовых скоплений водных и околоводных животных.

На всех этапах строительства следует выполнять мероприятия, исключаящие возгорание естественной растительности, вследствие допуска к работе неисправных

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							154

шумовое воздействие, что естественно отпугивает диких животных и препятствует их появлению в зоне строительных работ.

Гибели представителей животного мира на территории ООПТ и вне территории ООПТ по трассе проектируемого объекта не ожидается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ					156
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		

5.8.1.2 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Карелия

С целью исключения негативного воздействия запланированных работ на объекты растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Карелия предусмотрены мероприятия:

- информирование строителей о местах, на которых выявлены объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги РФ и Республики Карелия;
- проведение инструктажа с персоналом на предмет обнаружения редких видов растений, животных и обеспечение наглядной информации краснокнижных объектов растительного и животного мира, обитание которых возможно на прилегающей территории;
- строгое соблюдение границ временного землеотвода, постоянный контроль за соблюдением установленных границ;
- обязательное соблюдение технологии строительства;
- проведение работ с особой осторожностью в местах, наиболее близко расположенных к ареалам обитания объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Карелия;
- запрет на выжигание растительности;
- предупреждение любых случаев браконьерства;
- соблюдение максимально благоприятного акустического режима;
- осуществление мер, гарантирующих предотвращение ухудшения среды обитания животных и исключение загрязнения растительного покрова (использование исправной и отрегулированной техники; организация заправки техники в специально отведенных местах, организация временных проездов, сбор поверхностных стоков);
- запрет базирования строительной техники в местах, не предусмотренных

Инд. № подл.						590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							157
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.		Дата
Взам. инв. №							
Подп. и дата							

проектом организации строительства;

- недопущение нахождения строителей за пределами предоставленного земельного участка;

- установление особого режима охраны краснокнижных видов животных и растений. При обнаружении в ходе работ на участке строительства объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Карелия приостановить работы на соответствующем участке, информировать специально уполномоченные органы государственной власти РФ и предусмотреть мониторинг обнаруженных редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

Применение вышеперечисленных мероприятий позволит обеспечить сохранность редких и исчезающих видов объектов растительного и животного мира.

5.8.1.3 Мероприятия по лесовосстановлению

Проектной документацией предусмотрена расчистка территории от древесно-кустарниковой растительности на лесных участках в строго отведенных границах полосы отвода.

Проектируемый объект, согласно техническому отчету по ИЭИ проходит по лесным землям Лахденпохского районного лесничества Республики Карелия. Площадь земель лесного фонда – 64,9705 га.

На территории ООПТ «Ладожские шхеры» трасса располагается в границах Лахденпохского участкового лесничества Лахденпохского районного лесничества кварталы №№11 и 12 и Оппольского участкового лесничества Лахденпохского районного лесничества кварталы №№24 и 25.

В соответствии с приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 22.12.2008 г. №403 «Об определении количества лесничеств на территории Республики Карелия и установлении их границ» Якимское, Лахденпохское, Ихальское и Оппольское участковые лесничества входят в состав Лахденпохского лесничества.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									590.2.2017-ОВОС.ТЧ	
									158	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата					

На момент проектирования лесного участка, на территории Лахденпохского лесничества распространяется действие лесохозяйственного регламента, утвержденного приказом Министерства природных ресурсов и экологии Республики Карелия от 30.09.2020 г. №1728.

Леса на территории Республики Карелии в соответствии со статьей 8 Федерального закона от 04.12.2006 г. №201-ФЗ "О введении в действие Лесного кодекса Российской Федерации" отнесены к защитным лесам, что отражено в Лесном плане Республики Карелия, утвержденном распоряжением Главы Республики Карелия от 24 декабря 2018 г. №731-р и лесохозяйственном регламенте Лахденпохского лесничества.

Согласно указанным документам лесного планирования кварталы №№63, 64, 67, 68 Ихальского лесничества (по лесоустройству) Ихальского участкового лесничества; кварталы №№1, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 22, 26, 27, 28, 29 Лахденпохского лесничества (по лесоустройству) Лахденпохского участкового лесничества; кварталы №№24, 25 Оппольского лесничества (по лесоустройству) Лахденпохского участкового лесничества; кварталы №№85, 88, 89, 90, 91, 92 Яккимского лесничества (по лесоустройству) Яккимского участкового лесничества в которых расположен проектируемый лесной участок, относятся к **защитным лесам**, категории защитности лесов – леса, расположенные в водоохраных зонах; леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов (леса, расположенные в зеленых зонах (леса, расположенные на землях лесного фонда и землях иных категорий, выделяемые в целях обеспечения защиты населения от воздействия неблагоприятных явлений природного и техногенного происхождения, сохранения и восстановления окружающей среды; леса, расположенные в защитных полосах лесов (леса, расположенные в границах полос отвода железных дорог и придорожных полос автомобильных дорог, установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации о железнодорожном транспорте, законодательством об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности)); ценным лесам (нерестоохранные полосы лесов, запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов).

Согласно п.7 ст. 21 Лесного кодекса РФ от 04.12.2006 г. №200-ФЗ и Распоряжению Правительства РФ от 27.05.2013 г. №849 газопровод-отвод входит в

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	590.2.2017-ОВОС.ТЧ						Лист
															159

перечень объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, для защитных лесов, эксплуатационных лесов, резервных лесов.

Согласно ст. 111-119 Лесного кодекса РФ от 04.12.2006 г. №200-ФЗ и лесохозяйственному регламенту, утвержденного приказом Министерства природных ресурсов и экологии Республики Карелия от 30.09.2020 г. №1728, на территории защитных лесов и особо защитных участках лесов допускается строительство линейных объектов.

Проектной документацией предусмотрена расчистка территории от древесно-кустарниковой растительности. Расчистка от древесно-кустарниковой растительности под строительство трубопровода выполняется в строго отведенных границах полосы отвода.

Проектной документацией рассматриваются площади непосредственно занятые лесными насаждениями.

В соответствии с Постановлением Правительства от 7 мая 2019 г. № 566 «Об утверждении Правил выполнения работ по лесовосстановлению или лесоразведению лицами, использующими леса в соответствии со статьями 43-46 Лесного кодекса Российской Федерации, и лицами, обратившимися с ходатайством или заявлением об изменении целевого назначения лесного участка при использовании лесов для строительства, эксплуатации линейных объектов на лесных землях необходимо произвести работы по лесовосстановлению.

Работы по лесовосстановлению осуществляются в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации.

Работы по лесовосстановлению осуществляются на землях, по согласованию с лесничествами, предназначенных для искусственного или комбинированного лесовосстановления (вырубки, гари, пустыри, прогалины и другие), в составе земель лесного фонда, населенных пунктов, особо охраняемых природных территорий, без предоставления лесного участка.

Работы по лесовосстановлению осуществляются на землях в границах территории соответствующего субъекта Российской Федерации на площади, равной площади вырубленных лесных насаждений.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	590.2.2017-ОВОС.ТЧ						Лист
															160

5.9 Воздействие объекта на социальные условия и здоровье населения

Негативное воздействие на население при строительстве выражается в воздействии на среду обитания (атмосферный воздух, почвенные условия, геологические условия).

Воздействие на население при проведении строительных работ, а также эксплуатации объектов является минимальным:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при производстве работ находятся в пределах нормы (не превышают ПДК) на границе ближайшей жилой застройки;

- шумовое воздействие оборудования, строительной техники (задействованной при производстве работ), а также спецтехники и автотранспорта, обслуживаемого в процессе работ, не превышает ПДУ согласно СанПиН 1.2.3685-21 на границе ближайшей жилой застройки;

- по окончании строительства предусмотрены рекультивация и благоустройство территории.

Таким образом, при соблюдении в процессе СМР природоохранных мероприятий, а также при условии проведения систематического экологического мониторинга в процессе эксплуатации объекта, воздействия на социальные условия населения будут допустимыми.

Воздействие на население в период эксплуатации объектов будет минимальным:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при ремонтных работах на объекте находятся в пределах нормы (не превышают ПДК) на границе ближайшей нормируемой территории;

- шумовое воздействие оборудования, строительной техники (задействованной при производстве работ), а также спецтехники и автотранспорта, обслуживаемого в процессе работ, не превышает ПДУ согласно СанПиН 1.2.3685-21 на границе ближайшей нормируемой территории.

Таким образом, в период эксплуатации при соблюдении природоохранных мероприятий, а также при условии проведения систематического экологического

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						162
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Описание сценария аварии с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, с возгоранием: «Разрушение цистерны топливозаправщика → пролив дизельного топлива на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» → возникновение источника воспламенения → пожар пролива → загрязнение окружающей среды».

Частота разгерметизации автомобильной цистерны (в стационарном положении) с выбросом содержимого принята равной $P_{ав}=1 \cdot 10^{-5}$ год⁻¹. Выбор значений частоты возникновения аварий произведен на основе обобщенных статистических данных. В настоящее время в России отсутствует механизм по сбору статистики отказов оборудования, поэтому при оценке риска используются данные по отказу единичного оборудования, рекомендованные руководством по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах» от 11.04.2016 г.

Утечка топлива может привести к загрязнению:

- атмосферного воздуха (испарение углеводородов с площади загрязнения, выделение загрязняющих веществ при горении дизельного топлива в случае появления источника возгорания или самовозгорания углеводородов);
- почвенно-растительного покрова горюче-смазочными материалами и, как следствие, среду обитания животного мира;
- поверхностных вод;
- геологической среды, включая подземные воды горюче-смазочными материалами.

Согласно потребности в строительных машинах и механизмов (раздел 6.1 тома 590.2.2017-ПОС) проектом предусмотрен автотопливозаправщик АТЗ-46123-02 с объемом цистерны 6,5 м³. В соответствии с пунктом 4.4 ГОСТ 33666-2015. Автомобильные транспортные средства для транспортирования и заправки нефтепродуктов степень заполнения цистерны топливозаправщика составляет 95%.

Максимальная площадь пролива дизельного топлива определена в соответствии с формулой П.3.27 «Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 г.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
										164
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

№ 404.

Зависимость емкости грунтов по нефтепродуктам от влажности и типа грунта определена в соответствии с таблицей 5.3 «Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов» (Самара, 1996). Тип и влажность грунта в месте возникновения рассматриваемой аварии приняты с учетом сведений, содержащихся в отчете 590.2.2017-ИГИ.

5.10.1.1 Воздействие на качество атмосферного воздуха

Загрязнение атмосферного воздуха возможно при:

- испарении углеводородов с площади загрязнения в результате аварийного разлива дизтоплива;
- горении дизельного топлива в случае появления источника возгорания или самовозгорания углеводородов.

Расчет выбросов углеводородов при испарении проливов дизтоплива выполнен на основании «Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденных приказом Госкомэкологии России №199 от 08.04.1998 г.

Расчет количества загрязняющихся веществ, выделяющихся в атмосферу при горении разлившегося дизельного топлива выполнен по «Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Самара, 1996 г.

Расчеты выбросов ЗВ в результате аварийного разлива дизтоплива без возгорания и при возгорании представлены в приложении С. Результаты расчетов рассеивания представлены в приложении Т.

По анализу проведенных расчетов выявлено, что зоны влияния ИЗА (изолиния 0,05 ПДК) составляют:

- разлив дизтоплива (без возгорания): Дигидросульфид (Сероводород) – 139 м, Углеводороды предельные C12-C19 – 256 м;

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									590.2.2017-ОВОС.ТЧ	
									165	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата					

– разлив дизтоплива (с возгоранием): Азота диоксид (Азот (IV) оксид) – 9872 м, Гидроциантит (Водород цианистый) – 1992 м, Углерод (Сажа) – 7377 м, Сера диоксид (Ангидрид сернистый) – 1909 м; Дигидросульфид (Сероводород) – 9545 м; Углерод оксид – 256 м; Формальдегид – 3457 м; Этановая кислота (Уксусная кислота) – 3051 м.

5.10.1.2 Воздействие на животный мир

При проливе и возгорании дизельного топлива воздействие на представителей животного мира может быть прямым и косвенным.

Прямое воздействие выражается в возможном уничтожении животных, попавших в зону сильного воздействия поражающих факторов, мест их кормежки и обитания.

Косвенное воздействие возникает опосредованно через разрушение местообитаний, однако оно будет весьма локальным и не окажет существенного негативного воздействия.

В случае возникновения аварий реальный ущерб, нанесенный животному миру, должен быть рассчитан с применением методики исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам, утвержденной приказом Минприроды России от 08.12.2011 г. №948 «Об утверждении методики исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам».

5.10.1.3 Воздействие на растительный мир

Опасность аварийных ситуаций с разливом дизтоплива (без возгорания, с возгоранием) связана с высокой чувствительностью растений к загрязнению нефтепродуктами. Основными факторами отрицательного воздействия нефтяного загрязнения почвы на растительный мир является токсическое действие углеводородов

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									166
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

- немедленная локализация разлива дизельного топлива - заграждение из сорбирующих материалов;
- откачка загрязненной воды через специальные утилизационные скважины;
- применение специализированных ограждений для предотвращения дальнейшего распространения загрязнения грунтовых вод;
- вырезка нефтезагрязненного грунта и вывоз его на обезвреживание;
- рекультивация нарушенных земель.

Проектом организации строительства (590.2.2017-ПОС.ТЧ) на площадке строительства предусмотрены средства для ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов (наличие сорбента, обладающего естественной способностью к биоразложению поглощенных углеводородов, для использования как на твердой, так и на водной поверхности).

5.10.1.5 Воздействие на поверхностные воды

Воздействие аварийной ситуации, связанной с разливом дизельного топлива на поверхностные воды исключено, поскольку площадка для заправки топливом организована вне водоохраных зон водных объектов, проезд топливозаправщика в местах пересечения с водными объектами исключен.

5.10.1.6 Воздействие на геологическую среду, включая подземные воды, при аварийной ситуации, связанной с разливом дизельного топлива

На период строительства объекта проектными решениями предусмотрено необходимое и достаточное количество мероприятий по исключению проливов нефтепродуктов: использование техники, прошедшей своевременный техническое обслуживание; заправка техники на гусеничном ходу и оборудования, работающего на дизельном топливе на специализированных площадках с твердым покрытием;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									170	
									590.2.2017-ОВОС.ТЧ	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

укомплектование топливозаправщика герметичными устройствами безроливной стыковки и экологическим коробом, оптимизация транспортной схемы доставки грузов с целью максимального использования постоянных дорог.

Заправку строительных машин следует производить автозаправщиками, оборудованными специальным лотком для сбора топлива при проливе. Применение ведер для заправки не допускается. После заправки топливом и маслом вытереть насухо все части машины, испачканные нефтепродуктами. Слив горючесмазочных материалов на растительный, почвенный покров и в водные объекты запрещается. Пролитые во время заправки горючесмазочные материалы убрать с помощью ветоши, песка или опилок.

Таким образом, аварийные ситуации в период строительно-монтажных работ вероятны при дорожно-транспортном происшествии, аварии автомобильного транспорта, осуществляющего транспортировку опасных грузов (дизельного топлива). Возможной аварией может стать разгерметизация автомобильной цистерны с горючесмазочными материалами топливозаправщика и проливом дизельного топлива.

В паводковый период и период обильных затяжных дождей при поверхностном загрязнении почвы дизельным топливом (при аварийной ситуации) существует вероятность загрязнения грунтовых вод и вероятность миграции загрязнения по грунтовому водоносному горизонту. Вероятность загрязнения носит случайный характер.

В соответствии с ППРФ от 21 августа 2000 г. №613 «О неотложных мерах по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов» время локализации разлива нефти и нефтепродуктов при разливе на почве не должно превышать 6 часов.

5.10.1.7 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия

Основные мероприятия по предотвращению аварий от спецтехники,

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									171
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

предусмотренные проектными решениями (см. 590.2.2017-ПОС.ГЧ):

- использование только исправной строительной техники и оборудования, что исключит попадание горюче-смазочных материалов на почву, проектом запрещен выход на производство работ строительной техники, имеющей подтекание горюче-смазочных материалов;
- проведение заправки топливом спецтехники и оборудования должно производиться с помощью топливозаправщика с исправной аппаратурой, работы по заправке автотранспорта и строительной техники за пределами территории ООПТ;
- наличие поддонов для сбора нефтепродуктов, в случае их пролива сбор загрязненного грунта с последующей утилизацией специализированным предприятием;
- соблюдение мер противопожарной безопасности, чистоты и порядка в местах присутствия стройтехники;
- на площадке производства работ обязательно присутствие специалиста по охране окружающей среды, охране труда, технике безопасности;
- предусматриваются необходимые силы и средства реагирования на возможные аварийные разливы;
- производство работ, движение спецтехники и механизмов, временное хранение материалов должно производиться только в пределах полосы временного отвода;
- выполнение мероприятий, предусмотренных программой ПЭМ на период строительства;
- работы в охранных зонах действующих трубопроводов должны выполняться с выполнением требований в соответствии с ТР.

При возникновении пролива ГСМ приоритетной целью является скорейшая ликвидация источника утечки либо его локализация (при возможности) с целью недопущения загрязнения значительных территорий.

Мероприятия по ликвидации нефтезагрязнений в аварийной ситуации:

- немедленная локализация разлива дизельного топлива – заграждение из сорбирующих материалов;
- откачка загрязненной воды через специальные утилизационные скважины;

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						172
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

- выполнение СМР в строгом соответствии с проектной документацией;
- осуществление контроля качества строительного-монтажных работ;
- предпусковые испытания всего оборудования на прочность и герметичность;
- систематический инструментальный контроль оборудования на соответствие условиям эксплуатации.

Для исключения аварийных ситуаций проектом предусмотрены строительные мероприятия.

Трасса проектируемого трубопровода на всем протяжении проложена с соблюдением требований по минимально допустимым расстояниям от населенных пунктов, зданий, сооружений, археологических памятников, водоемов.

Проектируемый газопровод в вертикальной плоскости прокладывается подземно параллельно рельефу местности за счет естественного изгиба труб.

5.10.2 Период эксплуатации

Аварийные ситуации на газопроводе-отводе могут возникнуть в результате:

- нарушения технологического процесса;
- технической ошибки обслуживающего персонала;
- нарушение правил ведения газоопасных и огневых работ;
- внешнего механического повреждения машинами и механизмами;
- коррозии и разрыва сварных швов;
- стихийного бедствия, террористического акта и т.п.

Наиболее распространенной причиной разрушений являются: переменный характер нагружения трубопроводов (физический износ), коррозия, механические повреждения, брак сварки.

Исходя из анализа неполадок и аварий, можно сделать вывод, что коррозионное разрушение является одной из основных причин возникновения аварий на газопроводах. Этот вид аварий представляет особую опасность, поскольку его возникновение

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							174

внезапно.

В случае аварийной ситуации для быстрого и оперативного вывода из работы газопровода, аварийный участок отключают от основной магистрали.

В случае возникновения аварийных разрывов газопровода возможно поступление в атмосферу природного газа в объеме, находящемся в участке газопровода между двумя отключающимися задвижками.

Оценка аварийных ситуация и зоны воздействия аварий на ГРС и на линейной части газопровода представлены в разделе 590.2.2017-ГОЧС.

В результате оценки последствий всех возможных сценариев развития аварийных ситуаций на распределительных газопроводах (см. раздел 590.2.2018-ГОЧС) наиболее опасными по последствиям могут быть аварии, связанные с образованием трещины газопровода в связи с невозможностью оперативного определения аварийной утечки по падению давления, что приводит к увеличению времени обнаружения дефекта и ликвидации аварии.

Результаты расчета интенсивности теплового излучения и ситуационный план с зонами воздействия поражающих факторов теплового излучения при сгорании газовоздушной смеси в открытом пространстве представлены в томе 590.2.2017-ГОЧС.

Для оценки зоны воздействия высоких концентраций загрязняющих веществ при разгерметизации газопровода (так как вероятность полного разрыва крайне мала) выполнен расчет выбросов природного газа и его рассеивания, при частичном разрушении стыка газопровода.

Расчет выбросов газа при аварийных выбросах произведен на основании «Методики по расчету удельных показателей загрязняющих веществ в выбросах (сбросах) в атмосферу (водоемы) на объектах газового хозяйства», 1996 г. и представлен в приложении С. Результаты расчетов рассеивания представлены в приложении Т.

5.10.2.1 Воздействие на качество атмосферного воздуха

Воздействие на атмосферный воздух будет значительным по объемам, в виду

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							175

отношению к охранной зоне газопровода. Полное уничтожение травянистого покрова и корневой системы растений на участке разрыва. Возможно возгорание газа, вследствие чего могут пострадать представители фитоценозов под воздействием высоких температур. Возгорание лесов маловероятно по причине расчистки охранной зоны газопровода.

5.10.2.4 Воздействие на геологические и почвенные условия

Нарушение гидрологических условий на участке аварии в виду образования котлована от взрыва. Перемешивание почвенных (генетических) слоев. Нарушение общих почвенно-растительных условий и связей.

5.10.2.5 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия

На случай аварийных ситуаций эксплуатационные производственные подразделения разрабатывают план оповещения, сбора и выезда на объект аварийных бригад и техники.

Вероятность возникновения аварийной ситуации при проведении работ при полном соблюдении технологического регламента и техники безопасности практически исключена. Аварийные ситуации могут иметь место только в случае нарушения технологического режима, правил техники безопасности, а также возможных ЧС природного характера.

В качестве проектных решений по исключению разгерметизации трубопровода и минимизации аварийных ситуаций предусматриваются мероприятия:

- материалы и конструкция трубопровода приняты из расчета обеспечения достаточной прочности и надежной эксплуатации трубопроводов во всем рабочем диапазоне давлений и температур транспортируемого вещества;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
										177
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

5.11 Общая характеристика воздействия инвестируемого объекта на окружающую среду

Общая характеристика воздействия проектируемого объекта на состояние окружающей природной среды в границах ООПТ приведена в таблице 5.31.

Таблица 5.32 – Общая характеристика воздействия проектируемого объекта на состояние окружающей природной среды

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
1. Общее (валовое) количество загрязняющих веществ, выбрасываемых проектируемым объектом в атмосферу:		
- в период СМР:	т/год	19,034061
- в границах ООПТ	- " –	2,281617
- вне границ ООПТ	- " –	16,752444
- в период эксплуатации:	- " –	4,336726
- в границах ООПТ	- " –	-
- вне границ ООПТ	- " –	4,336726
2. Количество воды, необходимое для проектируемого объекта:		
- в период СМР:	м ³ /период	
- питьевого качества:	- " –	790,480
- в границах ООПТ	- " –	101,220
- вне границ ООПТ	- " –	689,260
- технического качества:	- " –	296,300
- в границах ООПТ	- " –	258,500
- вне границ ООПТ	- " –	37,800

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

179

Продолжение таблицы 5.31

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
3. Количество сточных вод, сбрасываемых проектируемым объектом:		
- в период СМР:	м ³ /период	2169,576
- в водные объекты	- " -	-
- в накопители сточных вод	- " -	-
- в бытовую канализацию	- " -	-
- передано другим организациям:	- " -	2169,576
- в границах ООПТ	- " -	152,453
- вне границ ООПТ	- " -	2017,123
4. Общая площадь отвода земель для строительства и эксплуатации объекта:		
- во временное пользование	га	77,5725
- в постоянное пользование	- " -	1,6895
5. Категории и площади отчуждаемых земель:		
- земли лесного фонда	га	64,9705
- земли населенных пунктов	- " -	8,9477
- земли сельскохозяйственные	- " -	3,3643
- земли промышленности	- " -	0,2900
6. Количество отходов производства		
- в период СМР:	т	89764,720
- в границах ООПТ	- " -	9008,621
- вне границ ООПТ	- " -	80753,171
- в период эксплуатации:	- " -	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

180

Продолжение таблицы 5.31

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
7. Намечаемый характер использования отходов		
- в период СМР:		
- передаются другим предприятиям	т	4723,488
- в границах ООПТ	- " –	361,404
- вне границ ООПТ	- " –	4359,156
- складироваться в накопителях	- " –	-
- утилизируются	- " –	84995,874
- в границах ООПТ	- " –	8647,273
- вне границ ООПТ	- " –	76348,601

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ					181
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Плата за выбросы в атмосферу на период строительства

Код	Наименование ЗВ	Ставка платы за 1 тонну, руб.	Коэффициент для 2022 года	Доп. Коэффициент для ООПТ	Масса выброса, тонн	Сумма платы, руб.
Площадка 1 – прохождение трассы за пределами ООПТ (первый год СМР)						
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	36,6	1,19	-	0,240429	10,47
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	5473,5	1,19	-	0,020692	134,78
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	138,8	1,19	-	5,033930	831,46
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	93,5	1,19	-	0,812531	90,41
0328	Углерод (Сажа)	36,6	1,19	-	0,755516	32,91
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	43,5	1,19	-	0,598918	31,00
0333	Сероводород	686,2	1,19	-	0,000042	0,03
0337	Углерод оксид	1,5	1,19	-	5,056350	9,03
0342	Фториды газообразные	1094,7	1,19	-	0,016868	21,97
0344	Фториды плохо растворимые	181,6	1,19	-	0,074220	16,04
0616	Диметилбензол (Ксилол)	29,9	1,19	-	0,063750	2,27
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	5472968,7	1,19	-	0,000002	13,03
1325	Формальдегид	1823,6	1,19	-	0,023202	50,35
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	3,2	1,19	-	0,012145	0,05

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

183

Продолжение таблицы 6.1

Код	Наименование ЗВ	Ставка платы за 1 тонну, руб.	Коэффициент для 2022 года	Доп. Коэффициент для ООПТ	Масса выброса, тонн	Сумма платы, руб.
2732	Керосин	6,7	1,19	-	1,539200	12,27
2752	Уайт-спирит	6,7	1,19	-	0,063750	0,51
2754	Алканы C12-C19	10,8	1,19	-	0,023039	0,30
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	56,1	1,19	-	0,250134	16,70
Итого:						1273,57
Площадка 2 – прохождение трассы по территории ООПТ (второй год СМР)						
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	138,8	1,19	2,0	0,786794	259,91
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	93,5	1,19	2,0	0,127854	28,45
0328	Углерод (Сажа)	36,6	1,19	2,0	0,142113	12,38
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	43,5	1,19	2,0	0,099873	10,34
0333	Сероводород	686,2	1,19	2,0	0,000007	0,01
0337	Углерод оксид	1,5	1,19	2,0	0,842017	3,01
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	5472968,7	1,19	2,0	3,37e-07	4,39
1317	Ацетальдегид	547,4	1,19	2,0	0,000026	0,03
1325	Формальдегид	1823,6	1,19	2,0	0,003729	16,18
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	93,5	1,19	2,0	0,000028	0,01
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	3,2	1,19	2,0	0,001855	0,01
2732	Керосин	6,7	1,19	2,0	0,265886	4,24
2754	Алканы C12-C19	10,8	1,19	2,0	0,002485	0,06
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	56,1	1,19	2,0	0,008949	1,19
Итого:						340,23

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

184

Продолжение таблицы 6.1

Код	Наименование ЗВ	Ставка платы за 1 тонну, руб.	Коэффициент для 2022 года	Доп. Коэффициент для ООПТ	Масса выброса, тонн	Сумма платы, руб.
Площадка 3 – прохождение трассы за пределами ООПТ (второй год СМР)						
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	138,8	1,19	-	0,744455	122,96
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	93,5	1,19	-	0,120975	13,46
0328	Углерод (Сажа)	36,6	1,19	-	0,140292	6,11
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	43,5	1,19	-	0,096566	5,00
0333	Сероводород	686,2	1,19	-	0,000006	0,00
0337	Углерод оксид	1,5	1,19	-	0,808547	1,44
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	5472968,7	1,19	-	2,25e-07	1,47
1317	Ацетальдегид	547,4	1,19	-	0,000020	0,01
1325	Формальдегид	1823,6	1,19	-	0,002486	5,39
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	93,5	1,19	-	0,000022	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	3,2	1,19	-	0,001855	0,01
2732	Керосин	6,7	1,19	-	0,241028	1,92
2754	Алканы C12-C19	10,8	1,19	-	2,25e-07	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	56,1	1,19	-	0,000020	0,00
Итого:						159,79
Всего:						1771,58

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

185

6.2 Плата за размещение отходов производства и потребления

Исходные данные и результаты расчета представлены в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Результаты расчета платы при размещении отходов, образующихся в период строительства

Наименование отхода	Класс опасности	Кол-во, т	Ставки платы за размещение отходов	Коэффициент для 2022 года	Доп. коэффициент для ООПТ	Величина экономического ущерба, руб.
Прохождение трассы в границах ООПТ						
Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	4	0,056	663,2	1,19	2,0	88,39
Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	4	0,197	663,2	1,19	2,0	310,95
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	4	0,313	663,2	1,19	2,0	494,04
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	5	40,0	17,3	1,19	2,0	1646,96
Отходы корчевания пней	5	160,8	17,3	1,19	2,0	6620,78
Отходы малоценной древесины	5	80,8	17,3	1,19	2,0	3326,86
Прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	5	78,409	17,3	1,19	2,0	3228,41
Итого:						15716,39

Продолжение таблицы 6.2

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							186

Наименование отхода	Класс опасности	Кол-во, т	Ставки платы за размещение отходов	Коэффициент для 2022 года	Доп. коэффициент для ООПТ	Величина экономического ущерба, руб.
Прохождение трассы за пределами ООПТ						
Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	4	1,377	663,2	1,19	-	1086,74
Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	4	1,414	663,2	1,19	-	1115,94
Шлак сварочный	4	7,530	663,2	1,19	-	5942,74
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	4	0,714	663,2	1,19	-	563,49
Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	4	46,791	663,2	1,19	-	36927,83
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	5	272,770	17,3	1,19	-	5615,52
Отходы корчевания пней	5	1077,980	17,3	1,19	-	22192,37
Отходы малоценной древесины	5	554,140	17,3	1,19	-	11408,08
Прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	5	2437,856	17,3	1,19	-	50188,14
Итого:						135040,85
Всего:						150757,25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							187

закрытой корневой системой – 26256,42 руб./га;

k – территориальный коэффициент учитывающий величину средневзвешенного районного коэффициента и процентной надбавки к заработной плате за стаж работы в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях для лиц работающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях установленные нормативными правовыми актами правительства РФ, для Республики Карелия – 1,84;

n – территориальный коэффициент, учитывающий изменение стоимости материальных расходов, для Республики Карелия – 0,976.

$$P = 64,9705 \cdot 26256,42 \cdot 1,84 \cdot 0,976 = 3\,063\,510,41 \text{ руб.}$$

6.6 Эколого-экономическая оценка воздействия строительства объекта на окружающую среду

Итоговая ведомость затрат на проведение природоохранных мероприятий и представлена в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Итоговая ведомость затрат

Наименование	Стоимость, руб.
Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	1 771,58
Плата при размещении отходов	150 757,25
Затраты на проведение и организацию ПЭМ	380 289,19
Затраты на восстановление ущерба водным биологическим ресурсам	-
Затраты по лесовосстановлению	3 063 510,41
Итого:	3 596 328.43

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						189
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

7 Нормативно-технические документы

При разработке раздела использованы:

- Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. №74-ФЗ;
- Земельный Кодекс РФ от 25.10.2001 г. №136-ФЗ;
- Лесной Кодекс РФ от 04.12.2006 г. №200-ФЗ;
- Федеральный закон РФ Об охране окружающей среды от 10.01.2002 г. №7-ФЗ;
- Федеральный закон РФ Об охране атмосферного воздуха от 04.05.1999 г. №96-ФЗ;
- Федеральный закон РФ Об отходах производства и потребления от 24.06.1998 г. №89-ФЗ;
- Федеральный закон РФ О животном мире от 24.04.1995 г. №52-ФЗ;
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию;
- Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 г. №913 О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах;
- Постановление Правительства РФ от 29.06.2018 г. №758 О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесении изменений в некоторые акты правительства российской федерации;
- Постановления Правительства РФ от 16.02.2019 г. №156 О внесении изменений в ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные);
- Постановление Правительства РФ от 13.08.1996 г. №997 Требования по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи;
- Приказ Минприроды РФ от 22.05.2017 г. №242 Об утверждении

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	590.2.2017-ОВОС.ТЧ						Лист
															190

санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

- СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003;

- СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия;

- СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства.

Часть I. Общие правила производства работ;

- СП 50-101-2004 Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений;

- СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*;

- СП 28.13330.2017 Защита строительных конструкций от коррозии;

- СП 131.13330.2018 Строительная климатология;

- Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства к СНиП 3.01.01-85;

- РД 52.04.52-85 Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях;

- Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших отходов производства и потребления – М.: НИЦПУРО, 1997 г.;

- Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, -Москва 1999 г.;

- Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 г.;

- Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 г.;

- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.;

- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.;

- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
								192
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		Подп.

атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.;

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.;

– Рекомендации по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР. – М.: Министерство жилищно-коммунального хозяйства РСФСР. Академия коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова, 1982 г.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

**Приложение А
(обязательное)**

Справки о климатических характеристиках и фоновых концентрациях ЗВ

ФГБУ «Северо-Западное УГМС»
 Карельский центр по гидрометеорологии
 и мониторингу окружающей среды - филиал
 Федерального государственного бюджетного
 учреждения «Северо-Западное управление
 по гидрометеорологии и мониторингу
 окружающей среды»
 (Карельский ЦГМС - филиал
 ФГБУ «Северо-Западное УГМС»)
 Юридический адрес:
 23 линия В.О., д. 2а, Санкт-Петербург, 199106
 Фактический адрес:
 Варкуса наб., д. 3, Петрозаводск, 185031
 тел. (8142) 78-34-50, факс (8142) 78-34-50
 e-mail: gidromet@zonego.ru; http://www.kareliameteo.ru/

ООО «БалтЭкоПроект»
 Генеральному директору
 Богрову И.В.

info@baltecoproject.ru,
 Обуховской обороны пр.д.112, кор.2,
 литер 3, пом. 812,
 Санкт-Петербург, 192012

24.07.2019 № 10/05.2-1315

На № С-88-2/19 от 16.07.2019

О предоставлении климатических характеристик

Карельский ЦГМС – филиал ФГБУ «Северо-Западное УГМС» на Ваш запрос предоставляет климатические характеристики для разработки проектной документации по инженерно-экологическим изысканиям на объекте: «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала - г. Лахденпохья - п. Раухала – п. Мийнала Лахденпохского района Республики Карелия», расположенному по адресу: Российская Федерация, Республика Карелия, Лахденпохский район. Оценка климатических параметров района расположения проектируемого объекта произведена по материалам наблюдений метеорологической станции Сортавала за период 1989-2018 г.г.

Климатические характеристики г. Сортавала

1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы А.....160
2. Коэффициент рельефа местности.....1
3. Средняя максимальная температура воздуха (°C)
наиболее жаркого месяца (июля).....плюс 22,0
4. Средняя минимальная температура воздуха (°C)
наиболее холодного месяца (января)..... минус 10,8
5. Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %:

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
9	9	14	10	19	12	13	14	17
6. Скорость ветра, повторяемость превышений которой составляет 5%, м/с.....7

И. о. начальника



Г.В. Бехтерева



Маркушева Елена Владимировна
 метеоролог режимного отдела,
 78-34-50, доб. 121

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение А (продолжение)

ФГБУ «Северо-Западное УГМС»
Карельский центр по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды - филиал
Федерального государственного бюджетного
учреждения «Северо-Западное управление
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»
(Карельский ЦГМС - филиал
ФГБУ «Северо-Западное УГМС»)

Юридический адрес:
23 линия В.О., д. 2а, Санкт-Петербург, 199106
Фактический адрес:
Варкауса наб., д. 3, Петрозаводск, 185031
тел. (8142) 78-34-50, факс (8142) 78-34-50
e-mail: gidromet@onego.ru;
<http://www.kareliameteo.ru/>

25.01.2019 № 10/06 - 1327

На № C-88-1/19 от 16.07.2019

Генеральному директору
ООО «БалтЭкоПроект»
Богрову И.В.

E-mail: info@baltecoproject.ru
Обуховской обороны пр., д. 112, к. 2,
лит. 3, пом. 812
Санкт-Петербург, 192012

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Фон выдается для ООО «БалтЭкоПроект»

В целях подготовки проектной документации по инженерно-экологическим изысканиям
По объекту «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала-г. Лахденпохья-п. Раухала-п. Мийнала
Лахденпохского района Республики Карелия»

Расположенных пос. Ихала (население 0,730 тыс. жителей), г. Лахденпохья (население 7,2 тыс.
жителей), пос. Раухала (население менее 1 тыс. жителей) пригород г. Лахденпохья, пос. Мийнала
(население 0,4 тыс. жителей), Республика Карелия

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и Временным рекомендациям «Фоновые концентрации
вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют
регулярные наблюдения за загрязнением воздуха», утвержденным Росгидрометом в 2018 г. и
действительным с 2019 по 2023 год включительно.

Фон определен с учетом вклада существующих предприятий, но без учета проектируемых,
новых строящихся и реконструируемых объектов.

пос. Ихала

Значения фоновых концентраций (Сф) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	Сф
Взвешенные вещества	мкг/м ³	150
Диоксид серы	мкг/м ³	14
Диоксид азота	мкг/м ³	47
Оксид углерода	мг/м ³	1,6

г. Лахденпохья

Значения фоновых концентраций (Сф) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	Сф
Взвешенные вещества	мкг/м ³	230
Диоксид серы	мкг/м ³	18
Диоксид азота	мкг/м ³	66
Оксид углерода	мг/м ³	2,1

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

195

Приложение А (окончание)

пос. Раухала

Значения фоновых концентраций (Сф) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	Сф
Взвешенные вещества	мкг/м ³	148
Диоксид серы	мкг/м ³	12
Диоксид азота	мкг/м ³	42
Оксид углерода	мг/м ³	1,4

пос. Мийнала

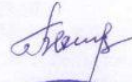
Значения фоновых концентраций (Сф) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	Сф
Взвешенные вещества	мкг/м ³	100
Диоксид серы	мкг/м ³	9
Диоксид азота	мкг/м ³	39
Оксид углерода	мг/м ³	1,3

Фоновые концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида азота и оксида углерода действительны на период с 2019 по 2023 г.г. включительно.

Справка используется только в целях заказчика для пос. Ихала, г. Лахденпохья, пос. Раухала, пос. Мийнала Республика Карелия и не подлежит передаче другим организациям.

И.о.начальника



Г.В. Бехтерева

И.о.начальника ЛМЗСОС



Handwritten mark

М.А. Цечоева

Карамышева Елена Владимировна,
инженер-химик (исполнитель),
8(8142)78-06-91 доб.118

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

196

Приложение Б
(обязательное)

Смета на проведение экологического мониторинга

Смета №1

на затраты на проведение программы ПЭКиМ

Наименование объекта: Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийнала Лахденпохского района Республики Карелия

Заказчик:

Подрядчик:

Сметный расчет составлен по следующим документам:

Справочник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. СБЦ 1999

Сборник цен на проектные работы для капитального ремонта зданий и сооружений.

№ пп	Наименование работ и затрат	Ед. Изм	Кол-во.	Обоснование стоимости	Расчет стоимости	Стоимость, руб.
1	Раздел			Полевые работы		
1.1	Отбор точечных проб для анализа на загрязненность по химическим показателям: воздуха почвенного и приземной атмосферы	1 проба	1	СБЦ на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999 г. Таблица 060. Цены на отбор проб п.8 A=0.0097 тыс.руб	A * Количество 9.7 руб	9,70
1.2	Отбор точечных проб для анализа на загрязненность по химическим показателям: почво-грунтов	1 проба	15	СБЦ 1999 г. Таблица 060. Цены на отбор проб п.7 A=0.0069 тыс.руб	A * Количество 6.9 руб * 15	103,50
1.3	Отбор проб воды (три раза река Сювяоро, два раза река Иийоки, реку Конкеллооя, ручей Руоко-оя, ручей Савипуро, ручей Раутоя, три ручья без названия)	1 проба	72	СБЦ 1999 г. Таблица 060. Цены на отбор проб п.2 A=0.0076 тыс.руб	A * Количество 7.6 руб * 72	547,20
1.4	Итого Полевые работы:					660,40
1.5	Расходы по внутреннему транспорту			О.у. п.9 табл 4 п.2	11,25%	74,30
1.6	Расходы по внешнему транспорту			О.у. п.10 табл 5 п.6	39,20%	288,00
1.7	Расходы по организации и ликвидации работ			О.у. п.13 прим.1 К=2.5	6%	110,20

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

197

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Формат А4

Приложение Б (продолжение)

№ пп	Наименование работ и затрат	Ед. Изм	Кол-во.	Обоснование стоимости	Расчет стоимости	Стоимость, руб.
1.8	Всего Полевые работы:					1 132,90
2	Раздел			Лабораторные работы		
2.1	Определение CO₂ в воздухе	1 проба	1	СБЦ 1999 г. Таблица 061. Цены на определение на месте отбора пробы отдельных неустойчивых химических компонентов в воде, а также метана и CO ₂ в грунтовом воздухе и приземной атмосфере. п.2 A=0.0065 тыс.руб	A * Количество 6.5 руб	6,50
2.2	Определение неустойчивых химических компонентов (Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид), Азота диоксид (Азот (IV) оксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Сероводород, Фториды газообразные, Фториды плохо растворимые, Метан, Диметилбензол (Ксилол), Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен), Формальдегид, Бензин (нефтяной, малосернистый), Керосин, Уайт-спирит, Алканы C12-C19, Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)15	1 проба	15	СБЦ 1999 г. Таблица 061. Цены на определение на месте отбора пробы отдельных неустойчивых химических компонентов в воде, а также метана и CO ₂ в грунтовом воздухе и приземной атмосфере. п.1 A=0.029 тыс.руб	A * Количество 29 руб * 15	435,00
2.3	Определение содержания нефтепродуктов	1 образец	15	СБЦ 1999 г. Таблица 070. Цены на единичные определения химического состава грунтов (почв). п.63 A=0.0197 тыс.руб	A * Количество 19.7 руб * 3	295,50
2.4	Определение содержания бензапирена	1 образец	15	СБЦ 1999 г. Таблица 070. Цены на единичные определения химического состава грунтов (почв).п.63 A=0.0197 тыс.руб	A * Количество 19.7 руб * 3	295,50
2.5	Определение содержания никеля	1 образец	15	СБЦ 1999 г. Таблица 070. Цены на единичные определения химического состава грунтов (почв). п.62 A=0.0512 тыс.руб	A * Количество 51.2 руб * 3	768,00

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

198

Приложение Б (продолжение)

№ пп	Наименование работ и затрат	Ед. Изм	Кол-во.	Обоснование стоимости	Расчет стоимости	Стоимость, руб.
2.6	Определение содержания свинца	1 образец	15	СБЦ 1999 г. Таблица 070. Цены на единичные определения химического состава грунтов (почв). п.58 A=0.0197 тыс.руб	A * Количество 19.7 руб * 3	295,50
2.7	Определение содержания цинка	1 образец	15	СБЦ 1999 г. Таблица 070. Цены на единичные определения химического состава грунтов (почв). п.58 A=0.0197 тыс.руб	A * Количество 19.7 руб * 3	295,50
2.8	Определение содержания меди	1 образец	15	СБЦ 1999 г. Таблица 070. Цены на единичные определения химического состава грунтов (почв). п.58 A=0.0197 тыс.руб	A * Количество 19.7 руб * 3	295,50
2.9	Гидробиологические пробы воды	1 образец	72	СБЦ 1999 г. Таблица 72. Цены на гидробиологические пробы . п.85 A=0.0147 тыс.руб.	A * Количество 14.7 руб * 72	1 058,40
2.10	Итого Лабораторные работы:					3 745,40
3	Раздел			Камеральные работы		
3.1	Камеральная обработка комплексных исследований и отдельных определений химического состава грунтов и почв			СБЦ на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. 1999г. (табл. 86 п.4)	12%	449,45
3.2	Итого Камеральные работы:					449,45
4	Составление технического отчета (заключения) о результатах выполненных работ.			СБЦ 1999 г. табл. 87	21%	94,38
5	Итого по смете:					5 422,13
6	Индекс на II квартал 2020 года на изыскательские работы к уровню цен на 01.01.1991			Письмо Минстроя России от 09.12.2019 №46999-ДВ/09	50,62	274 468,31

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

199

Приложение Б (окончание)

№ пп	Наименование работ и затрат	Ед. Изм	Кол-во.	Обоснование стоимости	Расчет стоимости	Стоимость, руб.
7	Измерение эквивалентного уровня звука непостоянного шума	1 точка	1	Сборник цен на проектные работы для капитального ремонта зданий и сооружений. Часть IV. Охрана окружающей среды. Таблица 4.2 Исследование шума и вибрации п.7 А=0.123 тыс.руб	А * Количество * Ктек 123 руб * 1 * 33.61	4 134,03
	Коэффициенты					
	инд.2кв.2020г.к 01.01.1995 на пр.раб.			Ктек = 33.61 Письмо Минстроя России от 09.12.2019 №46999-ДВ/09		
8	Оценка воздействия проектируемого объекта на почвенно-растительный покров.	1 установка	1	Объекты газовой промышленности. 1999 г. Таблица 10. Базовые цены по оценке воздействия на окружающую природную среду, п.6.4А=1.963 тыс.руб	А * Количество * Ктек 1963 руб * 1 * 33.61	65 976,43
	Коэффициенты					
	инд.2кв.2020г.к 01.01.1995 на пр.раб.			Ктек = 33.61 Письмо Минстроя России от 09.12.2019 №46999-ДВ/09		
9	Оценка воздействия отходов производства на окружающую среду	1 вид отходов	1	Объекты газовой промышленности. 1999 г. Таблица 10. Базовые цены по оценке воздействия на окружающую природную среду п.6.6 А=2.416 тыс.руб	А * Количество * Ктек 2416 руб * 1 * 33.61	81 201,76
	Коэффициенты					
	инд.2кв.2020г.к 01.01.1995 на пр.раб.			Ктек = 33.61 Письмо Минстроя России от 09.12.2019 №46999-ДВ/09		
10	Итого по смете:					425 780,53
11	НДС				20%	85 156,11
12	Всего по смете:					510 936,64

Всего с НДС (руб.): 510 936,64 (Пятьсот десять тысяч девятьсот тридцать шесть рублей 64 копейки)

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

200

Приложение В
(обязательное)

Сведения о месте вывоза отходов и излишнего минерального грунта

МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ «ПИТКЯРАНТА»

ИНН 1005008365 КПП 100501001

Юридический адрес: 186810, Республика Карелия, г.Питкяранта, ул.Ленина, д.13
Почтовый адрес: 186810, Республика Карелия, г.Питкяранта, ул.Привокзальная, д.21
Тел.8(81433) 4-43-45, факс 4-23-06

Общество с ограниченной ответственностью
«Конструкторско-технологический проектный
институт «Газпроект»
(ООО «КТПИ «Газпроект»)

Исх.№ 31/76 от 18 августа 2020г.

МУП Управляющая компания «Питкяранта» в соответствии с Вашим запросом о коммерческом предложении от 10.08.2020г. № 2563/09 сообщает, что стоимость услуг по размещению и утилизации строительных отходов на полигоне бытовых отходов (кадастровый номер земельного участка 10:05:0062204:72) составит:

- размещение строительных отходов 3106 руб. 77 коп. за 1т.;
- вывоз строительных отходов автотранспортом 2 500 руб. за 1 час (а/м КАМАЗ).

Дополнительно сообщаем, что не сможем принять на размещение и утилизацию отходы IV класса опасности, т.к. их нет в лицензии:

- код ФККО 8 11 111 11 49 9,
- код ФККО 7 32 221 01 30 4,
- код ФККО 8 90 000 03 21 4,
- код ФККО 9 19 201 01 39 4,
- код ФККО 9 19 204 02 60 4.

Приложение: Лицензия.

Директор



А.И.Балий

Исп.Денисова И.В.
Тел. 881433 4-43-45


Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

201

Приложение В (продолжение)



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ (10) - 7362 - СТР от 28 февраля 2019 г.

На осуществление

Деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности
(лицензируемый вид деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

- сбор отходов IV класса опасности
- транспортирование отходов IV класса опасности
- размещение отходов IV класса опасности

(в соответствии с приложением к настоящей лицензии)

Настоящая лицензия предоставлена юридическому лицу

Муниципальное унитарное предприятие
«Управляющая компания «Питкяранта»
(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

МУП «Управляющая компания «Питкяранта»
(сокращенное наименование юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН) 1051002013985

Идентификационный номер налогоплательщика 1005008365

Место нахождения
186810 Республика Карелия, Питкярантский район,
г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
(адрес места нахождения юридического лица)

БЛ **00144**

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

202

Приложение В (продолжение)

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
№ (10)-7362 - СТР от 28.02.2019
Лист 1 из 9
(без лицензии недействительно)

Перечень опасных отходов и виды работ в составе деятельности
по сбору, транспортированию, обработке, утилизации,
обезвреживанию, размещению
отходов I - IV классов опасности

№ п. п.	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ	Адреса мест осуществления деятельности
1	2	3	4	5	6
1	отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	73111001724	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО: 86633000), Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05:0062204-72
2	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО: 86633000), Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05:0062204-72
3	смет с территории предприятия малоопасный	73339001714	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО: 86633000), Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05:0062204-72

И.о. руководителя Управления
Федеральной службы по надзору
в сфере природопользования
по Республике Карелия
(должность уполномоченного лица)


С.Г. Макарова
(ФИО уполномоченного лица)
БП 02537

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

204

Приложение В (продолжение)

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
№ (10) -7362 - СТР от 28.02.2019
Лист 2 из 9
(без лицензии недействительно)

1	2	3	4	5	6
4	мусор и смет уличный	73120001724	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО: 86633000), Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесничества Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05/0062204/72
5	мусор от сноса и разборки зданий несортированный	81290101724	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО: 86633000), Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесничества Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05/0062204/72
6	отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	89000001724	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО: 86633000), Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесничества Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05/0062204/72
7	отходы шлаковаты незагрязненные	45711101204	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО: 86633000), Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесничества Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05/0062204/72

И.о. руководителя Управления
Федеральной службы по надзору
в сфере природопользования
по Республике Карелия
(должность, наименование, адрес)

Макара
(подпись)

С.Г. Макарова
(ФИО уполномоченного лица)
БП 02538

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение В (продолжение)

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
№ (10) -7362 - СТР от 28.02.2019
Лист 3 из 9
(без лицензии недействительно)

1	2	3	4	5	6
8	отходы абразивных материалов в виде порошка	45620052414	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО: 86633000), Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05-0062204-72
9	отходы абразивных материалов в виде пыли	45620051424	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО: 86633000), Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05-0062204-72
10	шлак сварочный	91910002204	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО: 86633000), Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05-0062204-72
11	пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50 %	36122102424	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО: 86633000), Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05-0062204-72

И.о. руководителя управления
Федеральной службы по надзору
в сфере природопользования
по Республике Карелия
(должность уполномоченного лица)



Макаров С.Г. Макарова
(подпись) (ФИО уполномоченного лица)
БП 02539

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение В (продолжение)

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
№ (10) -7362 - СТР от 28.02.2019
Лист 4 из 9
(без лицензий недействительно)

1	2	3	4	5	6
12	пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50 % и более	36122101424	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещения	(ОКТМО: 86633000), Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского десктова, кадастровый номер участка № 10:05-0062204-72
13	пыль газоочистки черных металлов незагрязненная	36123101424	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещения	(ОКТМО: 86633000), Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского десктова, кадастровый номер участка № 10:05-0062204-72
14	обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	40310100524	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещения	(ОКТМО: 86633000), Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского десктова, кадастровый номер участка № 10:05-0062204-72
15	тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	46811202514	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Пушкина, д. 3
				сбор размещения	(ОКТМО: 86633000), Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского десктова, кадастровый номер участка № 10:05-0062204-72

И.о. руководителя Управления
Федеральной службы по надзору
в сфере природопользования
по Республике Карелия
(должность уполномоченного лица)

 *Макара* С.Г. Макарова
(подпись) (ФИО уполномоченного лица)

БП 02540

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение В (продолжение)

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
№ (10) -7362 - СТР от 28.02.2019
Лист 5 из 9
(без лицензии недействительно)

1	2	3	4	5	6
16	пыль газоочистки щебеночная	23111205424	IV	транспортирование	(ОКТМО - 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО - 86633000) Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесничества Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10-05-0062204-72
17	мусор с защитных решеток хозяйственно- бытовой и смешанной канализации малоопасный	72210101714	IV	транспортирование	(ОКТМО - 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО - 86633000) Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесничества Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10-05-0062204-72
18	осадок с песколовок при очистке хозяйственно- бытовых и смешанных сточных вод малоопасный	72210201394	IV	транспортирование	(ОКТМО - 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО - 86633000) Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесничества Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10-05-0062204-72
19	отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно- бытовой и смешанной канализации	72280001394	IV	транспортирование	(ОКТМО - 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО - 86633000) Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесничества Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10-05-0062204-72

И.о. руководителя Управления
Федеральной службы по надзору
в сфере природопользования
по Республике Карелия

(должность уполномоченного лица)



Макаров
(подпись)

С.Г. Макарова
(ФИО уполномоченного лица)

БП 02541

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение В (продолжение)

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
№ (10) -7362 - СТР от 28.02.2019
Лист 6 из 9
(без лицензии недействительно)

1	2	3	4	5	6
20	отходы известняка, доломита и мела в виде порошка и пыли малоопасные	23111203404	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкяринский район, г. Питкярянта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО: 86633000) Республика Карелия, Питкяринский район, квартал 190, 191, 203 Питкяринского лесничества Питкяринского лесхоза, кадастровый номер участка № 10.05.0062204.72
21	зола от сжигания древесного топлива умеренно опасная	61190001404	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкяринский район, г. Питкярянта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО: 86633000) Республика Карелия, Питкяринский район, квартал 190, 191, 203 Питкяринского лесничества Питкяринского лесхоза, кадастровый номер участка № 10.05.0062204.72
22	осадок гашения известки при производстве известкового молока	34691001394	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкяринский район, г. Питкярянта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО: 86633000) Республика Карелия, Питкяринский район, квартал 190, 191, 203 Питкяринского лесничества Питкяринского лесхоза, кадастровый номер участка № 10.05.0062204.72
23	отходы зачистки емкостей хранения, приготовления растворов реагентов (коагулянтов) на основе соединений алюминия	71020721394	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкяринский район, г. Питкярянта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО: 86633000) Республика Карелия, Питкяринский район, квартал 190, 191, 203 Питкяринского лесничества Питкяринского лесхоза, кадастровый номер участка № 10.05.0062204.72

И.о. руководителя Управления
Федеральной службы по надзору
в сфере природопользования
по Республике Карелия
(должность, наименование, адрес)



С.Г. Макарова
(подпись)
БП 02542
(об/из) идентификационного знака

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение В (продолжение)

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
№ (10) -7362 - СТР от 28.02.2019
Лист 7 из 9
(без лицензии недействительно)

1	2	3	4	5	6
24	отходы зачистки емкостей склада мокрого хранения хлорида натрия	71020711394	IV	транспортирование сбор размещение	(ОКТМО 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13 (ОКТМО 86633000) Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесничества Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05:0062204.72
25	отходы регенерации смеси отработанных щелоков производства целлюлозы сульфатным и/или сульфитным способами	30611133394	IV	транспортирование сбор размещение	(ОКТМО 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13 (ОКТМО 86633000) Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесничества Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05:0062204.72
26	спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	40211001624	IV	транспортирование сбор размещение	(ОКТМО 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13 (ОКТМО 86633000) Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесничества Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05:0062204.72
27	ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная малорастворимыми неорганическими солями кальция	44322103624	IV	транспортирование сбор размещение	(ОКТМО 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13 (ОКТМО 86633000) Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесничества Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05:0062204.72

И.о. руководителя управления
Федеральной службы по надзору
в сфере природопользования
по Республике Карелия
(должность упомянутого лица)



Макарова С.Г.
(подпись) (ФИО упомянутого лица)
БП 02543

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение В (продолжение)

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
№ (10) - 7362 - СТР от 28.02.2019
Лист 8 из 9
(без лицензии недействительно)

1	2	3	4	5	6
28	ткани фильтровальные из натуральных и смешанных волокон, загрязненные неорганическими веществами	44321400000	IV	транспортирование сбор размещение	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13 (ОКТМО: 86633000) Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05:0062204:72
29	ткани фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами	44322191604	IV	транспортирование сбор размещение	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13 (ОКТМО: 86633000) Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05:0062204:72
30	золотошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	61140001204	IV	транспортирование сбор размещение	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13 (ОКТМО: 86633000) Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05:0062204:72
31	сетки сушильные и формующие полиэфирные бумагоделательных машин, утратившие потребительские свойства	30612191514	IV	транспортирование сбор размещение	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13 (ОКТМО: 86633000) Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05:0062204:72

И.о. руководителя Управления
Федеральной службы по надзору
в сфере природопользования
по Республике Карелия


(подпись) С.Г. Макарова
(ФИО уполномоченного лица)
БП 02544

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение В (продолжение)

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
№ (10) -7362 - СТР от 28.02.2019
Лист 9 из 9
(без лицензии недействительно)

1	2	3	4	5	6
32	лом обмуровки паровых котлов	91210221214	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО: 86633000) Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесничества Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05:0062204-72
33	лом футеровок печей и печного оборудования производства негашеной извести	91214541204	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО: 86633000) Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесничества Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05:0062204-72
34	резинотехнические изделия отработанные, загрязненные малорастворимыми неорганическими солями кальция	43340101514	IV	транспортирование	(ОКТМО: 86633000) 186810 Республика Карелия, Питкярантский район, г. Питкяранта, ул. Ленина, д. 13
				сбор размещение	(ОКТМО: 86633000) Республика Карелия, Питкярантский район, квартал 190, 191, 203 Питкярантского лесничества Питкярантского лесхоза, кадастровый номер участка № 10:05:0062204-72

И.о. руководителя Управления
Федеральной службы по надзору
в сфере природопользования
по Республике Карелия
(должность уполномоченного лица)



С.Г. Макарова
(подпись)

С.Г. Макарова
(ФИО уполномоченного лица)
БП 02545

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

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

Приложение В (продолжение)

ООО «КАРЕЛТРАНСАВТО»

ИНН 1007022340 КПП 100701001 ОКПО 12862267 ОГРН 1121035001350
186752, г.Сортавала, пос.Хюмпеля д16а

ООО «Конструкторско-технологический
проектный институт «ГАЗПРОЕКТ»
Адрес: 194156 С-Петербург
Пр.Энгельса д.27 лит. Ц, помещение 7Н
Тел. (812) 495-54-15

ООО «КАРЕЛТРАНСАВТО» готова принять безвозмездно 60 000 м³ скального
грунта по адресу: г.Сортавала, Хюмпеля 16А. Просим обеспечить техникой для
разравнивания.

Ответственное лицо Чайков А.Б. тел. 7921 223 4848

Ген.директор . Чайков



Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		Подп.

Приложение В (окончание)



Российская Федерация
Республика Карелия
Лахденпохский муниципальный район
Администрация
Мийнальского сельского поселения

ул. Октябрьская, д.7, г.Лахденпохья, РК, 186730
Тел: (8-81450) 4-54-31
Факс: (8-81450) 4-54-31
E-mail: administraciamp@rambler.ru
От 27 июля 2022г. № 793
На №2773/09 от 15.07.2022г.

ООО «КТИП «Газпроект»

Заместителю главного инженера по
подготовке к проектированию
Ю.В. Маклакову.

E-mail: gazproekt@gazproekt.spb.ru
E-mail: frolova@gazproekt.spb.ru

Уважаемый Юрий Валерьевич!

Администрация Мийнальского сельского поселения, рассмотрев Ваше обращение о приеме незагрязненных отходов, образующихся по объекту «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала - г.Лахденпохья - п.Раухала - п.Мийнала Лахденпохского района Республики Карелия», поступившее и зарегистрированное 21.07.2022 года за №382, сообщает о возможности приема всех видов незагрязненных отходов, использование которых не повлечет расходов на обезвреживание и очистку, согласно Перечню, представленному в таблице 1, в целях дальнейшего использования для муниципальных нужд, на земельном участке с кадастровым номером 10:12:0020203:31, находящемся в муниципальной собственности Мийнальского сельского поселения.

С уважением,
Глава Мийнальского
сельского поселения:

Г.И.Тимина

исп. Привалов Р.А
тел. (814-50) 4-54-31

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

214

Приложение Г
(обязательное)

Сведения о месте забора воды и сдачи бытовых стоков



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЛАХДЕНПОХСКИЙ ВОДОКАНАЛ»
186730, г. Лахденпохья, ул. Ленина, д. 21
Тел. 8-921-527-94-10
E-mail: lahdvod@mail.ru

ООО «Конструкторско-
технологический проектный
институт «Газпроект»
(ООО «КТПИ «Газпроект»)

26.11.2019 № 580

на № 3556/09 от 07.10.2019 г.

На ваш запрос о возможности закупки воды и сброса стоков на очистные сооружения сообщаем следующее.

ООО «Лахденпохский водоканал» готово согласовать отпуск хозяйственно-питьевой воды при условии использования вами собственной специализированной техники по ее подвозу.

Сброс хозяйственно-бытовых и хозяйственно-фекальных стоков на канализационные очистные сооружения предприятия возможен в случае отсутствия в составе стока веществ запрещенных для сброса в хозяйственно-бытовую канализацию. Приемка стоков на очистные сооружения после горизонтально направленного бурения не может быть согласована.

Иная запрашиваемая информация будет предоставлена по запросу после получения оферты от потенциального контрагента.

Генеральный директор
ООО «Лахденпохский водоканал»

Мосягин А.О.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

215

Приложение Д
(обязательное)

Расчет выбросов ЗВ в период проведения СМР

Источник 5501 (Площадка 1, 1-й год СМР)

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:

ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2015

Организация: ЗАО "ПИ "Газпроект" Регистрационный номер: 01-01-3830

Источник выбросов:

Площадка: 1

Цех: 0

Источник: 5501

Вариант: 0

Название: ЭД-16-Т400-1РПМ11 (1-й год)

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		%	г/сек
0337	Углерод оксид	0.0320000	0.253560	0.0	0.0320000	0.253560
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0366222	0.290749	0.0	0.0366222	0.290749
2732	Керосин	0.0160000	0.126780	0.0	0.0160000	0.126780
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0031111	0.025356	0.0	0.0031111	0.025356
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0048889	0.038034	0.0	0.0048889	0.038034
1325	Формальдегид	0.0006667	0.005071	0.0	0.0006667	0.005071
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0.000000058	0.000000465	0.0	0.000000058	0.000000465
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0059511	0.047247	0.0	0.0059511	0.047247

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 * M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 * M_{NOx}$.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

216

Приложение Д (продолжение)

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_э / C_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / C_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f / 100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f / 100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э = 16$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 8.452$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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 $b_э = 349$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 3$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ [К]

$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_э * P_э / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.135609$ [м³/с]

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

217

Приложение Д (продолжение)
Источник 5501 (Площадка 2, ООПТ)
Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:

ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2015

Организация: ЗАО "ПИ "Газпроект" Регистрационный номер: 01-01-3830

Источник выбросов:

Площадка: 2

Цех: 0

Источник: 5501

Вариант: 0

Название: ЭД-16-Т400-1РПМ11 (ООПТ)

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		%	г/сек
0337	Углерод оксид	0.0320000	0.042270	0.0	0.0320000	0.042270
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0366222	0.048470	0.0	0.0366222	0.048470
2732	Керосин	0.0160000	0.021135	0.0	0.0160000	0.021135
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0031111	0.004227	0.0	0.0031111	0.004227
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0048889	0.006341	0.0	0.0048889	0.006341
1325	Формальдегид	0.0006667	0.000845	0.0	0.0006667	0.000845
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0.000000058	0.000000077	0.0	0.000000058	0.000000077
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0059511	0.007876	0.0	0.0059511	0.007876

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 * M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 * M_{NOx}$.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							218

Приложение Д (продолжение)

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_э / \alpha_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / \alpha_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э = 16$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 1.409$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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 $b_э = 349$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 3$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ [K]

$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_э * P_э / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.135609$ [м³/с]

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

219

Приложение Д (продолжение)

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_э / \alpha_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / \alpha_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э = 16$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 1.14$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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 $b_э = 349$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 3$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ [K]

$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_э * P_э / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.135609$ [м³/с]

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

221

Приложение Д (продолжение)

Источник 5502 (Площадка 1, 1-й год СМР)

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:

ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2015

Организация: ЗАО "ПИ "Газпроект" Регистрационный номер: 01-01-3830

Источник выбросов:

Площадка: 1

Цех: 0

Источник: 5502

Вариант: 0

Название: ЭД-16-Т400-1РПМ11 (1-й год)

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		%	г/сек
0337	Углерод оксид	0.0320000	0.253560	0.0	0.0320000	0.253560
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0366222	0.290749	0.0	0.0366222	0.290749
2732	Керосин	0.0160000	0.126780	0.0	0.0160000	0.126780
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0031111	0.025356	0.0	0.0031111	0.025356
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0048889	0.038034	0.0	0.0048889	0.038034
1325	Формальдегид	0.0006667	0.005071	0.0	0.0006667	0.005071
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0.000000058	0.000000465	0.0	0.000000058	0.000000465
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0059511	0.047247	0.0	0.0059511	0.047247

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 * M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 * M_{NOx}$.

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

							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
								222
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Приложение Д (продолжение)

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_э / \alpha_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / \alpha_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э = 16$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 8.452$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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 $b_э = 349$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 3$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ [K]

$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_э * P_э / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.135609$ [м³/с]

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

223

Приложение Д (продолжение)
Источник 5502 (Площадка 2, ООПТ)
Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:

ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2015

Организация: ЗАО "ПИ "Газпроект" Регистрационный номер: 01-01-3830

Источник выбросов:

Площадка: 2

Цех: 0

Источник: 5502

Вариант: 0

Название: ЭД-16-Т400-1РПМ11 (ООПТ)

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		%	г/сек
0337	Углерод оксид	0.0320000	0.042270	0.0	0.0320000	0.042270
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0366222	0.048470	0.0	0.0366222	0.048470
2732	Керосин	0.0160000	0.021135	0.0	0.0160000	0.021135
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0031111	0.004227	0.0	0.0031111	0.004227
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0048889	0.006341	0.0	0.0048889	0.006341
1325	Формальдегид	0.0006667	0.000845	0.0	0.0006667	0.000845
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0.000000058	0.000000077	0.0	0.000000058	0.000000077
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0059511	0.007876	0.0	0.0059511	0.007876

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 * M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 * M_{NOx}$.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							224

Приложение Д (продолжение)

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_э / \alpha_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / \alpha_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э = 16$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 1.409$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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 $b_э = 349$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 3$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ [K]

$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_э * P_э / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.135609$ [м³/с]

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

225

Приложение Д (продолжение)

Источник 5502 (Площадка 3, 2-й год СМР)

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:

ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2015

Организация: ЗАО "ПИ "Газпроект" Регистрационный номер: 01-01-3830

Источник выбросов:

Площадка: 3

Цех: 0

Источник: 5502

Вариант: 0

Название: ЭД-16-Т400-1РПМ11 (2-й год)

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		%	г/сек
0337	Углерод оксид	0.0320000	0.034200	0.0	0.0320000	0.034200
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0366222	0.039216	0.0	0.0366222	0.039216
2732	Керосин	0.0160000	0.017100	0.0	0.0160000	0.017100
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0031111	0.003420	0.0	0.0031111	0.003420
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0048889	0.005130	0.0	0.0048889	0.005130
1325	Формальдегид	0.0006667	0.000684	0.0	0.0006667	0.000684
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0.000000058	0.000000063	0.0	0.000000058	0.000000063
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0059511	0.006373	0.0	0.0059511	0.006373

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 * M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 * M_{NOx}$.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							226

Приложение Д (продолжение)

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_э / \alpha_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / \alpha_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э = 16$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 1.14$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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 $b_э = 349$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 3$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ [K]

$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_э * P_э / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.135609$ [м³/с]

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

227

Приложение Д (продолжение)

Источник 5503 (Площадка 1, 1-й год СМР)

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:

ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2015

Организация: ЗАО "ПИ "Газпроект" Регистрационный номер: 01-01-3830

Источник выбросов:

Площадка: 1

Цех: 0

Источник: 5503

Вариант: 0

Название: ЭД-24-Т400-2РПМ11 (1-й год)

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		%	г/сек
0337	Углерод оксид	0.0480000	0.337470	0.0	0.0480000	0.337470
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0549334	0.386966	0.0	0.0549334	0.386966
2732	Керосин	0.0240000	0.168735	0.0	0.0240000	0.168735
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0046667	0.033747	0.0	0.0046667	0.033747
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0073333	0.050621	0.0	0.0073333	0.050621
1325	Формальдегид	0.0010000	0.006749	0.0	0.0010000	0.006749
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0.000000087	0.000000619	0.0	0.000000087	0.000000619
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0089267	0.062882	0.0	0.0089267	0.062882

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 * M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 * M_{NOx}$.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							228

Приложение Д (продолжение)

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_э / \alpha_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / \alpha_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э = 24$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 11.249$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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 $b_э = 310$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 3$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ [K]

$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_э * P_э / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.180682$ [м³/с]

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

229

Приложение Д (продолжение)
Источник 5503 (Площадка 2, ООПТ)
Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:

ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2015

Организация: ЗАО "ПИ "Газпроект" Регистрационный номер: 01-01-3830

Источник выбросов:

Площадка: 2

Цех: 0

Источник: 5503

Вариант: 0

Название: ЭД-24-Т400-2РПМ11 (ООПТ)

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.0480000	0.056250	0.0	0.0480000	0.056250
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0549334	0.064500	0.0	0.0549334	0.064500
2732	Керосин	0.0240000	0.028125	0.0	0.0240000	0.028125
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0046667	0.005625	0.0	0.0046667	0.005625
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0073333	0.008438	0.0	0.0073333	0.008438
1325	Формальдегид	0.0010000	0.001125	0.0	0.0010000	0.001125
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0.000000087	0.000000103	0.0	0.000000087	0.000000103
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0089267	0.010481	0.0	0.0089267	0.010481

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 * M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 * M_{NOx}$.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							230

Приложение Д (продолжение)

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_э / \alpha_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / \alpha_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э = 24$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 1.875$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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 $b_э = 310$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 3$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ [K]

$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_э * P_э / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.180682$ [м³/с]

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

231

Приложение Д (продолжение)

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_э / \alpha_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / \alpha_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э = 24$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 1.518$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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 $b_э = 310$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 3$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ [K]

$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_э * P_э / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.180682$ [м³/с]

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

233

Приложение Д (продолжение)

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_э / \alpha_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / \alpha_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э = 300$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 5.666$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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 $b_э = 209$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 3$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ [K]

$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_э * P_э / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 1.522683$ [м³/с]

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

235

Приложение Д (продолжение)

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_э / C_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / C_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f / 100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f / 100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э = 44$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 3.36$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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 $b_э = 127$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 3$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ [K]

$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_э * P_э / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.135706$ [м³/с]

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							237

Приложение Д (продолжение)

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_э / C_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / C_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f / 100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f / 100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э = 83$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 5.22$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$X_{CO} = 2$; $X_{NOx} = 2.5$; $X_{SO2} = 1$; $X_{остальные} = 3.5$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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 $b_э = 214$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 3$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ [K]

$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_э * P_э / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.431354$ [м³/с]

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

239

Приложение Д (продолжение)

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_э / C_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / C_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f / 100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f / 100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э = 83$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 1.044$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$X_{CO} = 2$; $X_{NOx} = 2.5$; $X_{SO2} = 1$; $X_{остальные} = 3.5$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
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 $b_э = 214$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 3$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ [K]

$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_э * P_э / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.431354$ [м³/с]

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

243

Приложение Д (продолжение)

Источник 6501 (Площадка 1, 1-й год СМР)

**Валовые и максимальные выбросы предприятия №590,
Ихала-Мийнала,
Сортавала, 2020 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*
- 6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.*

**Программа зарегистрирована на: ЗАО "ПИ "Газпроект"
Регистрационный номер: 01-01-3830**

Сортавала, 2020 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-10.8	-8.9	-3.8	2	8.6	14	22	15	9.6	4.2	-1.1	-5.8
Расчетные периоды года	X	X	П	П	T	T	T	T	T	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-10.8	-8.9	-3.8	2	8.6	14	22	15	9.6	4.2	-1.1	-5.8
Расчетные периоды года	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	84
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

244

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Приложение Д (продолжение)

**Участок №6501; Строительная техника (1-й год),
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №0, площадка №1**

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.1686522	4.179784
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1349218	3.343828
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0219248	0.543372
0328	Углерод (Сажа)	0.0252872	0.585962
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0152443	0.374202
0337	Углерод оксид	0.1633669	3.236898
0401	Углеводороды**	0.0345119	0.885098
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0083333	0.006149
2732	**Керосин	0.0261786	0.878949

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 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							245

Приложение Д (продолжение)

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	1.205482
Переходный	Вся техника	1.080736
Холодный	Вся техника	0.950680
Всего за год		3.236898

Максимальный выброс составляет: 0.1633669 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.m ep.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
	0.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	нет	0.0477086
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	12.600	20.0	4.110	3.370	5	6.310	нет	
	0.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	5	6.310	нет	0.0769173
Бульдозер	0.000	2.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
	0.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	нет	0.0477086
Трубоукладчик	0.000	2.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
	0.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	нет	0.0477086
Автокран	90.000	2.0	18.800	20.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	90.000	2.0	16.920	6.0	5.823	5.300	10	9.920	да	0.1633669
Автокран	57.000	2.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	10	6.310	нет	0.1055636
Валочно-пакетирующая машина	0.000	2.0	12.600	20.0	4.110	3.370	5	6.310	нет	
	0.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	5	6.310	нет	0.0769173

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.335037
Переходный	Вся техника	0.295070
Холодный	Вся техника	0.254991
Всего за год		0.885098

Максимальный выброс составляет: 0.0345119 г/с. Месяц достижения: Январь.

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

246

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

Формат А4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение Д (продолжение)

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.т еп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	
	0.000	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	нет	0.0136436
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	2.050	20.0	1.370	1.140	5	0.790	нет	
	0.000	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	нет	0.0219909
Бульдозер	0.000	2.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	
	0.000	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	нет	0.0136436
Трубоукладчик	0.000	2.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	
	0.000	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	нет	0.0136436
Автокран	7.500	2.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	7.500	2.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	да	0.0345119
Автокран	4.700	2.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	нет	0.0219909
Валочно-пакетирующая машина	0.000	2.0	2.050	20.0	1.370	1.140	5	0.790	нет	
	0.000	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	нет	0.0219909

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	1.731309
Переходный	Вся техника	1.392889
Холодный	Вся техника	1.055587
Всего за год		4.179784

Максимальный выброс составляет: 0.1686522 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.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							247

Приложение Д (продолжение)

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.me п.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	0.000	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0665494
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	1.910	20.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	
	0.000	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	0.1074072
Бульдозер	0.000	2.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	0.000	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0665494
Трубоукладчик	0.000	2.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	0.000	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0665494
Автокран	7.000	2.0	3.000	20.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	7.000	2.0	3.000	6.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.1686522
Автокран	4.500	2.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072
Валочно- пакетирующая машина	0.000	2.0	1.910	20.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	
	0.000	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	0.1074072

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.194043
Переходный	Вся техника	0.210967
Холодный	Вся техника	0.180953
Всего за год		0.585962

Максимальный выброс составляет: 0.0252872 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.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							248

Приложение Д (продолжение)

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.m en.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	нет	0.0099593
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	1.020	20.0	1.080	0.720	5	0.170	нет	
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	5	0.170	нет	0.0160782
Бульдозер	0.000	2.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	нет	0.0099593
Трубоукладчик	0.000	2.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	нет	0.0099593
Автокран	0.000	2.0	1.560	20.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	2.0	1.404	6.0	1.530	1.130	10	0.260	да	0.0252872
Автокран	0.000	2.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	10	0.170	нет	0.0160782
Валочно-пакетирующая машина	0.000	2.0	1.020	20.0	1.080	0.720	5	0.170	нет	
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	5	0.170	нет	0.0160782

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.142390
Переходный	Вся техника	0.125948
Холодный	Вся техника	0.105864
Всего за год		0.374202

Максимальный выброс составляет: 0.0152443 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.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

249

Приложение Д (продолжение)

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.m ep.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.000	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	нет	0.0059354
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	0.310	20.0	0.630	0.510	5	0.250	нет	
	0.000	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	5	0.250	нет	0.0097979
Бульдозер	0.000	2.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.000	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	нет	0.0059354
Трубоукладчик	0.000	2.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.000	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	нет	0.0059354
Автокран	0.150	2.0	0.320	20.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.150	2.0	0.288	6.0	0.882	0.800	10	0.390	да	0.0152443
Автокран	0.095	2.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	10	0.250	нет	0.0097979
Валочно-пакетирующая машина	0.000	2.0	0.310	20.0	0.630	0.510	5	0.250	нет	
	0.000	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	5	0.250	нет	0.0097979

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	1.385047
Переходный	Вся техника	1.114311
Холодный	Вся техника	0.844469
Всего за год		3.343828

Максимальный выброс составляет: 0.1349218 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.225070
Переходный	Вся техника	0.181076
Холодный	Вся техника	0.137226
Всего за год		0.543372

Максимальный выброс составляет: 0.0219248 г/с. Месяц достижения: Январь.

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

250

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Формат А4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение Д (продолжение)

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.002562
Переходный	Вся техника	0.002050
Холодный	Вся техника	0.001537
Всего за год		0.006149

Максимальный выброс составляет: 0.0083333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% дви з.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран	7.500	2.0	100.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	да	
	7.500	2.0	100.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	0.0	да	0.00833333
Автокран	4.700	2.0	100.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	
	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	0.0	нет	0.0052222

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.332475
Переходный	Вся техника	0.293020
Холодный	Вся техника	0.253454
Всего за год		0.878949

Максимальный выброс составляет: 0.0261786 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.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							251

Приложение Д (продолжение)

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mхх	%% дви з.	Cхр	Выброс (г/с)
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	10 0.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	10 0.0	нет	0.0136436
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	5	0.790	10 0.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	10 0.0	нет	0.0219909
Бульдозер	0.000	2.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	10 0.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	10 0.0	нет	0.0136436
Трубоукладчик	0.000	2.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	10 0.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	10 0.0	нет	0.0136436
Автокран	7.500	2.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	10 0.0	да	
	7.500	2.0	0.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	10 0.0	да	0.0261786
Автокран	4.700	2.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	10 0.0	нет	
	4.700	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	10 0.0	нет	0.0167687
Валочно- пакетирующая машина	0.000	2.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	5	0.790	10 0.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	10 0.0	нет	0.0219909

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3.343828
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.543372
0328	Углерод (Сажа)	0.585962
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.374202
0337	Углерод оксид	3.236898
0401	Углеводороды	0.885098

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

252

Приложение Д (продолжение)

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.006149
2732	Керосин	0.878949

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							253
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Приложение Д (продолжение)

Источник 6501 (Площадка 2, ООПТ)

*Валовые и максимальные выбросы предприятия №590,
Ихала-Мийнала,
Сортавала, 2020 г.*

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*
- 6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.*

**Программа зарегистрирована на: ЗАО "ПИ "Газпроект"
Регистрационный номер: 01-01-3830**

Сортавала, 2020 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-10.8	-8.9	-3.8	2	8.6	14	22	15	9.6	4.2	-1.1	-5.8
Расчетные периоды года	X	X	П	П	T	T	T	T	T	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-10.8	-8.9	-3.8	2	8.6	14	22	15	9.6	4.2	-1.1	-5.8
Расчетные периоды года	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	84
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

254

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Приложение Д (продолжение)

**Участок №6501; Строительная техника (ООПТ),
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №0, площадка №2**

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1686522	0.704845
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1349218	0.563876
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0219248	0.091630
0328	Углерод (Сажа)	0.0252872	0.121220
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0152443	0.070753
0337	Углерод оксид	0.1633669	0.641156
0401	Углеводороды**	0.0345119	0.171202
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0083333	0.001025
2732	**Керосин	0.0261786	0.170178

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 - Углерод оксид

Валовые выбросы

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							255

Приложение Д (продолжение)

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.641156
Всего за год		0.641156

Максимальный выброс составляет: 0.1633669 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.m ep.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
	0.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	нет	0.0477086
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	12.600	20.0	4.110	3.370	5	6.310	нет	
	0.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	5	6.310	нет	0.0769173
Бульдозер	0.000	2.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
	0.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	нет	0.0477086
Трубоукладчик	0.000	2.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
	0.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	нет	0.0477086
Автокран	90.000	2.0	18.800	20.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	90.000	2.0	16.920	6.0	5.823	5.300	10	9.920	да	0.1633669
Автокран	57.000	2.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	10	6.310	нет	0.1055636
Валочно-пакетирующая машина	0.000	2.0	12.600	20.0	4.110	3.370	5	6.310	нет	
	0.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	5	6.310	нет	0.0769173

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.171202
Всего за год		0.171202

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

256

Приложение Д (продолжение)

Максимальный выброс составляет: 0.0345119 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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.m еп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	
	0.000	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	нет	0.0136436
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	2.050	20.0	1.370	1.140	5	0.790	нет	
	0.000	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	нет	0.0219909
Бульдозер	0.000	2.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	
	0.000	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	нет	0.0136436
Трубоукладчик	0.000	2.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	
	0.000	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	нет	0.0136436
Автокран	7.500	2.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	7.500	2.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	да	0.0345119
Автокран	4.700	2.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	нет	0.0219909
Валочно- пакетирующая машина	0.000	2.0	2.050	20.0	1.370	1.140	5	0.790	нет	
	0.000	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	нет	0.0219909

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.704845
Всего за год		0.704845

Максимальный выброс составляет: 0.1686522 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.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

257

Приложение Д (продолжение)

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.m ep.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	0.000	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0665494
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	1.910	20.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	
	0.000	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	0.1074072
Бульдозер	0.000	2.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	0.000	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0665494
Трубоукладчик	0.000	2.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	0.000	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0665494
Автокран	7.000	2.0	3.000	20.0	10.16 0	10.16 0	10	1.990	да	
	7.000	2.0	3.000	6.0	10.16 0	10.16 0	10	1.990	да	0.1686522
Автокран	4.500	2.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072
Валочно-пакетирующая машина	0.000	2.0	1.910	20.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	
	0.000	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	0.1074072

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.121220
Всего за год		0.121220

Максимальный выброс составляет: 0.0252872 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.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

258

Приложение Д (продолжение)

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.m en.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.000	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	нет	0.0059354
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	0.310	20.0	0.630	0.510	5	0.250	нет	
	0.000	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	5	0.250	нет	0.0097979
Бульдозер	0.000	2.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.000	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	нет	0.0059354
Трубоукладчик	0.000	2.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.000	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	нет	0.0059354
Автокран	0.150	2.0	0.320	20.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.150	2.0	0.288	6.0	0.882	0.800	10	0.390	да	0.0152443
Автокран	0.095	2.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	10	0.250	нет	0.0097979
Валочно- пакетирующая машина	0.000	2.0	0.310	20.0	0.630	0.510	5	0.250	нет	
	0.000	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	5	0.250	нет	0.0097979

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.563876
Всего за год		0.563876

Максимальный выброс составляет: 0.1349218 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.091630
Всего за год		0.091630

Максимальный выброс составляет: 0.0219248 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

260

Приложение Д (продолжение)

Распределение углеводов Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.001025
Всего за год		0.001025

Максимальный выброс составляет: 0.0083333 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	Mn	Tn	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.т ep.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Автокран	7.500	2.0	100.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	да	
	7.500	2.0	100.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	0.0	да	0.0083333
Автокран	4.700	2.0	100.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	
	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	0.0	нет	0.0052222

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.170178
Всего за год		0.170178

Максимальный выброс составляет: 0.0261786 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.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							261

Приложение Д (продолжение)

Наименование	Mn	Tn	%% пуск	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.m en.	Vdv	Mxx	%% двиг.	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	нет	0.0136436
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	100.0	нет	0.0219909
Бульдозер	0.000	2.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	нет	0.0136436
Трубоукладч ик	0.000	2.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	нет	0.0136436
Автокран	7.500	2.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	7.500	2.0	0.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	100.0	да	0.0261786
Автокран	4.700	2.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	4.700	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0167687
Валочно- пакетирующа я машина	0.000	2.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	100.0	нет	0.0219909

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.563876
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.091630
0328	Углерод (Сажа)	0.121220
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.070753
0337	Углерод оксид	0.641156
0401	Углеводороды	0.171202

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.001025
2732	Керосин	0.170178

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

262

Приложение Д (продолжение)

Источник 6501 (Площадка 3, 2-й год СМР)

**Валовые и максимальные выбросы предприятия №590,
Ихала-Мийнала,
Сортавала, 2020 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*
- 6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.*

**Программа зарегистрирована на: ЗАО "ПИ "Газпроект"
Регистрационный номер: 01-01-3830**

Сортавала, 2020 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-10.8	-8.9	-3.8	2	8.6	14	22	15	9.6	4.2	-1.1	-5.8
Расчетные периоды года	X	X	П	П	T	T	T	T	T	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-10.8	-8.9	-3.8	2	8.6	14	22	15	9.6	4.2	-1.1	-5.8
Расчетные периоды года	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	84
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

263

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Формат А4

Приложение Д (продолжение)

**Участок №6501; Строительная техника (2-й год),
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №0, площадка №3**

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1686522	0.704845
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1349218	0.563876
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0219248	0.091630
0328	Углерод (Сажа)	0.0252872	0.121220
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0152443	0.070753
0337	Углерод оксид	0.1633669	0.641156
0401	Углеводороды**	0.0345119	0.171202
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0083333	0.001025
2732	**Керосин	0.0261786	0.170178

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 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

264

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Приложение Д (продолжение)

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.641156
Всего за год		0.641156

Максимальный выброс составляет: 0.1633669 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.t</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
	0.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	нет	0.0477086
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	12.600	20.0	4.110	3.370	5	6.310	нет	
	0.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	5	6.310	нет	0.0769173
Бульдозер	0.000	2.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
	0.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	нет	0.0477086
Трубоукладчик	0.000	2.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
	0.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	нет	0.0477086
Автокран	90.000	2.0	18.800	20.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	90.000	2.0	16.920	6.0	5.823	5.300	10	9.920	да	0.1633669
Автокран	57.000	2.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	10	6.310	нет	0.1055636
Валочно-пакетирующая машина	0.000	2.0	12.600	20.0	4.110	3.370	5	6.310	нет	
	0.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	5	6.310	нет	0.0769173

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.171202
Всего за год		0.171202

Максимальный выброс составляет: 0.0345119 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.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							265

Приложение Д (продолжение)

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.m en.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	
	0.000	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	нет	0.0136436
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	2.050	20.0	1.370	1.140	5	0.790	нет	
	0.000	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	нет	0.0219909
Бульдозер	0.000	2.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	
	0.000	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	нет	0.0136436
Трубоукладчик	0.000	2.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	
	0.000	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	нет	0.0136436
Автокран	7.500	2.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	7.500	2.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	да	0.0345119
Автокран	4.700	2.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	нет	0.0219909
Валочно-пакетирующая машина	0.000	2.0	2.050	20.0	1.370	1.140	5	0.790	нет	
	0.000	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	нет	0.0219909

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.704845
Всего за год		0.704845

Максимальный выброс составляет: 0.1686522 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.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

266

Приложение Д (продолжение)

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.m en.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	0.000	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0665494
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	1.910	20.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	
	0.000	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	0.1074072
Бульдозер	0.000	2.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	0.000	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0665494
Трубоукладчик	0.000	2.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	0.000	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0665494
Автокран	7.000	2.0	3.000	20.0	10.16 0	10.16 0	10	1.990	да	
	7.000	2.0	3.000	6.0	10.16	10.16	10	1.990	да	0.1686522
Автокран	4.500	2.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072
Валочно-пакетирующая машина	0.000	2.0	1.910	20.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	
	0.000	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	0.1074072

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.121220
Всего за год		0.121220

Максимальный выброс составляет: 0.0252872 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.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						267
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Приложение Д (продолжение)

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.m en.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	нет	0.0099593
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	1.020	20.0	1.080	0.720	5	0.170	нет	
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	5	0.170	нет	0.0160782
Бульдозер	0.000	2.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	нет	0.0099593
Трубоукладчик	0.000	2.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	нет	0.0099593
Автокран	0.000	2.0	1.560	20.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	2.0	1.404	6.0	1.530	1.130	10	0.260	да	0.0252872
Автокран	0.000	2.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	10	0.170	нет	0.0160782
Валочно-пакетирующая машина	0.000	2.0	1.020	20.0	1.080	0.720	5	0.170	нет	
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	5	0.170	нет	0.0160782

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.070753
Всего за год		0.070753

Максимальный выброс составляет: 0.0152443 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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						268
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Приложение Д (продолжение)

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.m еп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.000	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	нет	0.0059354
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	0.310	20.0	0.630	0.510	5	0.250	нет	
	0.000	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	5	0.250	нет	0.0097979
Бульдозер	0.000	2.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.000	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	нет	0.0059354
Трубоукладчик	0.000	2.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.000	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	нет	0.0059354
Автокран	0.150	2.0	0.320	20.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.150	2.0	0.288	6.0	0.882	0.800	10	0.390	да	0.0152443
Автокран	0.095	2.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	10	0.250	нет	0.0097979
Валочно-пакетирующая машина	0.000	2.0	0.310	20.0	0.630	0.510	5	0.250	нет	
	0.000	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	5	0.250	нет	0.0097979

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.563876
Всего за год		0.563876

Максимальный выброс составляет: 0.1349218 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.091630
Всего за год		0.091630

Максимальный выброс составляет: 0.0219248 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							269

Приложение Д (продолжение)

Распределение углеводородов Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.001025
Всего за год		0.001025

Максимальный выброс составляет: 0.0083333 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	Mn	Tn	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв. теп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Автокран	7.500	2.0	100.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	да	
	7.500	2.0	100.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	0.0	да	0.0083333
Автокран	4.700	2.0	100.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	
	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	0.0	нет	0.0052222

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.170178
Всего за год		0.170178

Максимальный выброс составляет: 0.0261786 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.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							270

Приложение Д (продолжение)

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т еп.	V дв	Mxx	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	нет	0.0136436
Экскаватор гусеничный	0.000	2.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	100.0	нет	0.0219909
Бульдозер	0.000	2.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	нет	0.0136436
Трубоукладчик	0.000	2.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	нет	0.0136436
Автокран	7.500	2.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	1 0	1.240	100.0	да	
	7.500	2.0	0.0	2.898	6.0	1.935	1.790	1 0	1.240	100.0	да	0.0261786
Автокран	4.700	2.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	1 0	0.790	100.0	нет	
	4.700	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	1 0	0.790	100.0	нет	0.0167687
Валочно- пакетирующая машина	0.000	2.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	100.0	нет	0.0219909

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.563876
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.091630
0328	Углерод (Сажа)	0.121220
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.070753
0337	Углерод оксид	0.641156
0401	Углеводороды	0.171202

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.001025
2732	Керосин	0.170178

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

271

Приложение Д (продолжение)

Источник 6502 (Площадка 1, 1-й год СМР)

**Валовые и максимальные выбросы предприятия №590,
Ихала-Мийнала,
Сортавала, 2020 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*
- 6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.*

**Программа зарегистрирована на: ЗАО "ПИ "Газпроект"
Регистрационный номер: 01-01-3830**

Сортавала, 2020 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-10.8	-8.9	-3.8	2	8.6	14	22	15	9.6	4.2	-1.1	-5.8
Расчетные периоды года	X	X	П	П	T	T	T	T	T	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-10.8	-8.9	-3.8	2	8.6	14	22	15	9.6	4.2	-1.1	-5.8
Расчетные периоды года	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	84
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

272

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Приложение Д (продолжение)

**Участок №6502; Пробег автотранспорта (1й год),
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №0, площадка №1**

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0004244	0.001427
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0003396	0.001141
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000552	0.000185
0328	Углерод (Сажа)	0.0000417	0.000124
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0000706	0.000227
0337	Углерод оксид	0.0011222	0.003524
0401	Углеводороды**	0.0001944	0.000578
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0000667	0.000200
2732	**Керосин	0.0001278	0.000377

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 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001344
Переходный	Вся техника	0.001189
Холодный	Вся техника	0.000991
Всего за год		0.003524

Максимальный выброс составляет: 0.0011222 г/с. Месяц достижения: Январь.

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

273

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Формат А4

Приложение Д (продолжение)

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	7.400	1.0	да	0.0004111
Автомобиль бортовой (д)	7.400	1.0	нет	0.0004111
Седельный тягач (д)	9.300	1.0	нет	0.0005167
Лесовоз (д)	9.300	1.0	нет	0.0005167
Топливозаправщик (д)	6.200	1.0	да	0.0003444
Автобус (д)	6.200	1.0	нет	0.0003444
Автоцистерна (д)	6.200	1.0	нет	0.0003444
Илососная машина (д)	7.400	1.0	нет	0.0004111
Виброплита бензиновая (б)	6.600	1.0	нет	0.0003667
Вибротрамбовка бензиновая (б)	6.600	1.0	нет	0.0003667
Мотобур (б)	6.600	1.0	нет	0.0003667
Бензопила (б)	6.600	1.0	да	0.0003667

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000213
Переходный	Вся техника	0.000199
Холодный	Вся техника	0.000166
Всего за год		0.000578

Максимальный выброс составляет: 0.0001944 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	1.200	1.0	да	0.0000667
Автомобиль бортовой (д)	1.200	1.0	нет	0.0000667
Седельный тягач (д)	1.300	1.0	нет	0.0000722
Лесовоз (д)	1.300	1.0	нет	0.0000722
Топливозаправщик (д)	1.100	1.0	да	0.0000611
Автобус (д)	1.100	1.0	нет	0.0000611
Автоцистерна (д)	1.100	1.0	нет	0.0000611
Илососная машина (д)	1.200	1.0	нет	0.0000667
Виброплита бензиновая (б)	1.200	1.0	нет	0.0000667
Вибротрамбовка бензиновая (б)	1.200	1.0	нет	0.0000667
Мотобур (б)	1.200	1.0	нет	0.0000667
Бензопила (б)	1.200	1.0	да	0.0000667

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

274

Приложение Д (продолжение)

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000595
Переходный	Вся техника	0.000476
Холодный	Вся техника	0.000357
Всего за год		0.001427

Максимальный выброс составляет: 0.0004244 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	4.000	1.0	да	0.0002222
Автомобиль бортовой (д)	4.000	1.0	нет	0.0002222
Седельный тягач (д)	4.500	1.0	нет	0.0002500
Лесовоз (д)	4.500	1.0	нет	0.0002500
Топливозаправщик (д)	3.500	1.0	да	0.0001944
Автобус (д)	3.500	1.0	нет	0.0001944
Автоцистерна (д)	3.500	1.0	нет	0.0001944
Илососная машина (д)	4.000	1.0	нет	0.0002222
Виброплита бензиновая (б)	0.140	1.0	нет	0.0000078
Вибротрамбовка бензиновая (б)	0.140	1.0	нет	0.0000078
Мотобур (б)	0.140	1.0	нет	0.0000078
Бензопила (б)	0.140	1.0	да	0.0000078

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000045
Переходный	Вся техника	0.000043
Холодный	Вся техника	0.000036
Всего за год		0.000124

Максимальный выброс составляет: 0.0000417 г/с. Месяц достижения: Январь.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

275

Приложение Д (продолжение)

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	0.400	1.0	да	0.0000222
Автомобиль бортовой (д)	0.400	1.0	нет	0.0000222
Седельный тягач (д)	0.500	1.0	нет	0.0000278
Лесовоз (д)	0.500	1.0	нет	0.0000278
Топливозаправщик (д)	0.350	1.0	да	0.0000194
Автобус (д)	0.350	1.0	нет	0.0000194
Автоцистерна (д)	0.350	1.0	нет	0.0000194
Илососная машина (д)	0.400	1.0	нет	0.0000222

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000086
Переходный	Вся техника	0.000077
Холодный	Вся техника	0.000064
Всего за год		0.000227

Максимальный выброс составляет: 0.0000706 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	0.670	1.0	да	0.0000372
Автомобиль бортовой (д)	0.670	1.0	нет	0.0000372
Седельный тягач (д)	0.970	1.0	нет	0.0000539
Лесовоз (д)	0.970	1.0	нет	0.0000539
Топливозаправщик (д)	0.560	1.0	да	0.0000311
Автобус (д)	0.560	1.0	нет	0.0000311
Автоцистерна (д)	0.560	1.0	нет	0.0000311
Илососная машина (д)	0.670	1.0	нет	0.0000372
Виброплита бензиновая (б)	0.041	1.0	нет	0.0000023
Вибротрамбовка бензиновая (б)	0.041	1.0	нет	0.0000023
Мотобур (б)	0.041	1.0	нет	0.0000023
Бензопила (б)	0.041	1.0	да	0.0000023

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

276

Приложение Д (продолжение)

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000476
Переходный	Вся техника	0.000380
Холодный	Вся техника	0.000285
Всего за год		0.001141

Максимальный выброс составляет: 0.0003396 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000077
Переходный	Вся техника	0.000062
Холодный	Вся техника	0.000046
Всего за год		0.000185

Максимальный выброс составляет: 0.0000552 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000067
Переходный	Вся техника	0.000073
Холодный	Вся техника	0.000060
Всего за год		0.000200

Максимальный выброс составляет: 0.0000667 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Виброплита бензиновая (б)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000667
Вибротрамбовка бензиновая (б)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000667
Мотобур (б)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000667
Бензопила (б)	1.200	1.0	100.0	да	0.0000667

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

277

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

Формат А4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение Д (продолжение)
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000146
Переходный	Вся техника	0.000126
Холодный	Вся техника	0.000105
Всего за год		0.000377

Максимальный выброс составляет: 0.0001278 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0000667
Автомобиль бортовой (д)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000667
Седельный тягач (д)	1.300	1.0	100.0	нет	0.0000722
Лесовоз (д)	1.300	1.0	100.0	нет	0.0000722
Топливозаправщик (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0000611
Автобус (д)	1.100	1.0	100.0	нет	0.0000611
Автоцистерна (д)	1.100	1.0	100.0	нет	0.0000611
Илососная машина (д)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000667

Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.001141
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000185
0328	Углерод (Сажа)	0.000124
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.000227
0337	Углерод оксид	0.003524
0401	Углеводороды	0.000578

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.000200
2732	Керосин	0.000377

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

278

Приложение Д (продолжение)

Источник 6502 (Площадка 2, ООПТ)

*Валовые и максимальные выбросы предприятия №590,
Ихала-Мийнала,
Сортавала, 2020 г.*

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*
- 6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.*

**Программа зарегистрирована на: ЗАО "ПИ "Газпроект"
Регистрационный номер: 01-01-3830**

Сортавала, 2020 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-10.8	-8.9	-3.8	2	8.6	14	22	15	9.6	4.2	-1.1	-5.8
Расчетные периоды года	X	X	П	П	T	T	T	T	T	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-10.8	-8.9	-3.8	2	8.6	14	22	15	9.6	4.2	-1.1	-5.8
Расчетные периоды года	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	84
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

279

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Приложение Д (продолжение)

**Участок №6502; Пробег автотранспорта (ООПТ),
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №0, площадка №2**

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0002500	0.000238
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0002000	0.000190
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000325	0.000031
0328	Углерод (Сажа)	0.0000278	0.000024
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0000539	0.000043
0337	Углерод оксид	0.0007778	0.000661
0401	Углеводороды**	0.0001333	0.000110
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0000667	0.000040
2732	**Керосин	0.0000722	0.000070

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 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.000661
Всего за год		0.000661

Максимальный выброс составляет: 0.0007778 г/с. Месяц достижения: Январь.

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

280

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Формат А4

Приложение Д (продолжение)

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	7.400	1.0	да	0.0004111
Автомобиль бортовой (д)	7.400	1.0	нет	0.0004111
Седелный тягач (д)	9.300	1.0	нет	0.0005167
Лесовоз (д)	9.300	1.0	нет	0.0005167
Топливозаправщик (д)	6.200	1.0	нет	0.0003444
Автобус (д)	6.200	1.0	нет	0.0003444
Автоцистерна (д)	6.200	1.0	нет	0.0003444
Илососная машина (д)	7.400	1.0	нет	0.0004111
Виброплита бензиновая (б)	6.600	1.0	нет	0.0003667
Вибротрамбовка бензиновая (б)	6.600	1.0	нет	0.0003667
Мотобур (б)	6.600	1.0	нет	0.0003667
Бензопила (б)	6.600	1.0	да	0.0003667

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000110
Всего за год		0.000110

Максимальный выброс составляет: 0.0001333 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	1.200	1.0	да	0.0000667
Автомобиль бортовой (д)	1.200	1.0	нет	0.0000667
Седелный тягач (д)	1.300	1.0	нет	0.0000722
Лесовоз (д)	1.300	1.0	нет	0.0000722
Топливозаправщик (д)	1.100	1.0	нет	0.0000611
Автобус (д)	1.100	1.0	нет	0.0000611
Автоцистерна (д)	1.100	1.0	нет	0.0000611
Илососная машина (д)	1.200	1.0	нет	0.0000667
Виброплита бензиновая (б)	1.200	1.0	нет	0.0000667
Вибротрамбовка бензиновая (б)	1.200	1.0	нет	0.0000667
Мотобур (б)	1.200	1.0	нет	0.0000667
Бензопила (б)	1.200	1.0	да	0.0000667

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

281

Приложение Д (продолжение)

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000238
Всего за год		0.000238

Максимальный выброс составляет: 0.0002500 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	4.000	1.0	да	0.0002222
Автомобиль бортовой (д)	4.000	1.0	нет	0.0002222
Седельный тягач (д)	4.500	1.0	нет	0.0002500
Лесовоз (д)	4.500	1.0	нет	0.0002500
Топливозаправщик (д)	3.500	1.0	нет	0.0001944
Автобус (д)	3.500	1.0	нет	0.0001944
Автоцистерна (д)	3.500	1.0	нет	0.0001944
Илососная машина (д)	4.000	1.0	нет	0.0002222
Виброплита бензиновая (б)	0.140	1.0	нет	0.0000078
Вибротрамбовка бензиновая (б)	0.140	1.0	нет	0.0000078
Мотобур (б)	0.140	1.0	нет	0.0000078
Бензопила (б)	0.140	1.0	да	0.0000078

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000024
Всего за год		0.000024

Максимальный выброс составляет: 0.0000278 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	0.400	1.0	да	0.0000222
Автомобиль бортовой (д)	0.400	1.0	нет	0.0000222
Седельный тягач (д)	0.500	1.0	нет	0.0000278
Лесовоз (д)	0.500	1.0	нет	0.0000278
Топливозаправщик (д)	0.350	1.0	нет	0.0000194
Автобус (д)	0.350	1.0	нет	0.0000194
Автоцистерна (д)	0.350	1.0	нет	0.0000194
Илососная машина (д)	0.400	1.0	нет	0.0000222

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

282

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

Приложение Д (продолжение)

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000043
Всего за год		0.000043

Максимальный выброс составляет: 0.0000539 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	0.670	1.0	да	0.0000372
Автомобиль бортовой (д)	0.670	1.0	нет	0.0000372
Седелный тягач (д)	0.970	1.0	нет	0.0000539
Лесовоз (д)	0.970	1.0	нет	0.0000539
Топливозаправщик (д)	0.560	1.0	нет	0.0000311
Автобус (д)	0.560	1.0	нет	0.0000311
Автоцистерна (д)	0.560	1.0	нет	0.0000311
Илососная машина (д)	0.670	1.0	нет	0.0000372
Виброплита бензиновая (б)	0.041	1.0	нет	0.0000023
Вибротрамбовка бензиновая (б)	0.041	1.0	нет	0.0000023
Мотобур (б)	0.041	1.0	нет	0.0000023
Бензопила (б)	0.041	1.0	да	0.0000023

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000190
Всего за год		0.000190

Максимальный выброс составляет: 0.0002000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

283

Приложение Д (продолжение)

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000031
Всего за год		0.000031

Максимальный выброс составляет: 0.0000325 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000040
Всего за год		0.000040

Максимальный выброс составляет: 0.0000667 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Виброплита бензиновая (б)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000667
Вибротрамбовка бензиновая (б)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000667
Мотобур (б)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000667
Бензопила (б)	1.200	1.0	100.0	да	0.0000667

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000070
Всего за год		0.000070

Максимальный выброс составляет: 0.0000722 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0000667
Автомобиль бортовой (д)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000667
Седельный тягач (д)	1.300	1.0	100.0	нет	0.0000722
Лесовоз (д)	1.300	1.0	100.0	нет	0.0000722
Топливозаправщик (д)	1.100	1.0	100.0	нет	0.0000611
Автобус (д)	1.100	1.0	100.0	нет	0.0000611
Автоцистерна (д)	1.100	1.0	100.0	нет	0.0000611
Илососная машина (д)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000667

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

284

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

Приложение Д (продолжение)
Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000190
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000031
0328	Углерод (Сажа)	0.000024
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.000043
0337	Углерод оксид	0.000661
0401	Углеводороды	0.000110

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.000040
2732	Керосин	0.000070

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									285
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Приложение Д (продолжение)

Источник 6502 (Площадка 3, 2-й год СМР)

**Валовые и максимальные выбросы предприятия №590,
Ихала-Мийнала,
Сортавала, 2020 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*
- 6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.*

**Программа зарегистрирована на: ЗАО "ПИ "Газпроект"
Регистрационный номер: 01-01-3830**

Сортавала, 2020 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-10.8	-8.9	-3.8	2	8.6	14	22	15	9.6	4.2	-1.1	-5.8
Расчетные периоды года	X	X	П	П	T	T	T	T	T	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-10.8	-8.9	-3.8	2	8.6	14	22	15	9.6	4.2	-1.1	-5.8
Расчетные периоды года	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	84
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

286

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

Приложение Д (продолжение)

**Участок №6502; Пробег автотранспорта (2й год),
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №0, площадка №3**

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0002500	0.000238
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0002000	0.000190
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000325	0.000031
0328	Углерод (Сажа)	0.0000278	0.000024
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0000539	0.000043
0337	Углерод оксид	0.0007778	0.000661
0401	Углеводороды**	0.0001333	0.000110
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0000667	0.000040
2732	**Керосин	0.0000722	0.000070

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 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.000661
Всего за год		0.000661

Максимальный выброс составляет: 0.0007778 г/с. Месяц достижения: Январь.

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

287

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Приложение Д (продолжение)

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	7.400	1.0	да	0.0004111
Автомобиль бортовой (д)	7.400	1.0	нет	0.0004111
Седелный тягач (д)	9.300	1.0	нет	0.0005167
Лесовоз (д)	9.300	1.0	нет	0.0005167
Топливозаправщик (д)	6.200	1.0	нет	0.0003444
Автобус (д)	6.200	1.0	нет	0.0003444
Автоцистерна (д)	6.200	1.0	нет	0.0003444
Илососная машина (д)	7.400	1.0	нет	0.0004111
Виброплита бензиновая (б)	6.600	1.0	нет	0.0003667
Вибротрамбовка бензиновая (б)	6.600	1.0	нет	0.0003667
Мотобур (б)	6.600	1.0	нет	0.0003667
Бензопила (б)	6.600	1.0	да	0.0003667

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000110
Всего за год		0.000110

Максимальный выброс составляет: 0.0001333 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	1.200	1.0	да	0.0000667
Автомобиль бортовой (д)	1.200	1.0	нет	0.0000667
Седелный тягач (д)	1.300	1.0	нет	0.0000722
Лесовоз (д)	1.300	1.0	нет	0.0000722
Топливозаправщик (д)	1.100	1.0	нет	0.0000611
Автобус (д)	1.100	1.0	нет	0.0000611
Автоцистерна (д)	1.100	1.0	нет	0.0000611
Илососная машина (д)	1.200	1.0	нет	0.0000667
Виброплита бензиновая (б)	1.200	1.0	нет	0.0000667
Вибротрамбовка бензиновая (б)	1.200	1.0	нет	0.0000667
Мотобур (б)	1.200	1.0	нет	0.0000667
Бензопила (б)	1.200	1.0	да	0.0000667

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							288

Приложение Д (продолжение)

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000238
Всего за год		0.000238

Максимальный выброс составляет: 0.0002500 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	4.000	1.0	да	0.0002222
Автомобиль бортовой (д)	4.000	1.0	нет	0.0002222
Седельный тягач (д)	4.500	1.0	нет	0.0002500
Лесовоз (д)	4.500	1.0	нет	0.0002500
Топливозаправщик (д)	3.500	1.0	нет	0.0001944
Автобус (д)	3.500	1.0	нет	0.0001944
Автоцистерна (д)	3.500	1.0	нет	0.0001944
Илососная машина (д)	4.000	1.0	нет	0.0002222
Виброплита бензиновая (б)	0.140	1.0	нет	0.0000078
Вибротрамбовка бензиновая (б)	0.140	1.0	нет	0.0000078
Мотобур (б)	0.140	1.0	нет	0.0000078
Бензопила (б)	0.140	1.0	да	0.0000078

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000024
Всего за год		0.000024

Максимальный выброс составляет: 0.0000278 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	0.400	1.0	да	0.0000222
Автомобиль бортовой (д)	0.400	1.0	нет	0.0000222
Седельный тягач (д)	0.500	1.0	нет	0.0000278
Лесовоз (д)	0.500	1.0	нет	0.0000278
Топливозаправщик (д)	0.350	1.0	нет	0.0000194
Автобус (д)	0.350	1.0	нет	0.0000194
Автоцистерна (д)	0.350	1.0	нет	0.0000194
Илососная машина (д)	0.400	1.0	нет	0.0000222

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

289

Приложение Д (продолжение)

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000043
Всего за год		0.000043

Максимальный выброс составляет: 0.0000539 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	0.670	1.0	да	0.0000372
Автомобиль бортовой (д)	0.670	1.0	нет	0.0000372
Седелный тягач (д)	0.970	1.0	нет	0.0000539
Лесовоз (д)	0.970	1.0	нет	0.0000539
Топливозаправщик (д)	0.560	1.0	нет	0.0000311
Автобус (д)	0.560	1.0	нет	0.0000311
Автоцистерна (д)	0.560	1.0	нет	0.0000311
Илососная машина (д)	0.670	1.0	нет	0.0000372
Виброплита бензиновая (б)	0.041	1.0	нет	0.0000023
Вибротрамбовка бензиновая (б)	0.041	1.0	нет	0.0000023
Мотобур (б)	0.041	1.0	нет	0.0000023
Бензопила (б)	0.041	1.0	да	0.0000023

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000190
Всего за год		0.000190

Максимальный выброс составляет: 0.0002000 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы**

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист 290
------	--------	------	--------	-------	------	--------------------	-------------

Приложение Д (продолжение)

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000031
Всего за год		0.000031

Максимальный выброс составляет: 0.0000325 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000040
Всего за год		0.000040

Максимальный выброс составляет: 0.0000667 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Виброплита бензиновая (б)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000667
Вибротрамбовка бензиновая (б)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000667
Мотобур (б)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000667
Бензопила (б)	1.200	1.0	100.0	да	0.0000667

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000070
Всего за год		0.000070

Максимальный выброс составляет: 0.0000722 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0000667
Автомобиль бортовой (д)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000667
Седельный тягач (д)	1.300	1.0	100.0	нет	0.0000722
Лесовоз (д)	1.300	1.0	100.0	нет	0.0000722
Топливозаправщик (д)	1.100	1.0	100.0	нет	0.0000611
Автобус (д)	1.100	1.0	100.0	нет	0.0000611
Автоцистерна (д)	1.100	1.0	100.0	нет	0.0000611
Илососная машина (д)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000667

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

291

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

Приложение Д (продолжение)
Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000190
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000031
0328	Углерод (Сажа)	0.000024
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.000043
0337	Углерод оксид	0.000661
0401	Углеводороды	0.000110

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.000040
2732	Керосин	0.000070

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									292
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Приложение Д (продолжение)

Источник 6503 (Площадка 1, 1-й год СМР)

**Валовые и максимальные выбросы предприятия №590,
Ихала-Мийнала,
Сортавала, 2020 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*
- 6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.*

**Программа зарегистрирована на: ЗАО "ПИ "Газпроект"
Регистрационный номер: 01-01-3830**

Сортавала, 2020 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-10.8	-8.9	-3.8	2	8.6	14	22	15	9.6	4.2	-1.1	-5.8
Расчетные периоды года	X	X	П	П	T	T	T	T	T	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-10.8	-8.9	-3.8	2	8.6	14	22	15	9.6	4.2	-1.1	-5.8
Расчетные периоды года	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	84
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

293

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Формат А4

Приложение Д (продолжение)

**Участок №6503; Установка бурения (1-й год),
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №0, площадка №1**

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.040

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.040

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1219806	0.380548
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0975844	0.304439
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0158575	0.049471
0328	Углерод (Сажа)	0.0182735	0.053419
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0108366	0.033693
0337	Углерод оксид	0.1172072	0.323128
0401	Углеводороды**	0.0280187	0.085614
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0075556	0.005796
2732	**Керосин	0.0204631	0.079818

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 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

294

Приложение Д (продолжение)

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.119705
Переходный	Вся техника	0.107705
Холодный	Вся техника	0.095718
Всего за год		0.323128

Максимальный выброс составляет: 0.1172072 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	18.300	2.0	1.600	20.0	0.550	0.450	10	0.840	да	
	18.300	2.0	1.440	6.0	0.495	0.450	10	0.840	да	0.0256578
Установка ГНБ	25.000	2.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	0.0438408
Установка ГНБ	0.000	2.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	0.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	да	0.0477086

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.032353
Переходный	Вся техника	0.028482
Холодный	Вся техника	0.024780
Всего за год		0.085614

Максимальный выброс составляет: 0.0280187 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.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист 295
------	--------	------	-------	-------	------	--------------------	-------------

Приложение Д (продолжение)

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	4.700	2.0	0.290	20.0	0.180	0.150	10	0.110	да	
	4.700	2.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	да	0.0061722
Установка ГНБ	2.100	2.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	да	
	2.100	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	0.0082028
Установка ГНБ	0.000	2.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	0.000	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	да	0.0136436

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.157324
Переходный	Вся техника	0.126805
Холодный	Вся техника	0.096420
Всего за год		0.380548

Максимальный выброс составляет: 0.1219806 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	0.700	2.0	0.260	20.0	0.870	0.870	10	0.170	да	
	0.700	2.0	0.260	6.0	0.870	0.870	10	0.170	да	0.0144406
Установка ГНБ	1.700	2.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	1.700	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0409906
Установка ГНБ	0.000	2.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	0.000	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0665494

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы**

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							296

Приложение Д (продолжение)

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.017537
Переходный	Вся техника	0.019240
Холодный	Вся техника	0.016642
Всего за год		0.053419

Максимальный выброс составляет: 0.0182735 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	0.000	2.0	0.120	20.0	0.150	0.100	10	0.020	да	
	0.000	2.0	0.108	6.0	0.135	0.100	10	0.020	да	0.0022231
Установка ГНБ	0.000	2.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	да	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	0.0060912
Установка ГНБ	0.000	2.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	да	0.0099593

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.012808
Переходный	Вся техника	0.011313
Холодный	Вся техника	0.009572
Всего за год		0.033693

Максимальный выброс составляет: 0.0108366 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.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

297

Приложение Д (продолжение)

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.т ep.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	0.023	2.0	0.042	20.0	0.084	0.068	10	0.034	да	
	0.023	2.0	0.038	6.0	0.076	0.068	10	0.034	да	0.0013082
Установка ГНБ	0.042	2.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	да	
	0.042	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	0.0035929
Установка ГНБ	0.000	2.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.000	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	0.0059354

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.125859
Переходный	Вся техника	0.101444
Холодный	Вся техника	0.077136
Всего за год		0.304439

Максимальный выброс составляет: 0.0975844 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.020452
Переходный	Вся техника	0.016485
Холодный	Вся техника	0.012535
Всего за год		0.049471

Максимальный выброс составляет: 0.0158575 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

298

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

Приложение Д (продолжение)

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.002415
Переходный	Вся техника	0.001932
Холодный	Вся техника	0.001449
Всего за год		0.005796

Максимальный выброс составляет: 0.0075556 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв. теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	4.70 0	2.0	100. 0	0.29 0	20.0	0.18 0	0.15 0	10	0.11 0	0.0	да	
	4.70 0	2.0	100. 0	0.26 1	6.0	0.16 2	0.15 0	10	0.11 0	0.0	да	0.0052222
Установка ГНБ	2.10 0	2.0	100. 0	0.78 0	20.0	0.51 0	0.43 0	5	0.30 0	0.0	да	
	2.10 0	2.0	100. 0	0.70 2	6.0	0.45 9	0.43 0	5	0.30 0	0.0	да	0.0023333

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.029938
Переходный	Вся техника	0.026550
Холодный	Вся техника	0.023331
Всего за год		0.079818

Максимальный выброс составляет: 0.0204631 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.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

299

Приложение Д (продолжение)

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv. теп.	Vdv	Mxx	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Буровой станок	4.70 0	2.0	0.0	0.29 0	20.0	0.18 0	0.15 0	10	0.11 0	100. 0	да	
	4.70 0	2.0	0.0	0.26 1	6.0	0.16 2	0.15 0	10	0.11 0	100. 0	да	0.0009500
Установка ГНБ	2.10 0	2.0	0.0	0.78 0	20.0	0.51 0	0.43 0	5	0.30 0	100. 0	да	
	2.10 0	2.0	0.0	0.70 2	6.0	0.45 9	0.43 0	5	0.30 0	100. 0	да	0.0058695
Установка ГНБ	0.00 0	2.0	0.0	1.27 0	20.0	0.85 0	0.71 0	5	0.49 0	100. 0	да	
	0.00 0	2.0	0.0	1.14 3	6.0	0.76 5	0.71 0	5	0.49 0	100. 0	да	0.0136436

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.304439
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.049471
0328	Углерод (Сажа)	0.053419
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.033693
0337	Углерод оксид	0.323128
0401	Углеводороды	0.085614

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.005796
2732	Керосин	0.079818

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

300

Приложение Д (продолжение)

Источник 6503 (Площадка 2, ООПТ)

*Валовые и максимальные выбросы предприятия №590,
Ихала-Мийнала,
Сортавала, 2020 г.*

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*
- 6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.*

**Программа зарегистрирована на: ЗАО "ПИ "Газпроект"
Регистрационный номер: 01-01-3830**

Сортавала, 2020 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-10.8	-8.9	-3.8	2	8.6	14	22	15	9.6	4.2	-1.1	-5.8
Расчетные периоды года	X	X	П	П	T	T	T	T	T	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-10.8	-8.9	-3.8	2	8.6	14	22	15	9.6	4.2	-1.1	-5.8
Расчетные периоды года	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	84
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

301

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Приложение Д (продолжение)

Участок №6503; Установка бурения (ООПТ),
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №0, площадка №2

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.040

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.040

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.0144406	0.013744
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0115524	0.010995
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0018773	0.001787
0328	Углерод (Сажа)	0.0022231	0.002404
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0013082	0.001378
0337	Углерод оксид	0.0256578	0.015511
0401	Углеводороды**	0.0061722	0.004103
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0052222	0.000790
2732	**Керосин	0.0009500	0.003313

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 - Углерод оксид

Валовые выбросы

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							302

Приложение Д (продолжение)

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.015511
Всего за год		0.015511

Максимальный выброс составляет: 0.0256578 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	18.300	2.0	1.600	20.0	0.550	0.450	10	0.840	да	
	18.300	2.0	1.440	6.0	0.495	0.450	10	0.840	да	0.0256578

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.004103
Всего за год		0.004103

Максимальный выброс составляет: 0.0061722 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	4.700	2.0	0.290	20.0	0.180	0.150	10	0.110	да	
	4.700	2.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	да	0.0061722

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

303

Приложение Д (продолжение)

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.013744
Всего за год		0.013744

Максимальный выброс составляет: 0.0144406 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	0.700	2.0	0.260	20.0	0.870	0.870	10	0.170	да	
	0.700	2.0	0.260	6.0	0.870	0.870	10	0.170	да	0.0144406

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.002404
Всего за год		0.002404

Максимальный выброс составляет: 0.0022231 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	0.000	2.0	0.120	20.0	0.150	0.100	10	0.020	да	
	0.000	2.0	0.108	6.0	0.135	0.100	10	0.020	да	0.0022231

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы**

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							304

Приложение Д (продолжение)

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.001378
Всего за год		0.001378

Максимальный выброс составляет: 0.0013082 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	0.023	2.0	0.042	20.0	0.084	0.068	10	0.034	да	
	0.023	2.0	0.038	6.0	0.076	0.068	10	0.034	да	0.0013082

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.010995
Всего за год		0.010995

Максимальный выброс составляет: 0.0115524 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.001787
Всего за год		0.001787

Максимальный выброс составляет: 0.0018773 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							305

Приложение Д (продолжение)

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000790
Всего за год		0.000790

Максимальный выброс составляет: 0.0052222 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв. теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	4.70 0	2.0	100. 0	0.29 0	20.0	0.18 0	0.15 0	10	0.11 0	0.0	да	
	4.70 0	2.0	100. 0	0.26 1	6.0	0.16 2	0.15 0	10	0.11 0	0.0	да	0.0052222

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.003313
Всего за год		0.003313

Максимальный выброс составляет: 0.0009500 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв. теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	4.70 0	2.0	0.0	0.29 0	20.0	0.18 0	0.15 0	10	0.11 0	100. 0	да	
	4.70 0	2.0	0.0	0.26 1	6.0	0.16 2	0.15 0	10	0.11 0	100. 0	да	0.0009500

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

306

Приложение Д (продолжение)
Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.010995
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.001787
0328	Углерод (Сажа)	0.002404
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.001378
0337	Углерод оксид	0.015511
0401	Углеводороды	0.004103

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.000790
2732	Керосин	0.003313

Инд. № подл.						Взам. инв. №	
							Подп. и дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							307

Приложение Д (продолжение)

Источник 6503 (Площадка 3, 3-й год СМР)

*Валовые и максимальные выбросы предприятия №590,
Ихала-Мийнала,
Сортавала, 2020 г.*

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*
- 6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.*

**Программа зарегистрирована на: ЗАО "ПИ "Газпроект"
Регистрационный номер: 01-01-3830**

Сортавала, 2020 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-10.8	-8.9	-3.8	2	8.6	14	22	15	9.6	4.2	-1.1	-5.8
Расчетные периоды года	X	X	П	П	T	T	T	T	T	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-10.8	-8.9	-3.8	2	8.6	14	22	15	9.6	4.2	-1.1	-5.8
Расчетные периоды года	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	84
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

308

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Формат А4

Приложение Д (продолжение)
Участок №6503; Установка бурения (2-й год),
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №0, площадка №3

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- | | |
|---|-------|
| - от ближайшего к выезду места стоянки: | 0.030 |
| - от наиболее удаленного от выезда места стоянки: | 0.040 |

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- | | |
|---|-------|
| - до ближайшего к въезду места стоянки: | 0.030 |
| - до наиболее удаленного от въезда места стоянки: | 0.040 |

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0665494	0.044215
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0532396	0.035372
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0086514	0.005748
0328	Углерод (Сажа)	0.0099593	0.006759
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0059354	0.003981
0337	Углерод оксид	0.0477086	0.037100
0401	Углеводороды**	0.0136436	0.010126
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0052222	0.000790
2732	**Керосин	0.0136436	0.009336

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 - Углерод оксид
Валовые выбросы

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

							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
								309
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			

Приложение Д (продолжение)

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Вся техника	0.037100
Всего за год		0.037100

Максимальный выброс составляет: 0.0477086 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Мдв</i>	<i>Мдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	18.300	2.0	1.440	6.0	0.495	0.450	10	0.840	нет	
	18.300	2.0	1.440	6.0	0.495	0.450	10	0.840	нет	0.0256578
Установка ГНБ	0.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	да	
	0.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	да	0.0477086

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Вся техника	0.010126
Всего за год		0.010126

Максимальный выброс составляет: 0.0136436 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Мдв</i>	<i>Мдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	4.700	2.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	нет	
	4.700	2.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	нет	0.0061722
Установка ГНБ	0.000	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	да	
	0.000	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	да	0.0136436

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							310

Приложение Д (продолжение)
Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Вся техника	0.044215
Всего за год		0.044215

Максимальный выброс составляет: 0.0665494 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	0.700	2.0	0.260	6.0	0.870	0.870	10	0.170	нет	
	0.700	2.0	0.260	6.0	0.870	0.870	10	0.170	нет	0.0144406
Установка ГНБ	0.000	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	0.000	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0665494

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Вся техника	0.006759
Всего за год		0.006759

Максимальный выброс составляет: 0.0099593 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	0.000	2.0	0.108	6.0	0.135	0.100	10	0.020	нет	
	0.000	2.0	0.108	6.0	0.135	0.100	10	0.020	нет	0.0022231
Установка ГНБ	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	да	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	да	0.0099593

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							311

Приложение Д (продолжение)
Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Вся техника	0.003981
Всего за год		0.003981

Максимальный выброс составляет: 0.0059354 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.т ep.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	0.023	2.0	0.038	6.0	0.076	0.068	10	0.034	нет	
	0.023	2.0	0.038	6.0	0.076	0.068	10	0.034	нет	0.0013082
Установка ГНБ	0.000	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	
	0.000	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	0.0059354

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Вся техника	0.035372
Всего за год		0.035372

Максимальный выброс составляет: 0.0532396 г/с. Месяц достижения: Март.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Вся техника	0.005748
Всего за год		0.005748

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

312

Приложение Д (продолжение)

Максимальный выброс составляет: 0.0086514 г/с. Месяц достижения: Март.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Вся техника	0.000790
Всего за год		0.000790

Максимальный выброс составляет: 0.0052222 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв. теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Буровой станок	4.70 0	2.0	100. 0	0.26 1	6.0	0.16 2	0.15 0	10	0.11 0	0.0	нет	
	4.70 0	2.0	100. 0	0.26 1	6.0	0.16 2	0.15 0	10	0.11 0	0.0	нет	0.0052222

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Вся техника	0.009336
Всего за год		0.009336

Максимальный выброс составляет: 0.0136436 г/с. Месяц достижения: Март.

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.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

313

Приложение Д (продолжение)

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv. теп.	Vdv	Mxx	%% движ.	Cxp	Выброс (г/с)
Буровой станок	4.70 0	2.0	0.0	0.26 1	6.0	0.16 2	0.15 0	10	0.11 0	100. 0	нет	
	4.70 0	2.0	0.0	0.26 1	6.0	0.16 2	0.15 0	10	0.11 0	100. 0	нет	0.0009500
Установка ГНБ	0.00 0	2.0	0.0	1.14 3	6.0	0.76 5	0.71 0	5	0.49 0	100. 0	да	
	0.00 0	2.0	0.0	1.14 3	6.0	0.76 5	0.71 0	5	0.49 0	100. 0	да	0.0136436

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.035372
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.005748
0328	Углерод (Сажа)	0.006759
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.003981
0337	Углерод оксид	0.037100
0401	Углеводороды	0.010126

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.000790
2732	Керосин	0.009336

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

314

Приложение Д (продолжение)

Источник 6504 (Площадка 1, Площадка 2, Площадка 3)

Расчет выбросов пыли при работе установки бурения

Выбросы от работы ГНБ рассчитаны согласно Методическому пособию по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов Новороссийск 2001 г.

Суммарная масса твердых частиц, выделяющихся при работе буровых станков, т/год, определяется по формуле

$$M_6 = 0,785d^2 \cdot v_6 \cdot \rho \cdot T \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot (1-\eta),$$

где d – диаметр буримых скважин, м;

v_6 – скорость бурения, м/ч;

ρ – плотность породы, грунт, т/м³;

T – годовое количество рабочих часов, ч/год;

η – эффективность средств пылеулавливания, доля единицы;

K_1 – содержание пылевой фракции в буровой мелочи, доля единицы (принимается равным 0,1);

K_2 – доля пыли (от всей массы пылевой фракции), переходящая в аэрозоль (принимается равной 0,02).

Для расчета нормативов ПДВ суммарная масса твердых частиц (г/с), выделяющихся при работе буровых станков, оснащенных системами пылеулавливания, определяется по формуле

$$M_6 = 0,785d^2 \cdot v_6 \cdot \rho \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot (1-\eta) \cdot 10^3 / 3,6.$$

Параметры для расчета приведены в таблице Д.1.

Таблица Д.1 – Расчетные параметры

ПК	Характеристики						
	d	v ₆	ρ	T	η	K ₁	K ₂
Площадка 1 (1-й год СМР)							
ПК2+21-ПК2+52	400	2,2	1,6	14,1	0	0,1	0,02
1ПК15+43- 1ПК15+71	315	2,5	1,6	11,2	0	0,1	0,02

Взам. инв. №							Лист	
								590.2.2017-ОВОС.ТЧ
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			

Приложение Д (продолжение)

Продолжение таблицы Д.1

ПК	Характеристики						
	d	v ₆	ρ	T	η	K ₁	K ₂
1ПК16+26- 1ПК16+46	315	2,5	1,6	8	0	0,1	0,02
1ПК35+61- 1ПК35+93	219	3,1	2,6	10,3	0	0,1	0,02
1ПК42+00+1ПК 42+25	219	3,1	2,6	8,1	0	0,1	0,02
1ПК58+07- 1ПК59+20	100	5	2,6	22,6	0	0,1	0,02
2ПК2+49- 2ПК3+74	200	2,8	1,6	8,9	0	0,1	0,02
3ПК81+82- 3ПК82+11	315	2,5	1,6	11,6	0	0,1	0,02
3ПК68+76- 3ПК70+29	400	2,2	1,6	69,5	0	0,1	0,02
3ПК123+42- 3ПК124+97	219	3,1	2,6	50	0	0,1	0,02
3ПК128+31- 3ПК128+46	76	5,3	2,6	2,3	0	0,1	0,02
3ПК144+79- 3ПК145+02	400	2,2	1,6	10,5	0	0,1	0,02
3ПК147+42- 3ПК147+66	250	3	1,6	8	0	0,1	0,02
4ПК16+15- 4ПК16+34	250	3	1,6	6,3	0	0,1	0,02
4ПК35+97- 4ПК36+10	315	2,5	1,6	5,2	0	0,1	0,02
5ПК5+96- 5ПК7+47	219	3,1	2,6	48,7	0	0,1	0,02
Площадка 2 (ООПТ)							
7ПК28+39- 7ПК28+55	219	3,1	2,6	5,2	0	0,1	0,02
Площадка 3 (2-й год СМР)							
7ПК56+51- 7ПК59+66	250	3	1,6	5	0	0,1	0,02
7ПК66+66- 7ПК66+83	250	3	1,6	5,7	0	0,1	0,02

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

316

Приложение Д (продолжение)

Суммарная масса твердых частиц, выделяющихся при работе буровых установок, представлена в таблице Д.2.

Таблица Д.2 – Суммарная мощность выбросов загрязняющих веществ

Код	Загрязняющее вещество	Максимально разовый выброс, г/с	Валовый выброс т/год
Площадка 1 (1-й год СМР)			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0245618	0,190847
Площадка 2 (ООПТ)			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0168586	0,003156
Площадка 3 (2-й год СМР)			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0130833	0,00504
Всего СМР			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0245618	0,199042

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

317

Приложение Д (продолжение)

m_I – масса расплавленной пленки, кг/час, рассчитывается по формуле

$$m_I = G_{св.} \cdot g \cdot S \cdot h \cdot n,$$

где $G_{св.}$ – производительность сварочного аппарата, шов в час;

g – плотность полиэтилена, кг/м³; $g=950$ кг/м³;

S – площадь свариваемого шва, м²;

h – длина зоны сварки, м;

n – количество швов.

Исходные данные для расчета приняты на основании пособия А.Л. Шурайц, В.Ю. Каргин, Ю.Н. Вольнов Газопроводы из полимерных материалов. Пособие по проектированию, строительству и эксплуатации, Саратов, 2007г. Результаты расчетов представлены в таблице Д.4.

Таблица Д.4 – Результаты расчетов для полиэтиленовых труб для строительства газопровода

Код вещества	Наименование вредного вещества	Максимально разовый выброс, г/сек.	Валовые выбросы, т/год
Площадка 1 (1-й год СМР)			
<i>(Сварка ПЭ труб в 1-й год СМР не производится, выбросы отсутствуют)</i>			
Площадка 2 (ООПТ)			
0337	Углерод оксид	3,7288E-05	3,9124E-05
1317	Ацетальдегид	2,5107E-05	2,6344E-05
1325	Формальдегид	3,505E-05	3,6777E-05
1555	Этановая кислота (уксусная кислота)	2,6847E-05	2,817E-05
Площадка 3 (2-й год СМР)			
0337	Углерод оксид	3,7288E-05	3,02648E-05
1317	Ацетальдегид	2,5107E-05	2,03783E-05
1325	Формальдегид	3,505E-05	2,84489E-05
1555	Этановая кислота (уксусная кислота)	2,6847E-05	2,17907E-05

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

							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			319

Приложение Д (продолжение)

Продолжение таблицы Д.4

Код вещества	Наименование вредного вещества	Максимально разовый выброс, г/сек.	Валовые выбросы, т/год
Всего СМР			
0337	Углерод оксид	3,7288E-05	6,93892E-05
1317	Ацетальдегид	2,5107E-05	4,6722E-05
1325	Формальдегид	3,505E-05	6,52258E-05
1555	Этановая кислота (уксусная кислота)	2,6847E-05	4,99602E-05

Инв. № подл.						Подп. и дата	Взам. инв. №
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.		
590.2.2017-ОВОС.ТЧ						Лист	320

Приложение Д (продолжение)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	Железа оксид	10.6900000
0143	Марганец и его соединения	0.9200000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.5000000
0337	Углерод оксид	13.3000000
0342	Фториды газообразные	0.7500000
0344	Фториды плохо растворимые	3.3000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 1764 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (В_э)

$$V_э = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 12.75 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 15

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

Программа основана на документах:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						322
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Приложение Д (продолжение)

Результаты расчетов представлены в таблице Д.5.

Таблица Д.5 – Результаты расчетов

Код ЗВ	Наименование вещества	Концентрация ЗВ (% по массе)	Макс. выброс, г/с	Валовый выброс, т/пер. стр
Площадка 1 (1-й год СМР)				
333	Сероводород	0,28	0,0000117	0,0000419
2754	Алканы C12-C19	99,72	0,0041749	0,0149117
Площадка 2 (ООПТ)				
333	Сероводород	0,28	0,0000117	0,000007
2754	Алканы C12-C19	99,72	0,0041749	0,0024853
Площадка 3 (2-й год СМР)				
333	Сероводород	0,28	0,0000117	0,0000056
2754	Алканы C12-C19	99,72	0,0041749	0,0020119
Всего СМР				
333	Сероводород	0,28	0,0000117	0,0000545
2754	Алканы C12-C19	99,72	0,0041749	0,0194089

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

324

Приложение Д (продолжение)

K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается равным 0,2 при сбросе материала весом до 10 т, и 0,1 – свыше 10 т. Для остальных неорганизованных источников, коэффициент K_9 выбрать равным 1;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (табл.7. методических указаний);

$G_{ч}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в час;

$G_{год}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года.

Параметры для расчетов представлены в таблице Д.6.

Таблица Д.6 – Расчетные параметры

Источник пылеобразования	Значение параметра	
	площадка приема песка	площадка приема щебня
K_1 , весовая доля пылевой фракции в материале	0,05	0,04
K_2 , доля пыли (от массы пыли), переходящая в аэрозоль	0,03	0,02
K_3 , коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	1,4 (до 7 м/с)	
K_4 , коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий	1,0 (открыт с 4-х сторон)	
K_5 , коэффициент, учитывающий влажность материала	0,01 (свыше 10%)	
K_7 , коэффициент, учитывающий крупность материала	0,7 (5-3 мм)	0,5 (50-10 мм)
K_8 , поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8=1$	1	
K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается равным 0,2 при сбросе материала весом до 10 т, и 0,1 – свыше 10 т. Для остальных неорганизованных источников, коэффициент K_9 выбрать равным 1	0,1	
B , коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	0,6 (высота =1,5м)	
$G_{ч}$, производительность пересыпки в течение 20 минут, т	15,0	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

326

Приложение Д (продолжение)

Продолжение таблицы Д.6

Параметр	Значение параметра	
T, время пересыпки при привозе, мин.	8	
$G_{год}$, суммарное количество перегружаемого материала, т/период строительства, в том числе:	677,67	515,46
- Площадка 1 (1-й год СМР);	517,5	393,6
- Площадка 2 (ООПТ);	73,92	56,22
- Площадка 3 (2-й год СМР).	86,25	65,6

Результаты расчетов представлены в таблице Д.7.

Таблица Д.7 – Результаты расчета выбросов ЗВ

Источник выброса загрязняющих веществ	Код ЗВ	Загрязняющее вещество	Максимально разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/период стр-ва
Площадка 1 (1-й год СМР)				
Площадка распределения песка	2908	Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	0,003675	0,000456
Площадка распределения щебня	2908	Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	0,0014	0,000132
Всего:			0,005075	0,000589
Площадка 2 (ООПТ)				
Площадка распределения песка	2908	Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	0,003675	6,52E-05
Площадка распределения щебня	2908	Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	0,0014	1,89E-05
Всего:			0,005075	8,41E-05
Площадка 3 (2-й год СМР)				
Площадка распределения песка	2908	Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	0,003675	7,61E-05
Площадка распределения щебня	2908	Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	0,0014	2,2E-05
Всего:			0,005075	9,81E-05

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

327

Приложение Д (продолжение)

Продолжение таблицы Д.7

Источник выброса загрязняющих веществ	Код ЗВ	Загрязняющее вещество	Максимально разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/период стр-ва
Всего СМР				
Площадка распределения песка	2908	Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	0,003675	0,000598
Площадка распределения щебня	2908	Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	0,0014	0,000173
Всего:			0,005075	0,000771

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

328

Приложение Д (продолжение)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p %
Эмаль	Акрус-полиур	100.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 10 мин. (600 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 2.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.3

Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (δ'_p), %	при сушке (δ''_p), %
Пневматический	25.000	75.000

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 150

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 150

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	50.000
2752	Уайт-спирит	50.000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							330

Приложение Д (продолжение)

Источник 6510 (Площадка 1, Площадка 3)

Расчет мощности выбросов загрязняющих веществ при укладке асфальта

Исходные данные для расчета выбросов представлены в таблице Д.8.

Таблица Д.8 – Расчетные параметры

Покрытие	Слой	Объем, м ³ *	Содержание битума, % **
Площадка 1 (1-й год СМР)			
Асфальтобетонное	5	135,449	6
Площадка 3 (2-й год СМР)			
Асфальтобетонное	5	14,13	6
Всего СМР			
Асфальтобетонное	5	149,579	6

*- Принято согласно разделу ИЛО1;

** - Принято согласно Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом)

Расчет валовых годовых и максимально разовых выбросов при укладке асфальта выполнен в соответствии с Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров.

При укладке асфальта в атмосферный воздух происходит выделение углеводородов C₁₂-C₁₉.

Плотность битума, составляет 1 г/см³ (1 т/м³).

Количество битума в смеси составит:

- Площадка 1 (1-й год СМР) – 8,127 м³ (8,127 т);
- Площадка 2 (2-й год СМР) – 0,848 м³ (0,848 т);
- Всего СМР – 8,975 м³ (8,975 т).

Согласно Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом) на 1 тонну битума приходится выделение 1 кг углеводородов предельных C₁₂-C₁₉.

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

						590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							331
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Приложение Д (продолжение)

Валовый выброс углеводородов за весь период укладки асфальта составит:

- Площадка 1 (1-й год СМР) – 8,127 кг;
- Площадка 2 (2-й год СМР) – 0,848 кг;
- Всего СМР – 8,975 кг.

Режим работы:

- Площадка 1 (1-й год СМР) – 10 дней, продолжительностью по 8 часов; 80 часов период укладки асфальта;
- Площадка 2 (2-й год СМР) – 3 дня, продолжительностью по 8 часов; 24 часа период укладки асфальта;
- Всего СМР – 13 дней, продолжительностью по 8 часов; 104 часа период укладки асфальта.

Результаты расчетов представлены в таблице Д.9.

Таблица Д.9 – Суммарная мощность выбросов загрязняющих веществ

Код	Загрязняющее вещество	Максимально разовый выброс, г/с	Валовый выброс т/год
Площадка 1 (1-й год СМР)			
2754	Углеводородов С12- С19	0,002821	0,008127
Площадка 3 (2-й год СМР)			
2754	Углеводородов С12- С19	0,000981	0,000848
Всего СМР			
2754	Углеводородов С12- С19	0,002821	0,008975

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							332

Приложение Д (продолжение)

Таблица Д.10 – Результаты расчетов выбросов

Код ЗВ	Загрязняющее вещество	Максимально разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/период стр-ва
Площадка 1 (1-й год СМР)			
2908	Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	0,004805	0,027036
Площадка 2 (ООПТ)			
2908	Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	0,004805	0,005683
Площадка 3 (2-й год СМР)			
2908	Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	0,004805	0,003458
Всего СМР			
2908	Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	0,004805	0,036177

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

334

Приложение Д (продолжение)

K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается равным 0,2 при сбросе материала весом до 10 т, и 0,1 – свыше 10 т. Для остальных неорганизованных источников, коэффициент K_9 выбрать равным 1;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (табл.7. методических указаний);

$G_{ч}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в час;

$G_{год}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года.

Параметры для расчетов представлены в таблице Д.11.

Таблица Д.11 – Расчетные параметры

Параметр	Значение параметра
Источник пылеобразования	Погрузка скального грунта
K_1 , весовая доля пылевой фракции в материале	0,01
K_2 , доля пыли (от массы пыли), переходящая в аэрозоль	0,003
K_3 , коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	1,4 (до 7 м/с)
K_4 , коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий	1,0 (открыт с 4-х сторон)
K_5 , коэффициент, учитывающий влажность материала	0,01 (свыше 10%)
K_7 , коэффициент, учитывающий крупность материала	0,1 (500 и более)
K_8 , поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств	0,271
K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается равным 0,2 при сбросе материала весом до 10 т, и 0,1 – свыше 10 т. Для остальных неорганизованных источников, коэффициент K_9 выбрать равным 1	0,1
B , коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	0,6 (высота =1,5м)
$G_{ч}$, производительность пересыпки в течение 20 минут, т	15,0

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

336

Приложение Д (окончание)

Продолжение таблицы Д.11

Параметр	Значение параметра
T, время пересыпки при привозе, мин.	8
$G_{год}$, суммарное количество перегружаемого материала, т/период строительства, в том числе:	32034,3
- Площадка 1 (1-й год СМР);	25627,5
- Площадка 2 (ООПТ);	3844,1
- Площадка 3 (2-й год СМР).	2562,7

Результаты расчетов представлены в таблице Д.12.

Таблица Д.12 – Результаты расчета выбросов ЗВ

Источник выброса загрязняющих веществ	Код ЗВ	Загрязняющее вещество	Максимально разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/период стр-ва
Площадка 1 (1-й год СМР)				
Погрузка скального грунта	2908	Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	2,8455E-06	0,000175015
Площадка 2 (ООПТ)				
Погрузка скального грунта	2908	Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	2,8455E-06	2,62521E-05
Площадка 3 (2-й год СМР)				
Погрузка скального грунта	2908	Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	2,8455E-06	1,75012E-05
Всего СМР				
Погрузка скального грунта	2908	Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	2,8455E-06	0,000218769

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

337

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

342

Приложение Е (продолжение)

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)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. - рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	6504	Пыление при бурении (1-й год)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	1292247,4 4	311301,65	1292257,7 7	311299,07
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		0,0245618	0,1908470	3	0,827	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00						
+	6507	Заправка топливом (1-й год)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	1292104,2 0	311335,74	1292114,5 2	311333,16
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето		Зима									
				См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК		Xm		Um							
0333		Сероводород		0,0000117	0,0000419	1	0,005	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00						
2754		Алканы C12-C19		0,0041749	0,0149117	1	0,014	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00						
+	6508	Пересыпка пылящих материалов (1-й год)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	18,00	-	-	1	1292112,6 3	311369,81	1292123,3 0	311367,14
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		0,0050750	0,0005890	3	0,171	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00						

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

339

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

Приложение Е (продолжение)

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		Х1 (м)	Y1 (м)	Х2 (м)	Y2 (м)
+	6510	Укладка асфальтового покрытия (1-й год)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	1292124,64	311345,12	1292134,97	311342,54

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2754	Алканы C12-C19	0,0028210	0,0081270	1	0,010	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

+	6511	Пыление при рыхлении скального грунта (1-й год)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	1292146,00	311351,20	1292156,33	311348,63
---	------	---	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

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	0,0048050	0,0270360	3	0,162	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00

+	6512	Пыление при пересыпке скального грунта (1-й год)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	18,00	-	-	1	1292169,04	311340,15	1292171,74	311350,82
---	------	--	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

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	0,0000028	0,0001750	3	0,000	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00

+	5501	ЭД-16-Т400-1РПМ11 (1-й год)	1	3	3,00	0,10	0,14	17,27	1,29	450,00	0,00	-	-	1	1292137,11	311326,04	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 (Азот (IV) оксид)	0,0366222	0,2907490	1	0,115	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0059511	0,0472470	1	0,009	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0031111	0,0253560	1	0,013	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0048889	0,0380340	1	0,006	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0320000	0,2535600	1	0,004	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	5,8000000E-08	0,0000005	1	0,004	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,0006667	0,0050710	1	0,008	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0160000	0,1267800	1	0,008	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

344

Приложение Е (продолжение)

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	5505	АДД 2x2502 П ИУ1 (1-й год)	1	3	3,00	0,10	0,14	17,28	1,29	450,00	0,00	-	-	1	1292142,68	311363,16	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 (Азот (IV) оксид)	0,1007111	0,1155840	1	0,315	40,28	1,75	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0163656	0,0187820	1	0,026	40,28	1,75	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0085556	0,0100800	1	0,036	40,28	1,75	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0134444	0,0151200	1	0,017	40,28	1,75	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0880000	0,1008000	1	0,011	40,28	1,75	0,000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	0,0000002	1	0,010	40,28	1,75	0,000	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,0018333	0,0020160	1	0,023	40,28	1,75	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0440000	0,0504000	1	0,023	40,28	1,75	0,000	0,00	0,00

+	6501	Строительная техника (1-й год)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	18,00	-	-	1	1292107,69	311350,75	1292118,36	311348,08
---	------	--------------------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

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 (Азот (IV) оксид)	0,1349218	3,3438280	1	0,295	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0219248	0,5433720	1	0,024	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0252872	0,5859620	1	0,074	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0152443	0,3742020	1	0,013	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,1633669	3,2368980	1	0,014	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0083333	0,0061490	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0261786	0,8789490	1	0,010	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

341

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

Приложение Е (продолжение)

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	6502	Пробег автотранспорта (1-й год)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	18,00	-	-	1	1292112,63	311369,81	1292123,30	311367,14

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 (Азот (IV) оксид)	0,0003396	0,0011410	1	0,006	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000552	0,0001850	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000417	0,0001240	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0000706	0,0002270	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0011222	0,0035240	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0000667	0,0002000	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0001278	0,0003770	1	0,000	28,50	0,50	0,000	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								
+	6503	Установка бурения (1-й год)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	1292247,44	311301,65	1292257,77	311299,07

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 (Азот (IV) оксид)	0,0975844	0,3044390	1	0,326	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0158575	0,0494710	1	0,026	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0182735	0,0534190	1	0,081	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0108366	0,0336930	1	0,014	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,1172072	0,3231280	1	0,016	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0075556	0,0057960	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0204631	0,0798180	1	0,011	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

346

Приложение Е (продолжение)

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. - реп.	Координаты			
												Угол	Направл.		Х1 (м)	Y1 (м)	Х2 (м)	Y2 (м)
+	6506	Сварка мет. труб (1-й год)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	1292140,39	311353,06	1292130,06	311355,64

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)	0,0075721	0,2404290	1	0,064	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0006517	0,0206920	1	0,220	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0010625	0,0337370	1	0,018	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0094208	0,2991300	1	0,006	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0005313	0,0168680	1	0,089	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0344	Фториды плохо растворимые	0,0023375	0,0742200	1	0,039	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0009917	0,0314870	1	0,011	28,50	0,50	0,000	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								
+	6509	Лакокрасочные работы (1-й год)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	1292140,39	311353,06	1292130,06	311355,64

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0434028	0,0637500	1	0,731	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0,0434028	0,0637500	1	0,146	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

343

Приложение Е1

(обязательное)

Расчет рассеивания максимально разовых концентраций

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "КТПИ "Газпроект"
 Регистрационный номер: 01-01-3830

Предприятие: 590, Ихала-Мийнала

Город: 2, Республика Карелия

Район: 3, Лахденпохский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 300 м

ВИД: 7, СМР вне ООПТ

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: E1=0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-10,8
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	22
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

344

Приложение Е1 (продолжение)
Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0123
диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6506	3	0,0075721	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0075721		0,00			0,00		

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6506	3	0,0006517	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0006517		0,22			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
1	0	5501	1	0,0366222	1	0,11	68,25	1,21	0,00	0,00	0,00
1	0	5505	1	0,1007111	1	0,31	68,28	1,21	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,1349218	1	0,29	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6502	3	0,0003396	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6503	3	0,0975844	1	0,33	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6506	3	0,0010625	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,3712416		1,07			0,00		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

345

Приложение Е1 (продолжение)

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	5501	1	0,0059511	1	0,01	68,25	1,21	0,00	0,00	0,00
1	0	5505	1	0,0163656	1	0,03	68,28	1,21	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,0219248	1	0,02	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6502	3	0,0000552	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6503	3	0,0158575	1	0,03	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0601542		0,09			0,00		

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	5501	1	0,0031111	1	0,01	68,25	1,21	0,00	0,00	0,00
1	0	5505	1	0,0085556	1	0,04	68,28	1,21	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,0252872	1	0,07	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6502	3	0,0000417	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6503	3	0,0182735	1	0,08	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0552691		0,20			0,00		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	5501	1	0,0048889	1	0,01	68,25	1,21	0,00	0,00	0,00
1	0	5505	1	0,0134444	1	0,02	68,28	1,21	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,0152443	1	0,01	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6502	3	0,0000706	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6503	3	0,0108366	1	0,01	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0444848		0,05			0,00		

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6507	3	0,0000117	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000117		0,00			0,00		

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

346

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение Е1 (продолжение)

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0,0320000	1	0,00	68,25	1,21	0,00	0,00	0,00
1	0	5505	1	0,0880000	1	0,01	68,28	1,21	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,1633669	1	0,01	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6502	3	0,0011222	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6503	3	0,1172072	1	0,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6506	3	0,0094208	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,4111171		0,05			0,00		

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6506	3	0,0005313	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0005313		0,09			0,00		

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6506	3	0,0023375	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0023375		0,04			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
1	0	6509	3	0,0434028	1	0,73	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0434028		0,73			0,00		

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	5,8000000E-08	1	0,00	68,25	1,21	0,00	0,00	0,00
1	0	5505	1	0,0000002	1	0,00	68,28	1,21	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000002		0,00			0,00		

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

347

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Формат А4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение Е1 (продолжение)

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
1	0	5501	1	0,0006667	1	0,01	68,25	1,21	0,00	0,00	0,00
1	0	5505	1	0,0018333	1	0,02	68,28	1,21	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0025000		0,03			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
1	0	6501	3	0,0083333	1	0,00	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6502	3	0,0000667	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6503	3	0,0075556	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0159556		0,00			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
1	0	5501	1	0,0160000	1	0,01	68,25	1,21	0,00	0,00	0,00
1	0	5505	1	0,0440000	1	0,02	68,28	1,21	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,0261786	1	0,01	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6502	3	0,0001278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6503	3	0,0204631	1	0,01	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1067695		0,05			0,00		

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6509	3	0,0434028	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0434028		0,15			0,00		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

348

Приложение Е1 (продолжение)

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	6507	3	0,0041749	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6510	3	0,0028210	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0069959		0,02			0,00		

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,0245618	3	0,83	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6508	3	0,0050750	3	0,17	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6511	3	0,0048050	3	0,16	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6512	3	0,0000028	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6506	3	0,0009917	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0354363		1,17			0,00		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

349

Приложение Е1 (продолжение) 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	6507	3	0333	0,0000117	1	0,005	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	0	5501	1	1325	0,0006667	1	0,008	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
1	0	5505	1	1325	0,0018333	1	0,023	40,28	1,75	0,000	0,00	0,00
Итого:					0,0025117		0,036			0,000		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0330	0,0048889	1	0,006	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
1	0	5505	1	0330	0,0134444	1	0,017	40,28	1,75	0,000	0,00	0,00
1	0	6501	3	0330	0,0152443	1	0,013	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	0	6502	3	0330	0,0000706	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	0	6503	3	0330	0,0108366	1	0,014	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0	0	6507	3	0333	0,0000117	1	0,005	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:					0,0444965		0,056			0,000		

Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0337	0,0320000	1	0,004	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
1	0	5505	1	0337	0,0880000	1	0,011	40,28	1,75	0,000	0,00	0,00
1	0	6501	3	0337	0,1633669	1	0,014	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	0	6502	3	0337	0,0011222	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	0	6503	3	0337	0,1172072	1	0,016	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	0	6506	3	0337	0,0094208	1	0,006	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0	0	6504	3	2908	0,0245618	3	0,827	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
0	0	6508	3	2908	0,0050750	3	0,171	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
0	0	6511	3	2908	0,0048050	3	0,162	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
0	0	6512	3	2908	0,0000028	3	0,000	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
1	0	6506	3	2908	0,0009917	1	0,011	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:					0,4465534		1,223			0,000		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

350

Приложение Е1 (продолжение)

Группа суммации: 6053 Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6506	3	0342	0,0005313	1	0,089	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	0	6506	3	0344	0,0023375	1	0,039	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:					0,0028688		0,129			0,000		

Группа суммации: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0301	0,0366222	1	0,115	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
1	0	5505	1	0301	0,1007111	1	0,315	40,28	1,75	0,000	0,00	0,00
1	0	6501	3	0301	0,1349218	1	0,295	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	0	6502	3	0301	0,0003396	1	0,006	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	0	6503	3	0301	0,0975844	1	0,326	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	0	6506	3	0301	0,0010625	1	0,018	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	0	5501	1	0330	0,0048889	1	0,006	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
1	0	5505	1	0330	0,0134444	1	0,017	40,28	1,75	0,000	0,00	0,00
1	0	6501	3	0330	0,0152443	1	0,013	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	0	6502	3	0330	0,0000706	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	0	6503	3	0330	0,0108366	1	0,014	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:					0,4157264		0,703			0,000		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0330	0,0048889	1	0,006	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
1	0	5505	1	0330	0,0134444	1	0,017	40,28	1,75	0,000	0,00	0,00
1	0	6501	3	0330	0,0152443	1	0,013	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	0	6502	3	0330	0,0000706	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	0	6503	3	0330	0,0108366	1	0,014	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	0	6506	3	0342	0,0005313	1	0,089	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:					0,0450161		0,078			0,000		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

351

Приложение Е1 (продолжение)

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	-	-	ПДК с/с	0,040	ПДК с/с	0,040	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV))	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	-	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;	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
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
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 С12-19 (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
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли	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
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

352

Приложение Е1 (продолжение)

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		Х	У
1	Пост фона (Ихала)	1291680,00	311425,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

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	1291000,00	311300,00	1293300,00	311300,00	2300,00	0,00	20,00	20,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	1292089,48	311377,79	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
2	1292079,80	311317,14	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

353

Приложение Е1 (продолжение)
Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
 0 - расчетная точка пользователя
 1 - точка на границе охранной зоны
 2 - точка на границе производственной зоны
 3 - точка на границе СЗЗ
 4 - на границе жилой зоны
 5 - на границе застройки
 6 - точки квотирования

Вещество: 0123
диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	-	0,017	56	0,60	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	-	0,020	117	0,60	-	-	-	-	4

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,17	0,002	117	0,60	-	-	-	-	4
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,15	0,001	56	0,60	-	-	-	-	4

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,68	0,136	110	1,00	0,24	0,047	0,24	0,047	4
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,67	0,134	51	0,70	0,24	0,047	0,24	0,047	4

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,04	0,014	109	1,10	-	-	-	-	4
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,03	0,014	51	0,70	-	-	-	-	4

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,08	0,012	128	0,50	-	-	-	-	4
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,08	0,012	48	0,60	-	-	-	-	4

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

354

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Приложение Е1 (продолжение)

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	-	9,752E-08	54	1,20	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	-	9,759E-08	106	1,20	-	-	-	-	4

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,02	0,001	106	1,20	-	-	-	-	4
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,02	0,001	54	1,20	-	-	-	-	4

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1292089,48	311377,79	2,00	8,15E-04	0,004	128	0,50	-	-	-	-	4
2	1292079,80	311317,14	2,00	6,56E-04	0,003	46	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,03	0,032	107	1,20	-	-	-	-	4
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,03	0,031	53	1,10	-	-	-	-	4

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,12	0,116	117	0,60	-	-	-	-	4
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,10	0,098	56	0,60	-	-	-	-	4

Вещество: 2754
Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,02	0,020	60	0,50	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,02	0,015	147	0,50	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

356

Приложение Е1 (продолжение)

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,19	0,058	111	0,60	-	-	-	-	4
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,08	0,023	48	0,60	-	-	-	-	4

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,03	-	55	1,10	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,02	-	106	1,20	-	-	-	-	4

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,02	-	53	0,70	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,02	-	109	1,10	-	-	-	-	4

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,21	-	112	0,70	-	-	-	-	4
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,10	-	49	0,60	-	-	-	-	4

Вещество: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,10	-	117	0,60	-	-	-	-	4
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,09	-	56	0,60	-	-	-	-	4

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,29	-	110	1,00	-	-	-	-	4
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,28	-	51	0,70	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

357

Приложение Е1 (продолжение)

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,05	-	117	0,60	-	-	-	-	4
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,04	-	55	0,60	-	-	-	-	4

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

358

Приложение Е1 (продолжение)

0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

Отчет

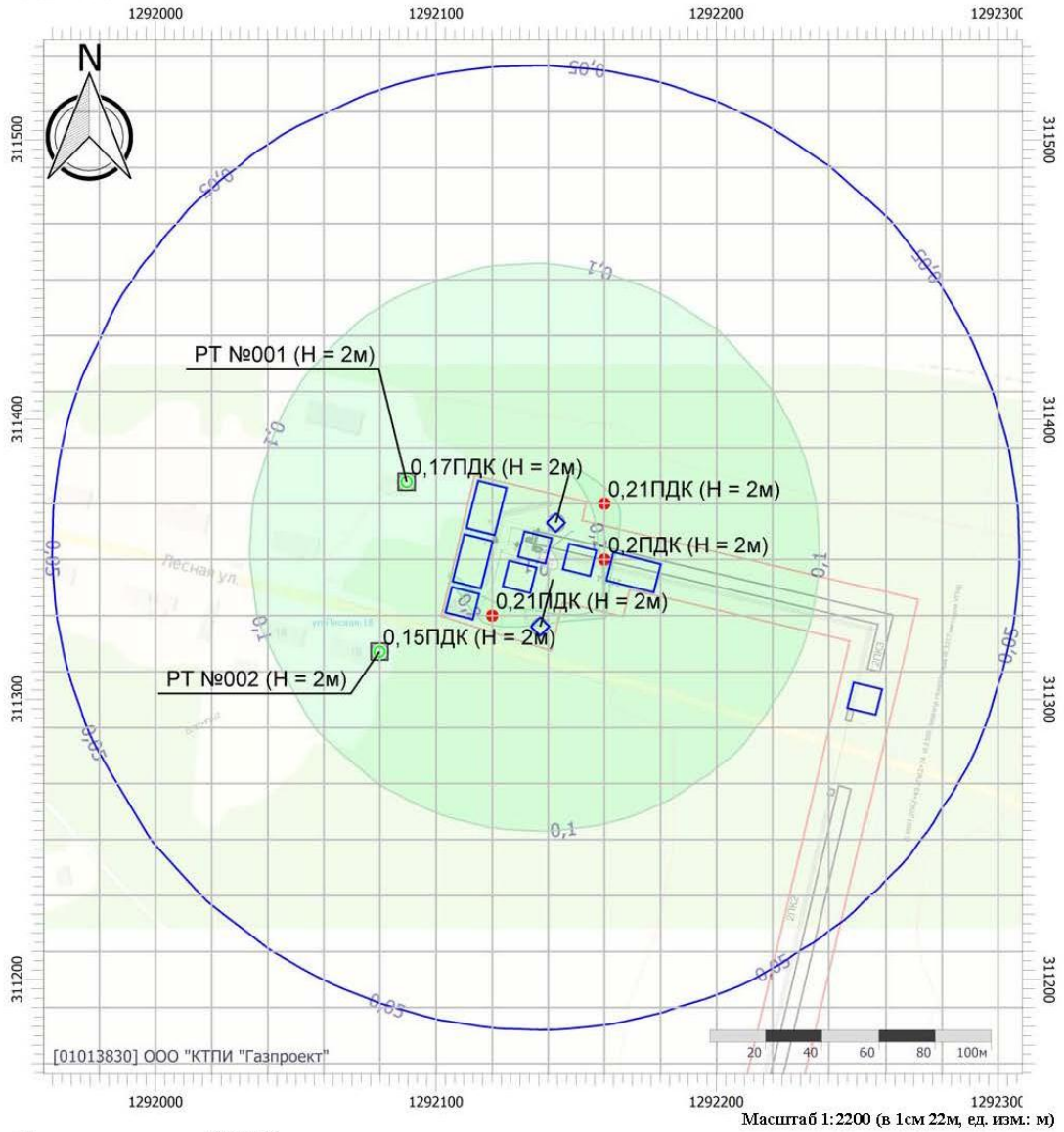
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.03.2022 10:16 - 01.03.2022 10:23], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

359

Приложение Е1 (продолжение)

0301 Азота диоксид (Двуокись азота) (с учетом фоновое загрязнение)

Отчет

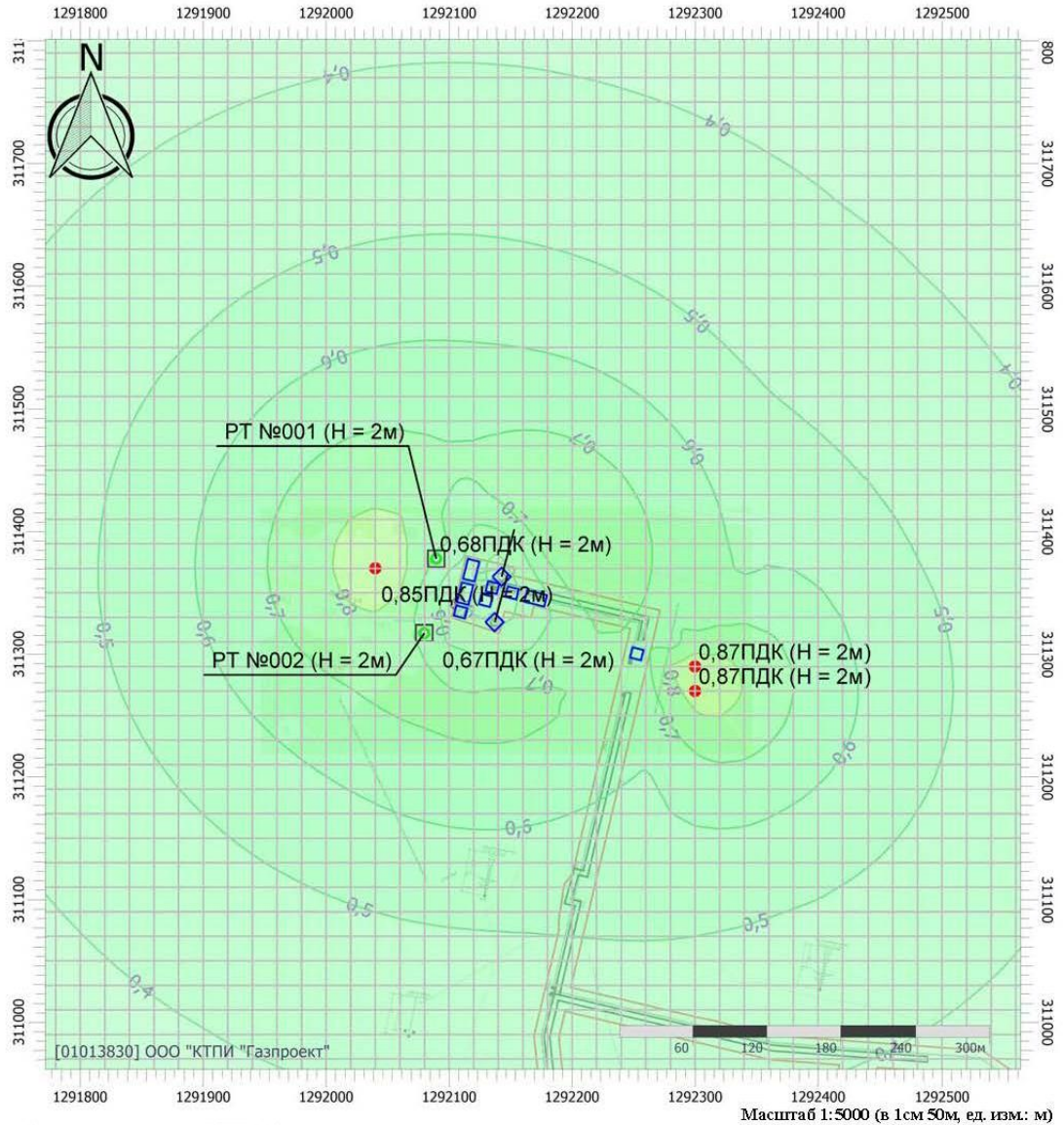
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.03.2022 10:16 - 01.03.2022 10:23], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

360

Приложение Е1 (продолжение)

0301 Азота диоксид (Двуокись азота) (без учета фонового загрязнения)

Отчет

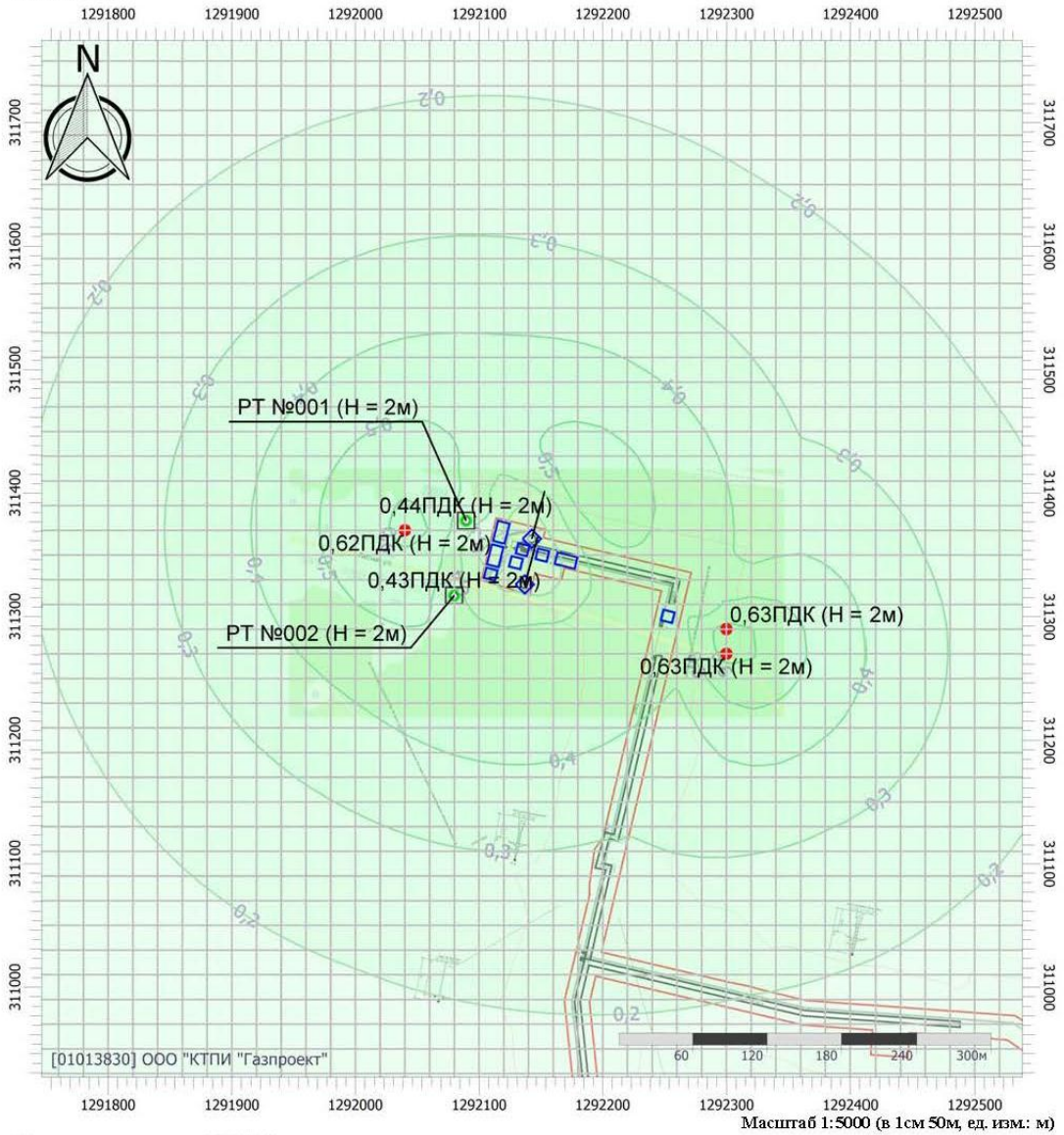
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [28.02.2022 09:21 - 28.02.2022 09:28] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

361

Приложение Е1 (продолжение) 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Отчет

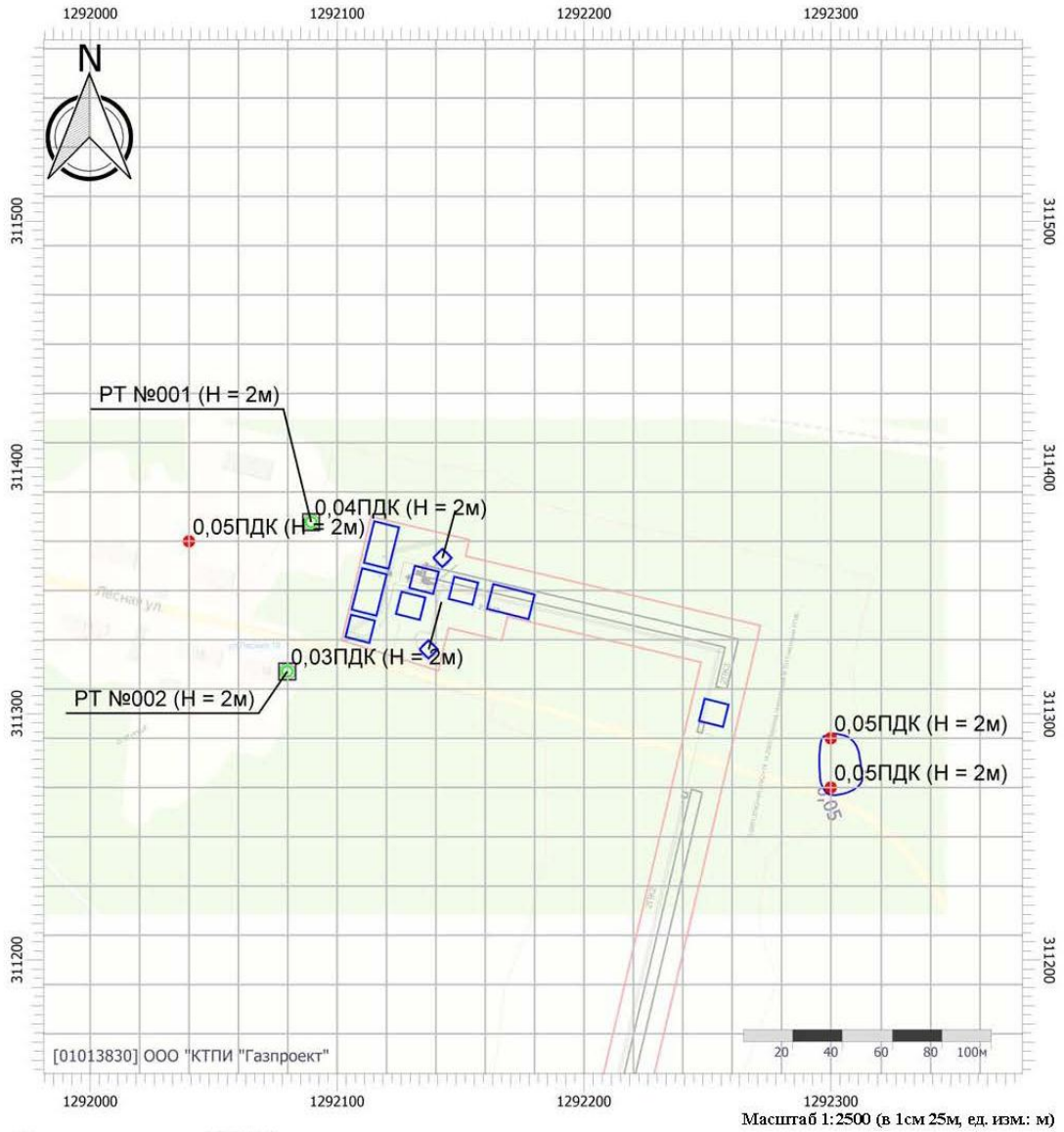
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.03.2022 10:16 - 01.03.2022 10:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

362

Приложение Е1 (продолжение) 0328 Углерод (Пигмент черный)

Отчет

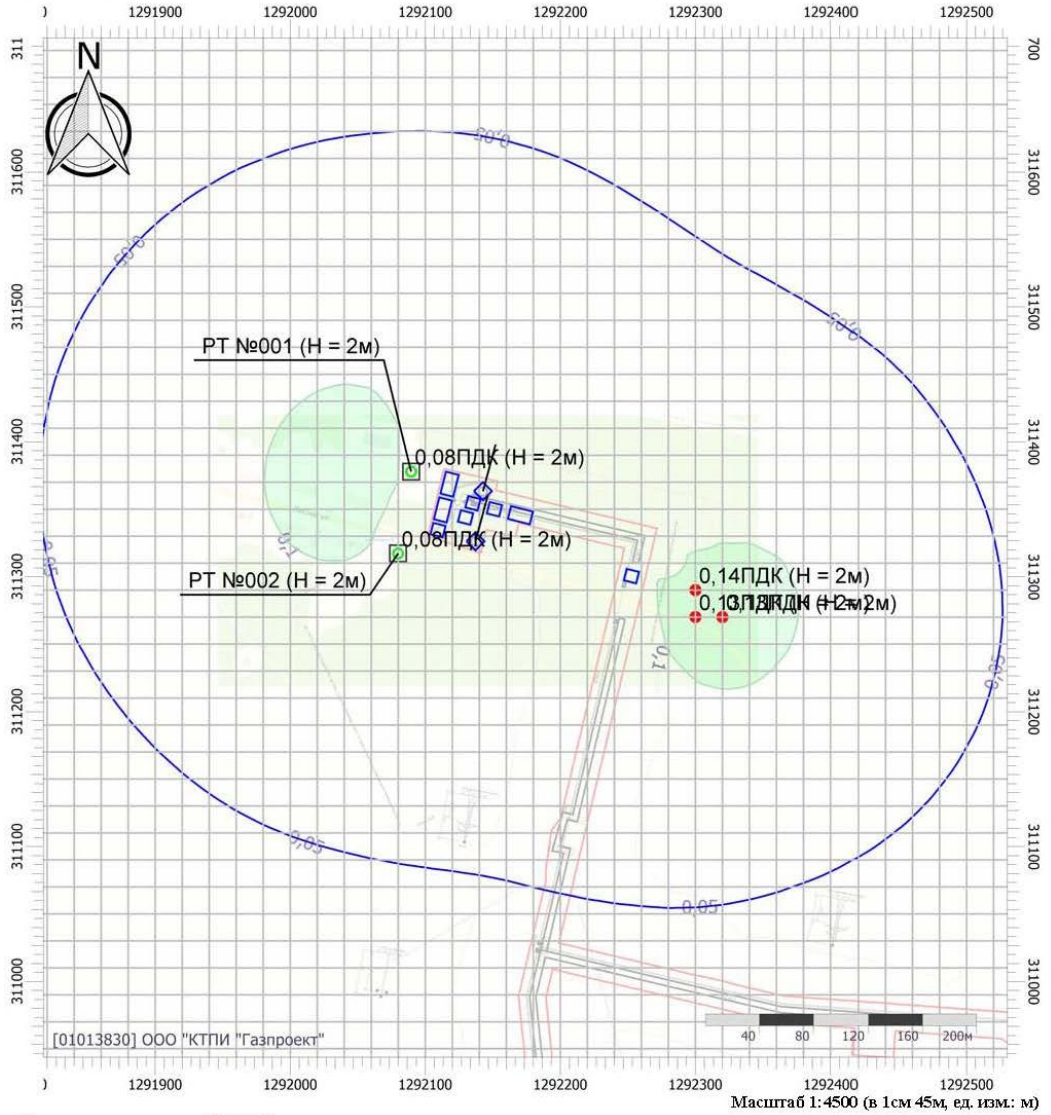
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.03.2022 10:16 - 01.03.2022 10:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

 0 и ниже	 (0,05 - 0,1]	 (0,1 - 0,2]	 (0,2 - 0,3]
 (0,3 - 0,4]	 (0,4 - 0,5]	 (0,5 - 0,6]	 (0,6 - 0,7]
 (0,7 - 0,8]	 (0,8 - 0,9]	 (0,9 - 1]	 (1 - 1,5]
 (1,5 - 2]	 (2 - 3]	 (3 - 4]	 (4 - 5]
 (5 - 7,5]	 (7,5 - 10]	 (10 - 25]	 (25 - 50]
 (50 - 100]	 (100 - 250]	 (250 - 500]	 (500 - 1000]
 (1000 - 5000]	 (5000 - 10000]	 (10000 - 100000]	 выше 100000

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

363

Приложение Е1 (продолжение)

0330 Сера диоксид

Отчет

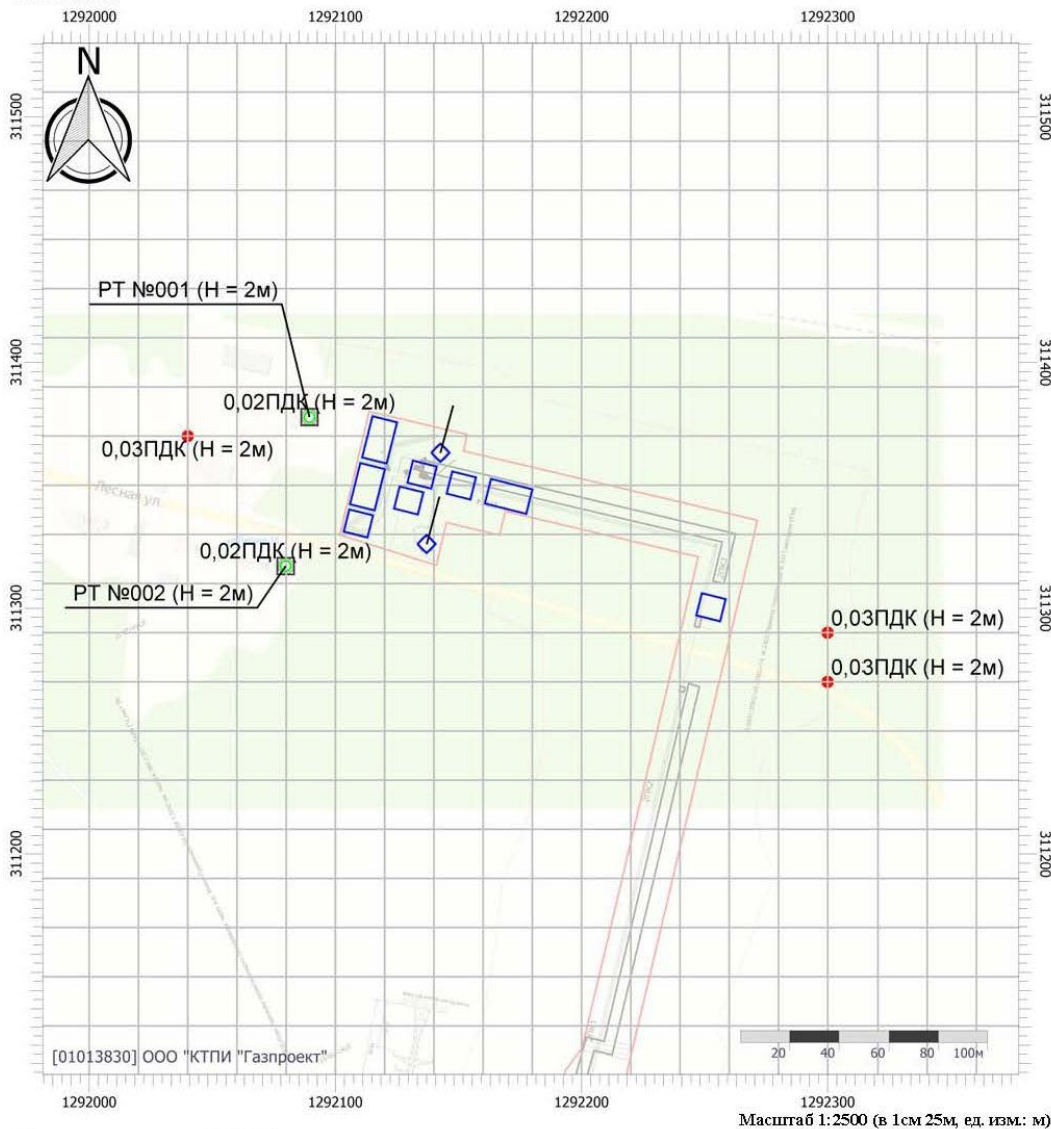
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.03.2022 10:16 - 01.03.2022 10:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

 0 и ниже	 (0,05 - 0,1]	 (0,1 - 0,2]	 (0,2 - 0,3]
 (0,3 - 0,4]	 (0,4 - 0,5]	 (0,5 - 0,6]	 (0,6 - 0,7]
 (0,7 - 0,8]	 (0,8 - 0,9]	 (0,9 - 1]	 (1 - 1,5]
 (1,5 - 2]	 (2 - 3]	 (3 - 4]	 (4 - 5]
 (5 - 7,5]	 (7,5 - 10]	 (10 - 25]	 (25 - 50]
 (50 - 100]	 (100 - 250]	 (250 - 500]	 (500 - 1000]
 (1000 - 5000]	 (5000 - 10000]	 (10000 - 100000]	 выше 100000

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Е1 (продолжение) 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый)

Отчет

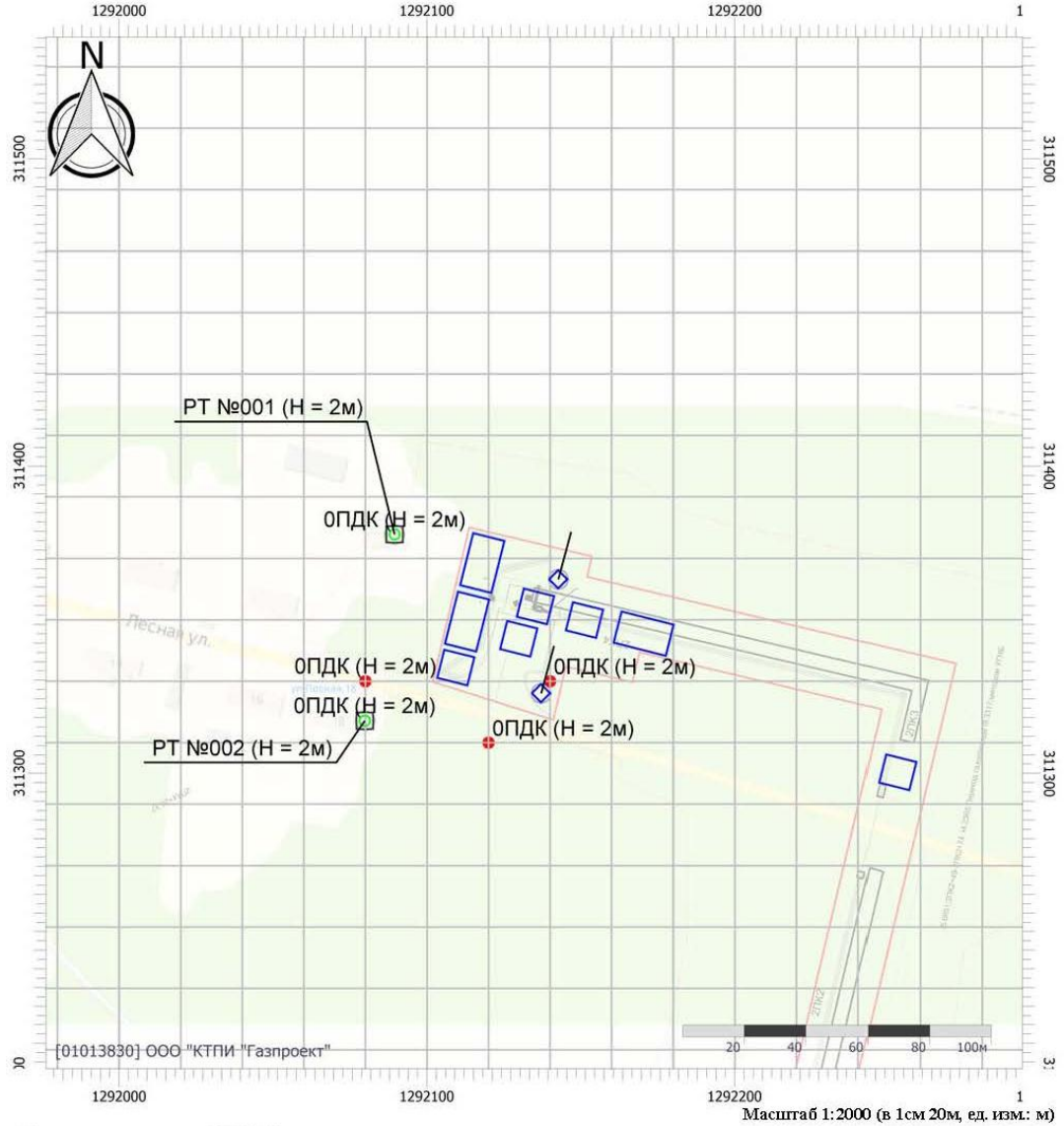
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.03.2022 10:16 - 01.03.2022 10:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

365

Приложение Е1 (продолжение)

0337 Углерода оксид

Отчет

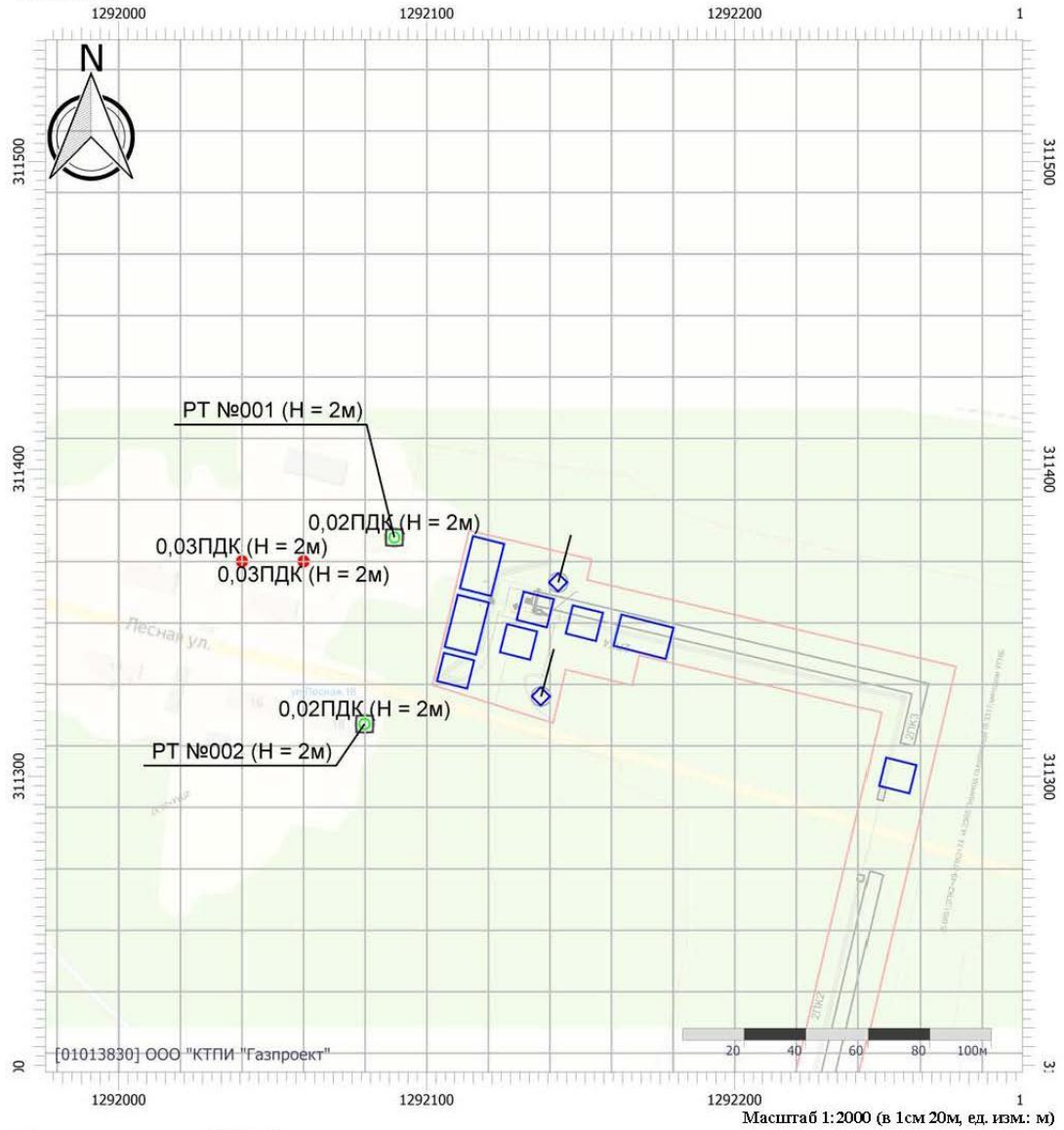
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.03.2022 10:16 - 01.03.2022 10:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№докум.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Е1 (продолжение)

0342 Фтористые газообразные соединения

Отчет

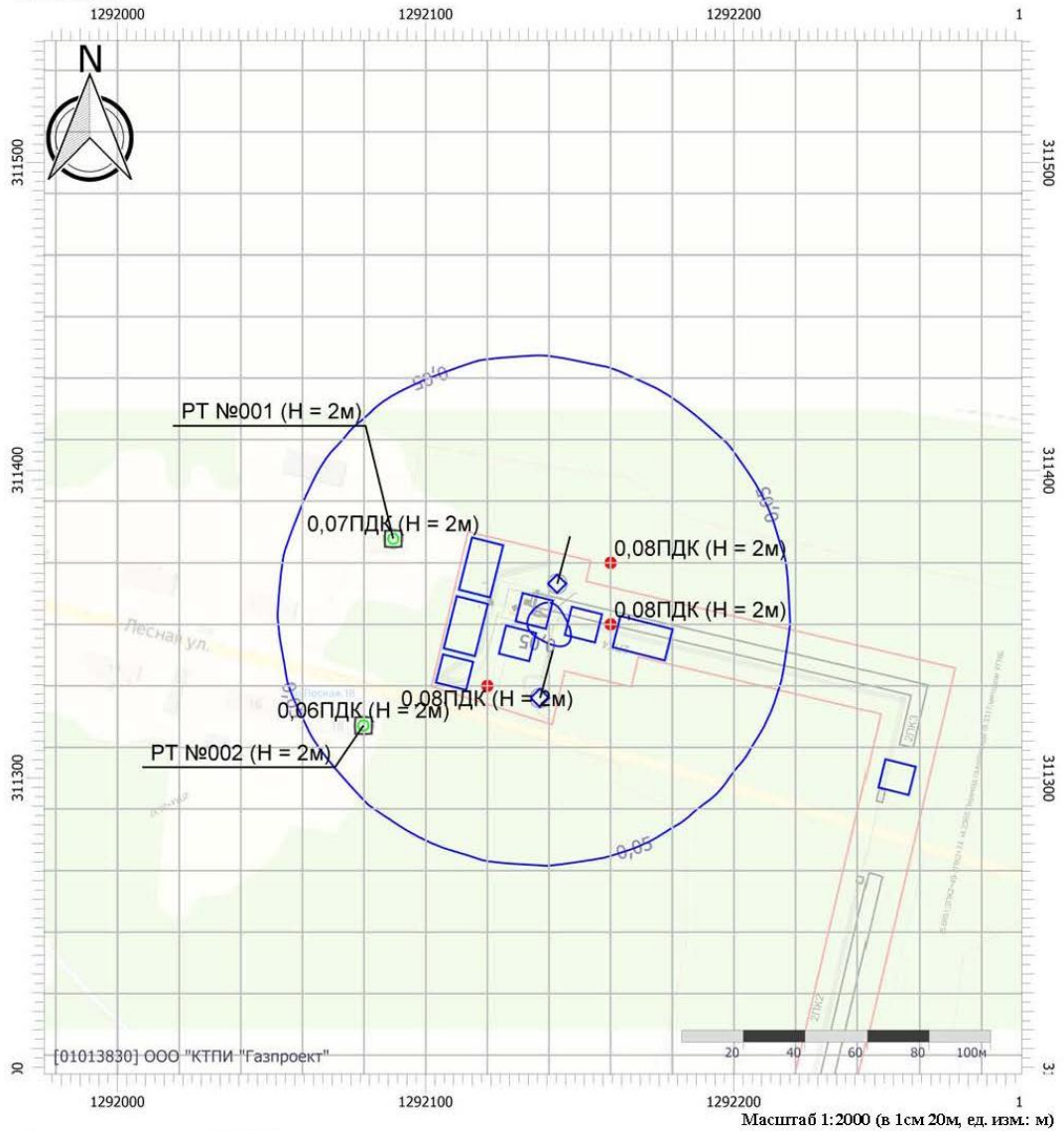
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.03.2022 10:16 - 01.03.2022 10:23], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

 0 и ниже	 (0,05 - 0,1]	 (0,1 - 0,2]	 (0,2 - 0,3]
 (0,3 - 0,4]	 (0,4 - 0,5]	 (0,5 - 0,6]	 (0,6 - 0,7]
 (0,7 - 0,8]	 (0,8 - 0,9]	 (0,9 - 1]	 (1 - 1,5]
 (1,5 - 2]	 (2 - 3]	 (3 - 4]	 (4 - 5]
 (5 - 7,5]	 (7,5 - 10]	 (10 - 25]	 (25 - 50]
 (50 - 100]	 (100 - 250]	 (250 - 500]	 (500 - 1000]
 (1000 - 5000]	 (5000 - 10000]	 (10000 - 100000]	 выше 100000

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Е1 (продолжение)

0344 Фториды неорганические плохо растворимые

Отчет

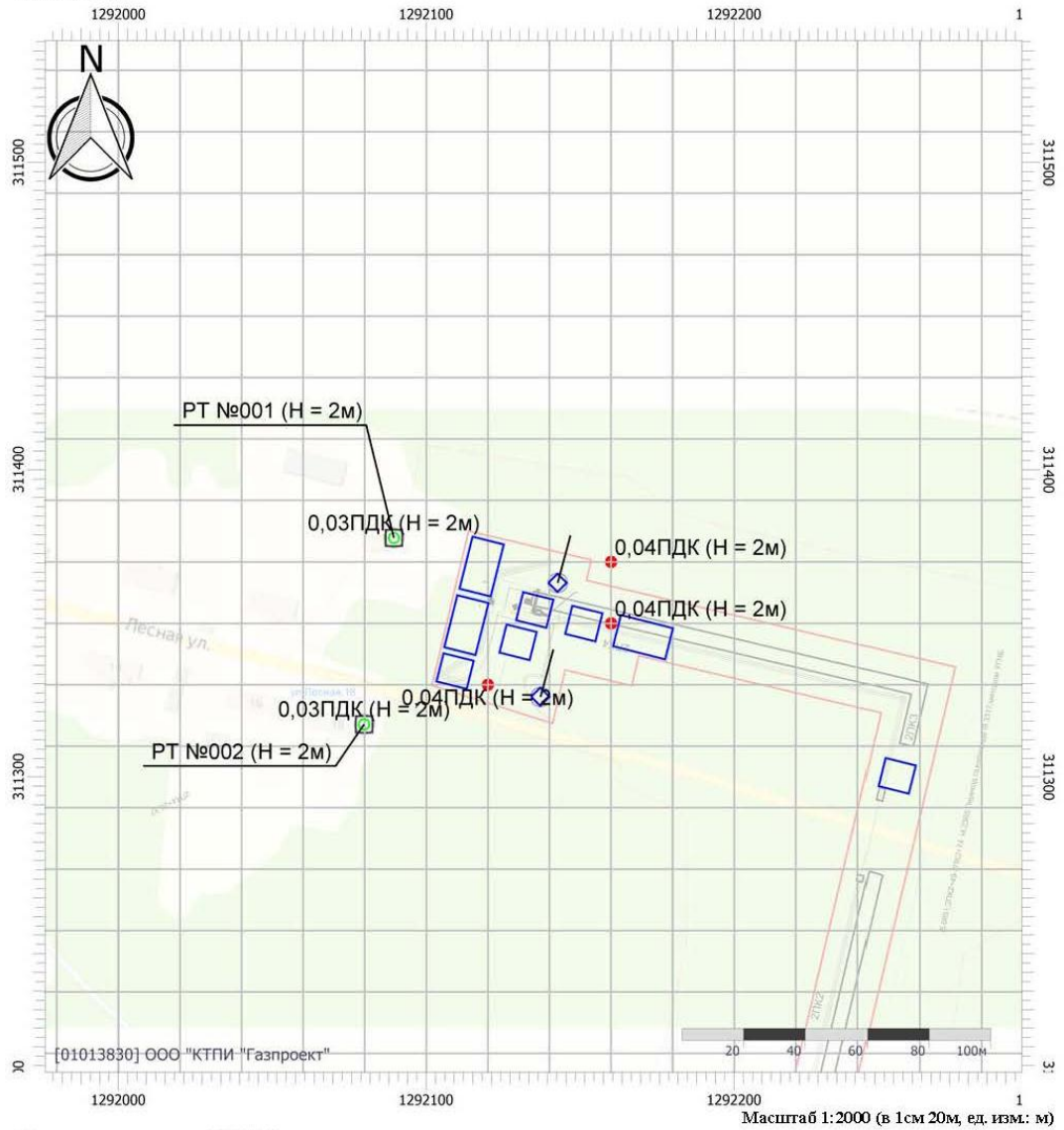
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.03.2022 10:16 - 01.03.2022 10:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

 0 и ниже	 (0,05 - 0,1]	 (0,1 - 0,2]	 (0,2 - 0,3]
 (0,3 - 0,4]	 (0,4 - 0,5]	 (0,5 - 0,6]	 (0,6 - 0,7]
 (0,7 - 0,8]	 (0,8 - 0,9]	 (0,9 - 1]	 (1 - 1,5]
 (1,5 - 2]	 (2 - 3]	 (3 - 4]	 (4 - 5]
 (5 - 7,5]	 (7,5 - 10]	 (10 - 25]	 (25 - 50]
 (50 - 100]	 (100 - 250]	 (250 - 500]	 (500 - 1000]
 (1000 - 5000]	 (5000 - 10000]	 (10000 - 100000]	 выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

368

Приложение Е1 (продолжение)

0616 Диметилбензол

Отчет

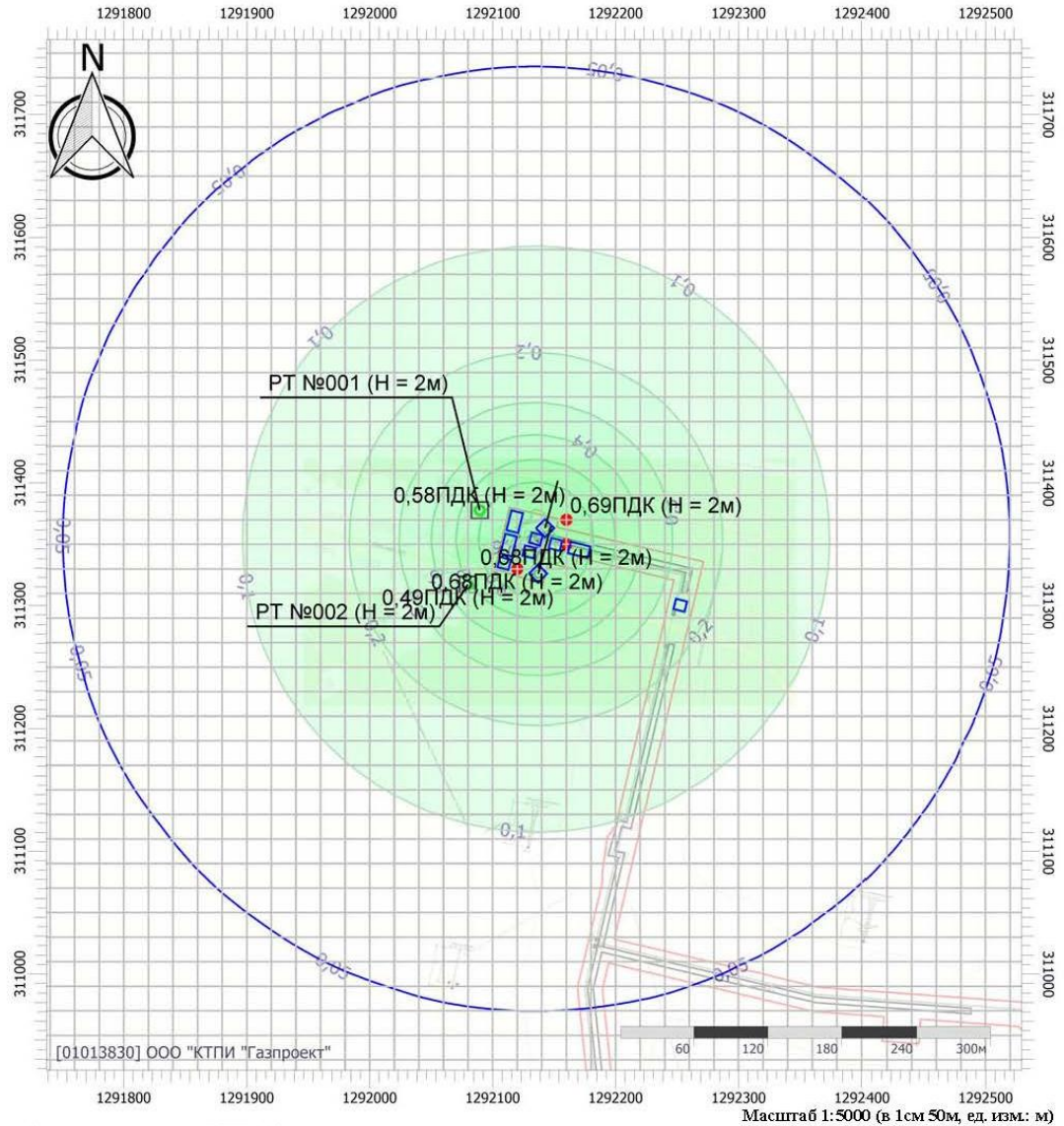
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.03.2022 10:16 - 01.03.2022 10:23], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Е1 (продолжение)

1325 Формальдегид

Отчет

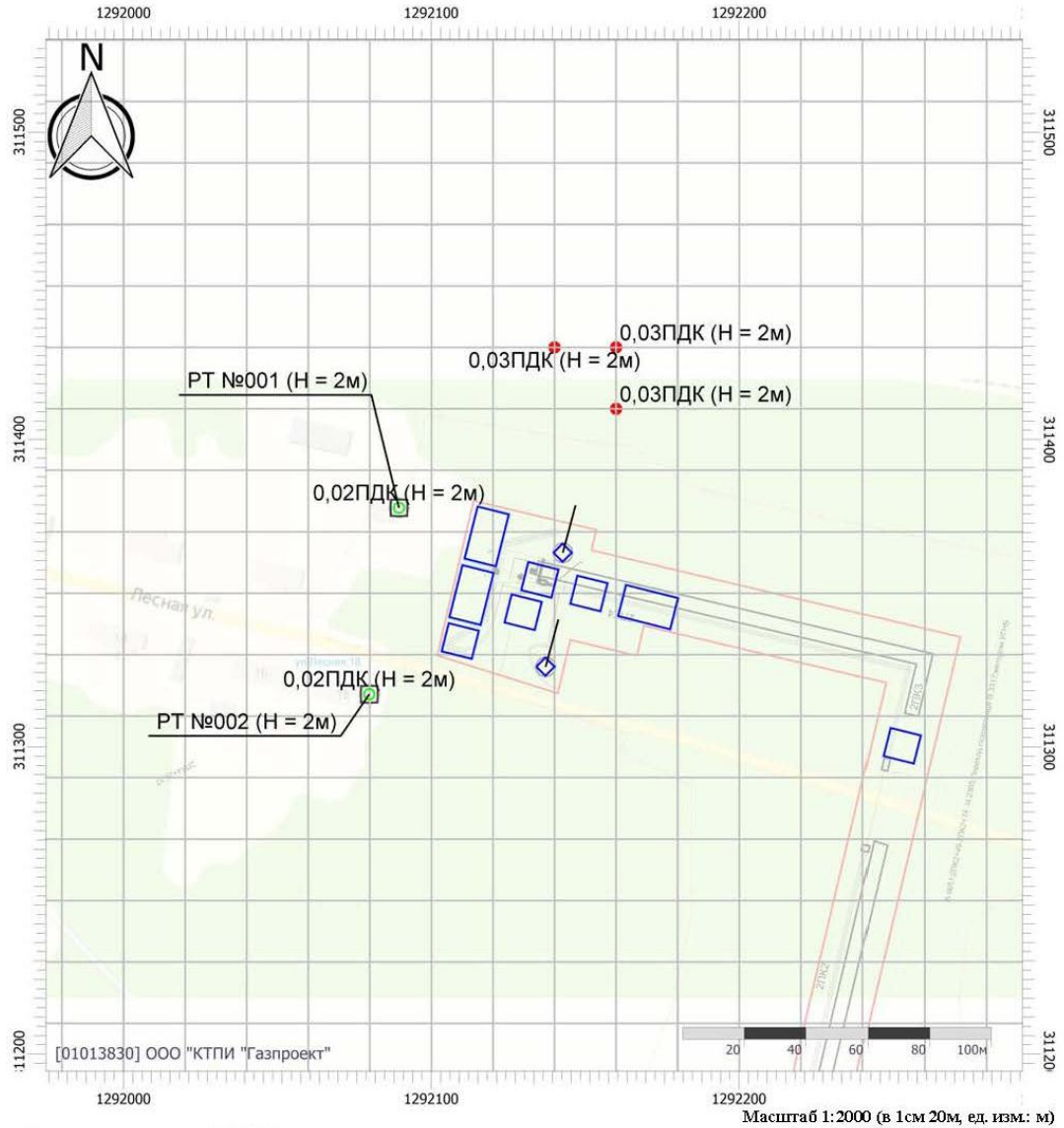
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.03.2022 10:16 - 01.03.2022 10:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксимерган, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

370

Приложение Е1 (продолжение)

2704 Бензин

Отчет

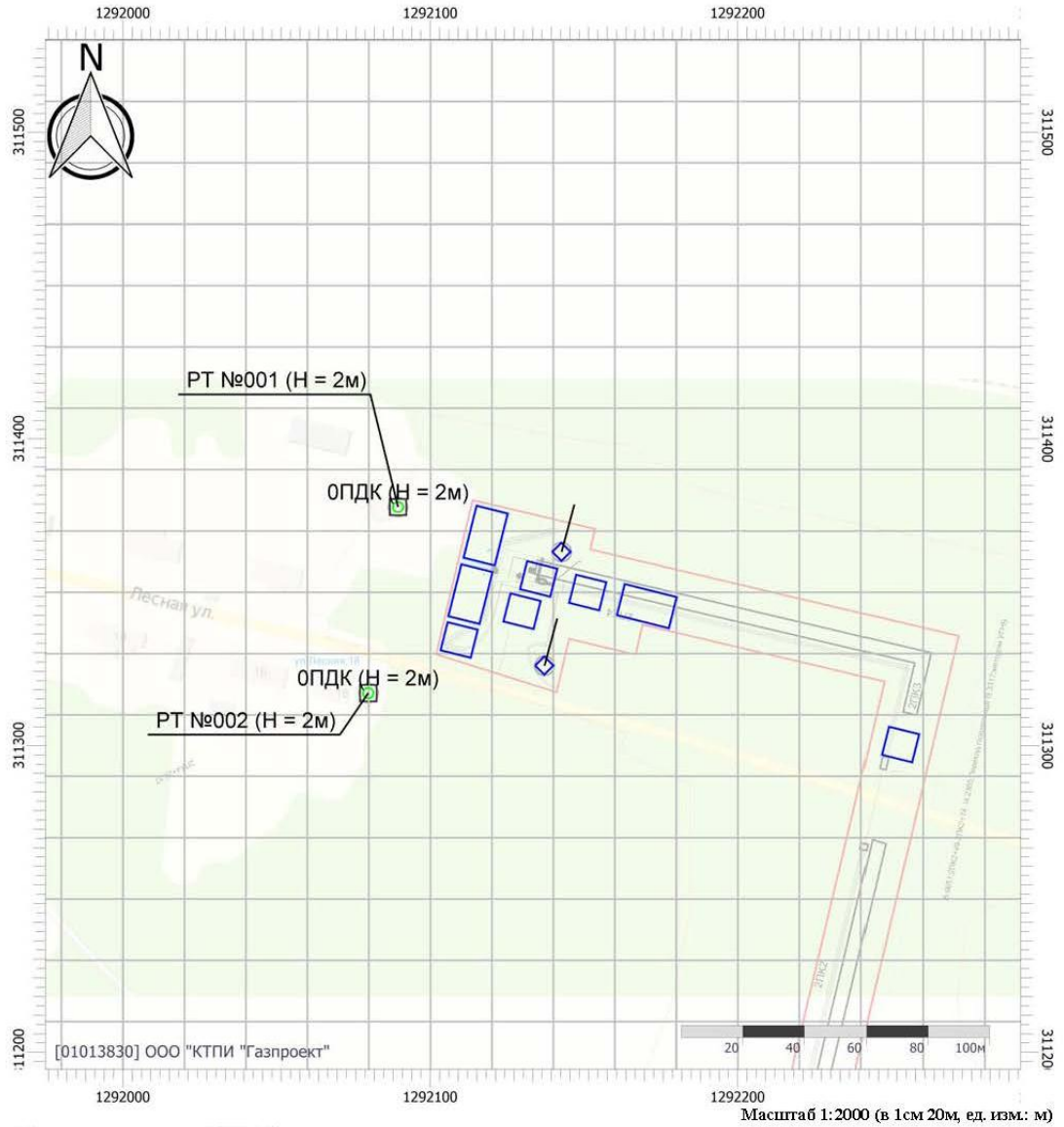
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.03.2022 10:16 - 01.03.2022 10:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

371

Приложение Е1 (продолжение)

2732 Керосин

Отчет

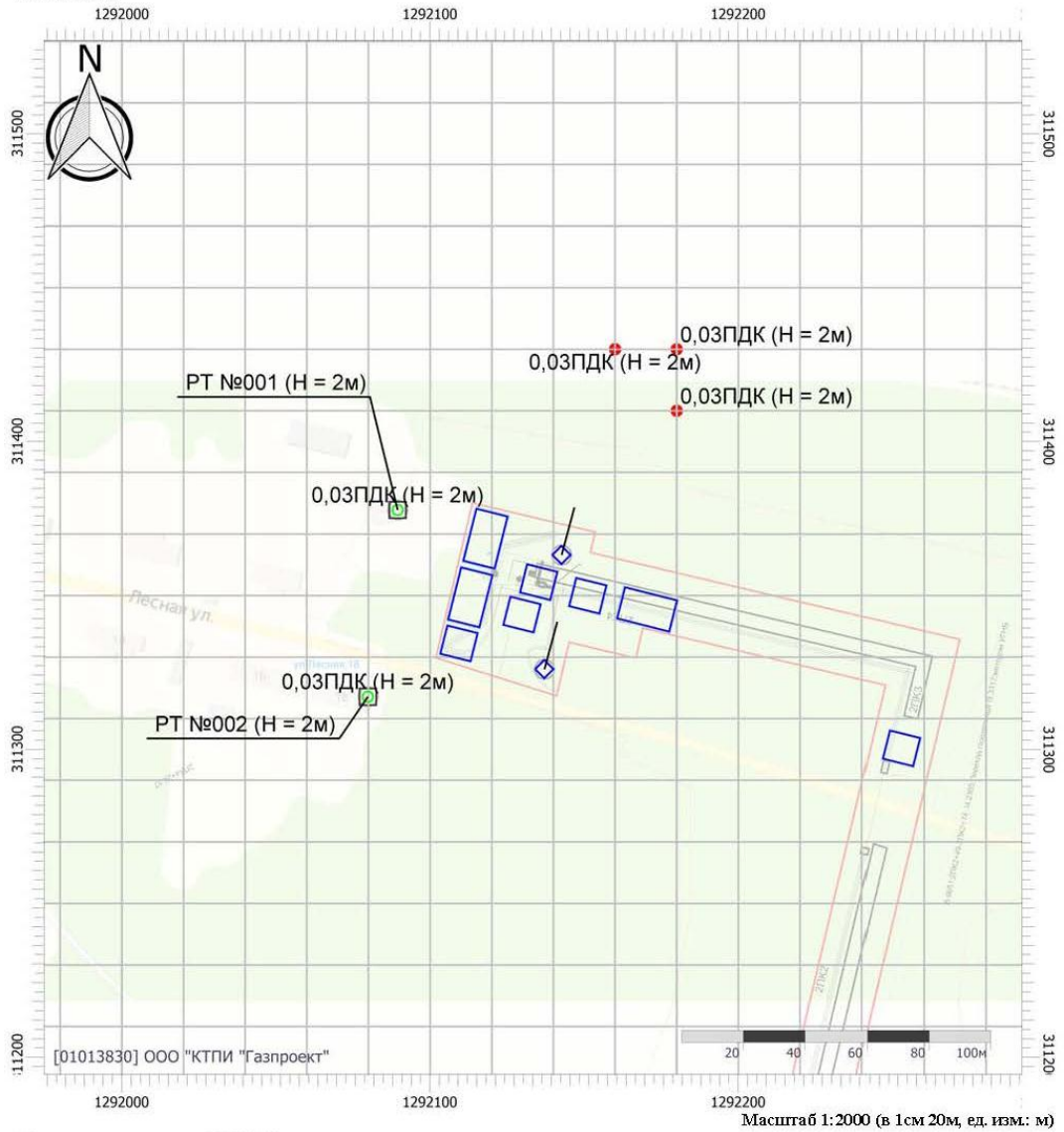
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.03.2022 10:16 - 01.03.2022 10:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

372

Приложение Е1 (продолжение)

2752 Уайт-спирит

Отчет

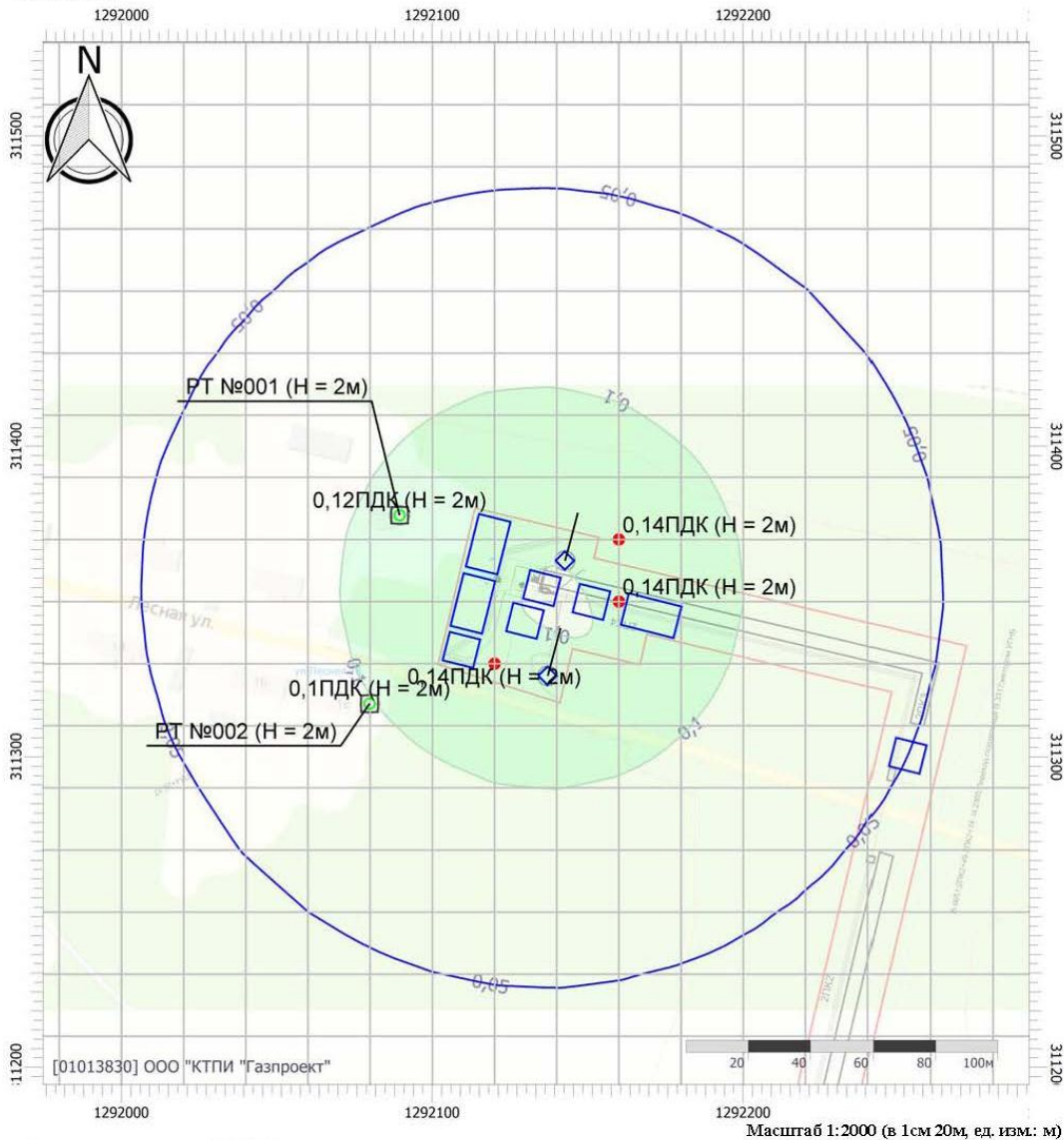
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.03.2022 10:16 - 01.03.2022 10:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

373

Приложение Е1 (продолжение)

2754 Алканы С12-С19

Отчет

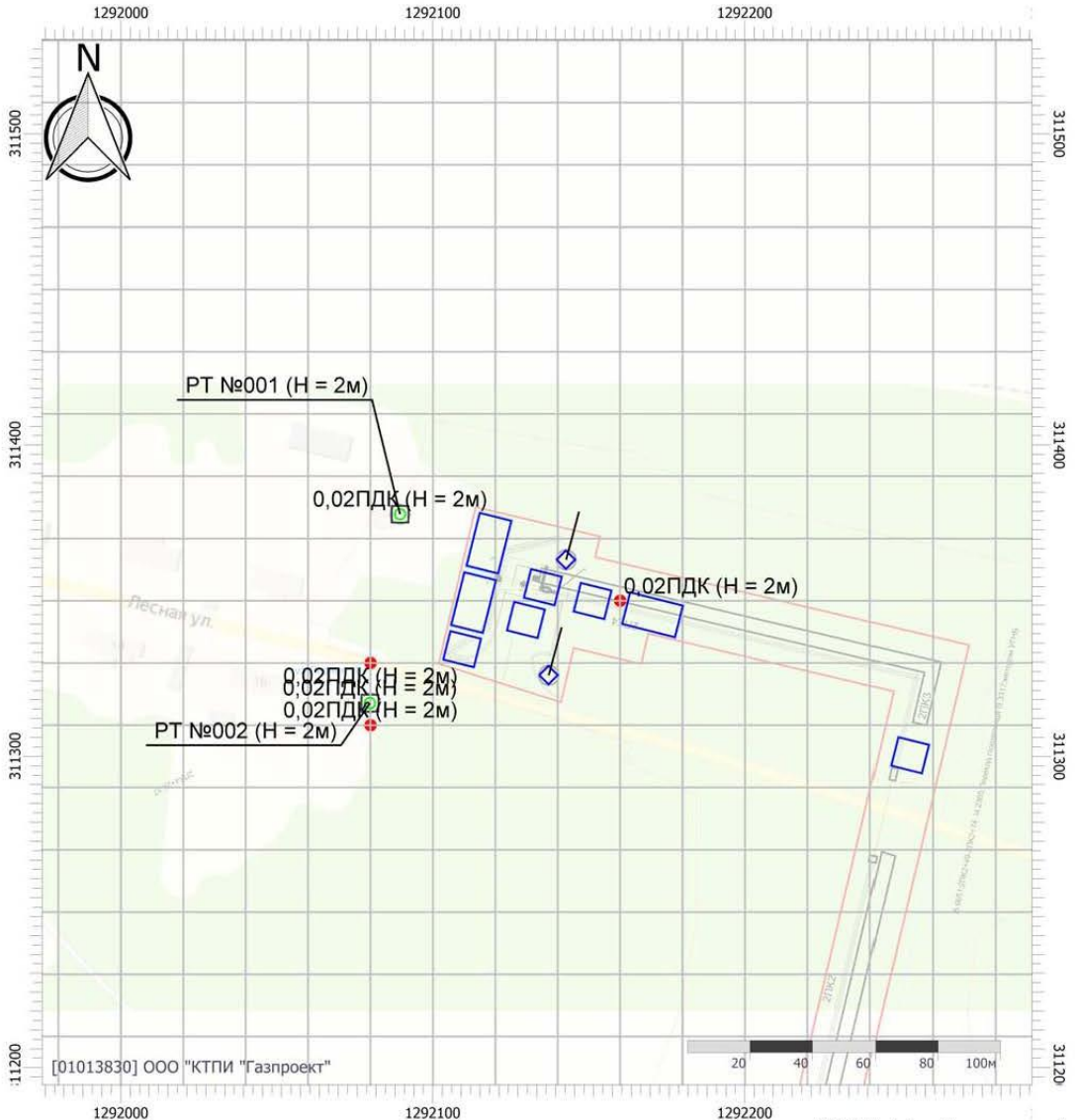
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.03.2022 10:16 - 01.03.2022 10:23], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

374

Приложение Е1 (окончание) 2908 Пыль неорганическая: 70-20%

Отчет

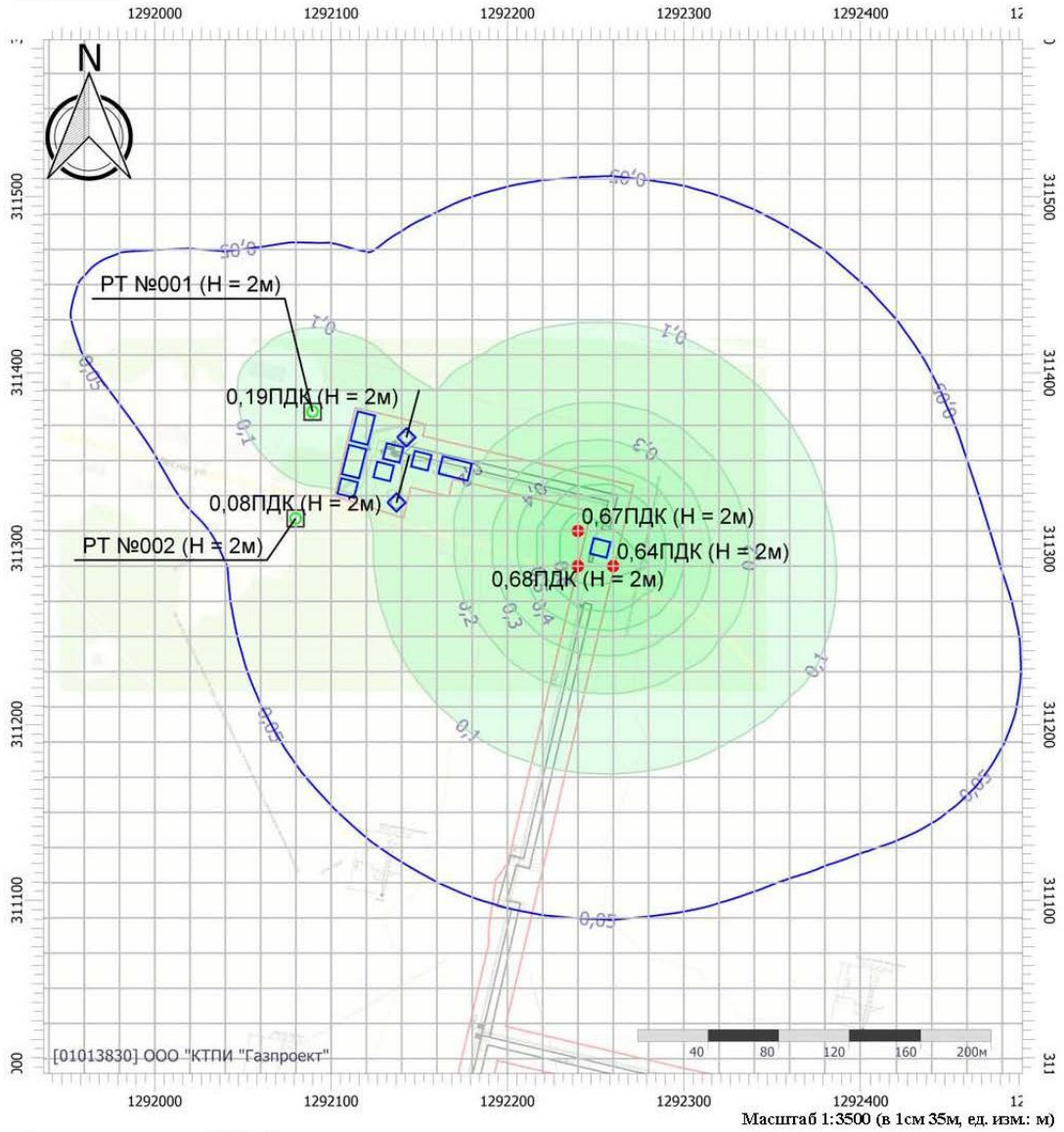
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.03.2022 10:16 - 01.03.2022 10:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

375

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Е2

(обязательное)

Расчет рассеивания среднесуточных концентраций

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "КТПИ "Газпроект"
 Регистрационный номер: 01013830

Предприятие: 590, Ихала-Мийнала

Город: 14, Республика Карелия

Район: 11, Лахденпохский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 6, СМР вне ООПТ(1-й год, площадка 1)

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет среднесуточных концентраций»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ					377
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		

Приложение Е2 (продолжение)

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)
1	0	5501	1	1	0,0059511	0,047247	0,0000000	0,0014982
1	0	5505	1	1	0,0163656	0,018782	0,0000000	0,0005956
1	0	6501	3	1	0,0219248	0,543372	0,0000000	0,0172302
1	0	6502	3	1	0,0000552	0,000185	0,0000000	0,0000059
1	0	6503	3	1	0,0158575	0,049471	0,0000000	0,0015687
Итого:					0,0601542	0,659057	0	0,0208985603754439

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)
1	0	5501	1	1	0,0031111	0,025356	0,0000000	0,0008040
1	0	5505	1	1	0,0085556	0,010080	0,0000000	0,0003196
1	0	6501	3	1	0,0252872	0,585962	0,0000000	0,0185807
1	0	6502	3	1	0,0000417	0,000124	0,0000000	0,0000039
1	0	6503	3	1	0,0182735	0,053419	0,0000000	0,0016939
Итого:					0,0552691	0,674941	0	0,021402238711314

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)
1	0	5501	1	1	0,0048889	0,038034	0,0000000	0,0012061
1	0	5505	1	1	0,0134444	0,015120	0,0000000	0,0004795
1	0	6501	3	1	0,0152443	0,374202	0,0000000	0,0118659
1	0	6502	3	1	0,0000706	0,000227	0,0000000	0,0000072
1	0	6503	3	1	0,0108366	0,033693	0,0000000	0,0010684
Итого:					0,0444848	0,461276	0	0,014626966007103

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	6507	3	1	0,0000117	0,000042	0,0000000	0,0000013
Итого:					1,17E-005	4,19E-005	0	1,32864028411974E-006

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

379

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Формат А4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение Е2 (продолжение)

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)
1	0	5501	1	1	0,0320000	0,253560	0,0000000	0,0080403
1	0	5505	1	1	0,0880000	0,100800	0,0000000	0,0031963
1	0	6501	3	1	0,1633669	3,236898	0,0000000	0,1026414
1	0	6502	3	1	0,0011222	0,003524	0,0000000	0,0001117
1	0	6503	3	1	0,1172072	0,323128	0,0000000	0,0102463
1	0	6506	3	1	0,0094208	0,299130	0,0000000	0,0094854
Итого:					0,4111171	4,21704	0	0,133721461187215

Вещество: 0342
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)
1	0	6506	3	1	0,0005313	0,016868	0,0000000	0,0005349
Итого:					0,0005313	0,016868	0	0,000534880771182141

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№ 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)
1	0	6506	3	1	0,0023375	0,074220	0,0000000	0,0023535
Итого:					0,0023375	0,07422	0	0,00235350076103501

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)
1	0	6509	3	1	0,0434028	0,063750	0,0000000	0,0020215
Итого:					0,0434028	0,06375	0	0,00202149923896499

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)
1	0	5501	1	1	5,8000000E-08	4,650000E-07	0,0000000	1,4745053E-08
1	0	5505	1	1	0,0000002	1,850000E-07	0,0000000	5,8663115E-09
Итого:					2,17E-007	6,5E-007	0	2,0611364789447E-008

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

380

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение Е2 (продолжение)

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)
1	0	5501	1	1	0,0006667	0,005071	0,0000000	0,0001608
1	0	5505	1	1	0,0018333	0,002016	0,0000000	0,0000639
Итого:					0,0025	0,007087	0	0,00022472729578894

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)
1	0	6501	3	1	0,0083333	0,006149	0,0000000	0,0001950
1	0	6502	3	1	0,0000667	0,000200	0,0000000	0,0000063
1	0	6503	3	1	0,0075556	0,005796	0,0000000	0,0001838
Итого:					0,0159556	0,012145	0	0,000385115423642821

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	0	5501	1	1	0,0160000	0,126780	0,0000000	0,0040202
1	0	5505	1	1	0,0440000	0,050400	0,0000000	0,0015982
1	0	6501	3	1	0,0261786	0,878949	0,0000000	0,0278713
1	0	6502	3	1	0,0001278	0,000377	0,0000000	0,0000120
1	0	6503	3	1	0,0204631	0,079818	0,0000000	0,0025310
Итого:					0,1067695	1,136324	0	0,0360325976661593

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	0	6509	3	1	0,0434028	0,063750	0,0000000	0,0020215
Итого:					0,0434028	0,06375	0	0,00202149923896499

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

381

Приложение Е2 (продолжение)

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на С)

№ 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	6507	3	1	0,0041749	0,014912	0,0000000	0,0004728
0	0	6510	3	1	0,0028210	0,008127	0,0000000	0,0002577
Итого:					0,0069959	0,0230387	0	0,000730552384576357

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ 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	3	0,0245618	0,190847	0,0000000	0,0060517
0	0	6508	3	3	0,0050750	0,000589	0,0000000	0,0000187
0	0	6511	3	3	0,0048050	0,027036	0,0000000	0,0008573
0	0	6512	3	3	0,0000028	0,000175	0,0000000	0,0000055
1	0	6506	3	1	0,0009917	0,031487	0,0000000	0,0009984
Итого:					0,0354363455	0,250134015	0	0,00793169758371385

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

382

Приложение Е2 (продолжение)

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на	-	-	ПДК c/c	0,040	ПДК c/c	0,040	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV)	ПДК м/р	0,010	ПДК c/г	5,000E-05	ПДК c/c	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК c/г	0,060	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК c/г	0,025	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК c/c	0,050	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК c/г	0,002	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	ПДК м/р	5,000	ПДК c/г	3,000	ПДК c/c	3,000	Нет	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК c/г	0,005	ПДК c/c	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК c/c	0,030	ПДК c/c	0,030	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,100	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК c/г	1,000E-06	ПДК c/c	1,000E-06	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК c/г	0,003	ПДК c/c	0,010	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК c/c	1,500	ПДК c/c	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,300	ПДК c/c	0,100	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

383

Приложение Е2 (продолжение)

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	1291000,00	311300,00	1293300,00	311300,00	2300,00	0,00	20,00	20,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	1292089,48	311377,79	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
2	1292079,80	311317,14	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

384

Приложение Е2 (продолжение)
Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
 0 - расчетная точка пользователя
 1 - точка на границе охранной зоны
 2 - точка на границе производственной зоны
 3 - точка на границе СЗЗ
 4 - на границе жилой зоны
 5 - на границе застройки
 6 - точки квотирования

Вещество: 0123
диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,32	3,158E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,21	2,146E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,09	0,009	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	-	8,367E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,02	7,576E-04	-	-	-	-	-	-	4

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

385

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение Е2 (продолжение)

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	-	9,808E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	-	6,295E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	-	2,229E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	-	1,794E-06	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	4,80E-03	0,014	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	3,02E-03	0,009	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,02	2,574E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,01	1,749E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	-	7,697E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	4

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

386

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

Приложение Е2 (продолжение)

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	5,33E-03	5,334E-09	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	3,55E-03	3,550E-09	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	6,01E-03	6,014E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	4,00E-03	4,003E-05	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	-	1,629E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	-	1,351E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 2754
Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	-	8,393E-04	-	-	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

387

Приложение Е2 (продолжение)

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	4

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

388

Приложение Е2 (продолжение)

0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

Отчет

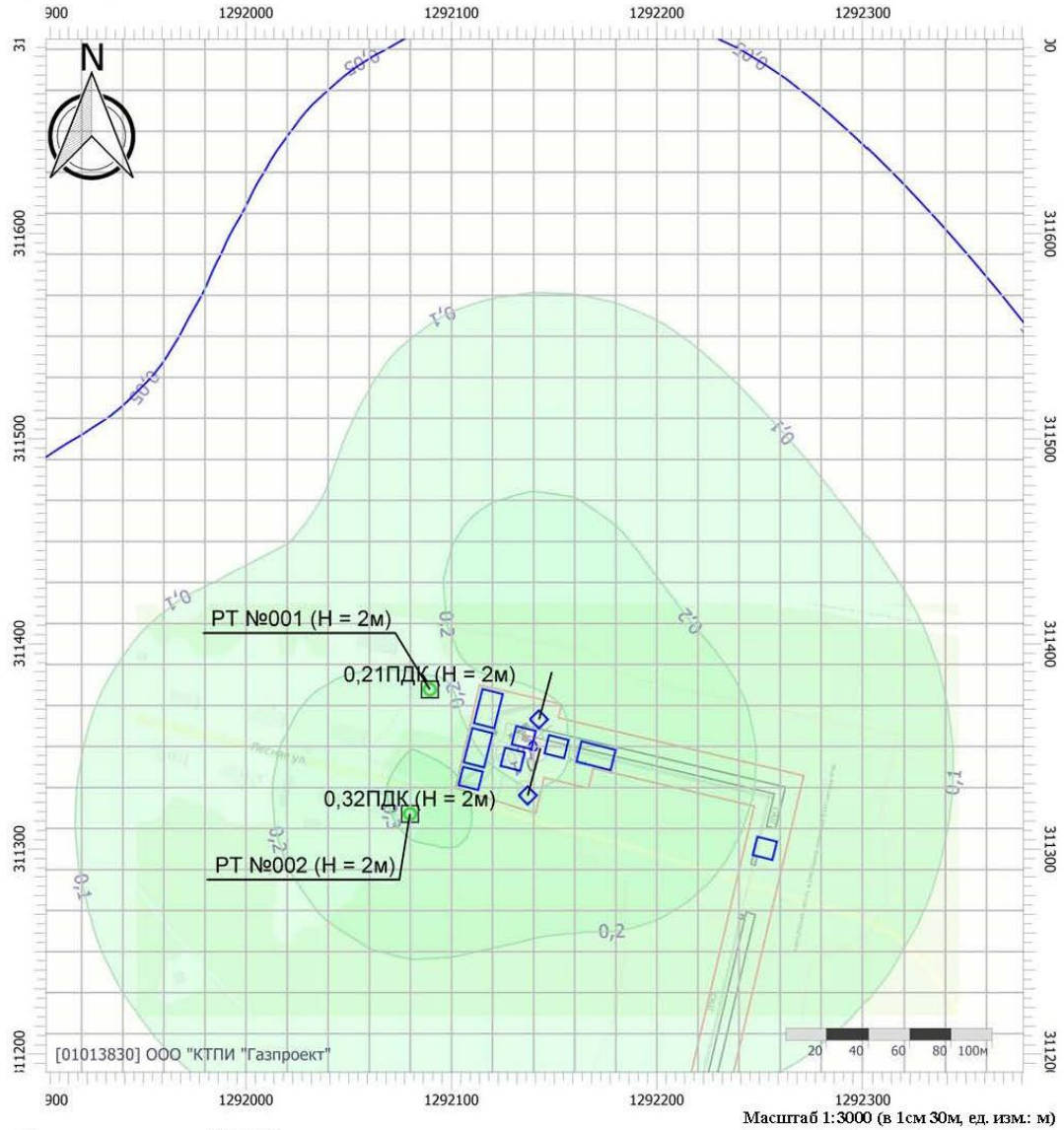
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Пакетный режим расчета [28.02.2022 09:42 - 28.02.2022 20:45] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

389

Приложение Е2 (продолжение)

0301 Азота диоксид (Двуокись азота)

Отчет

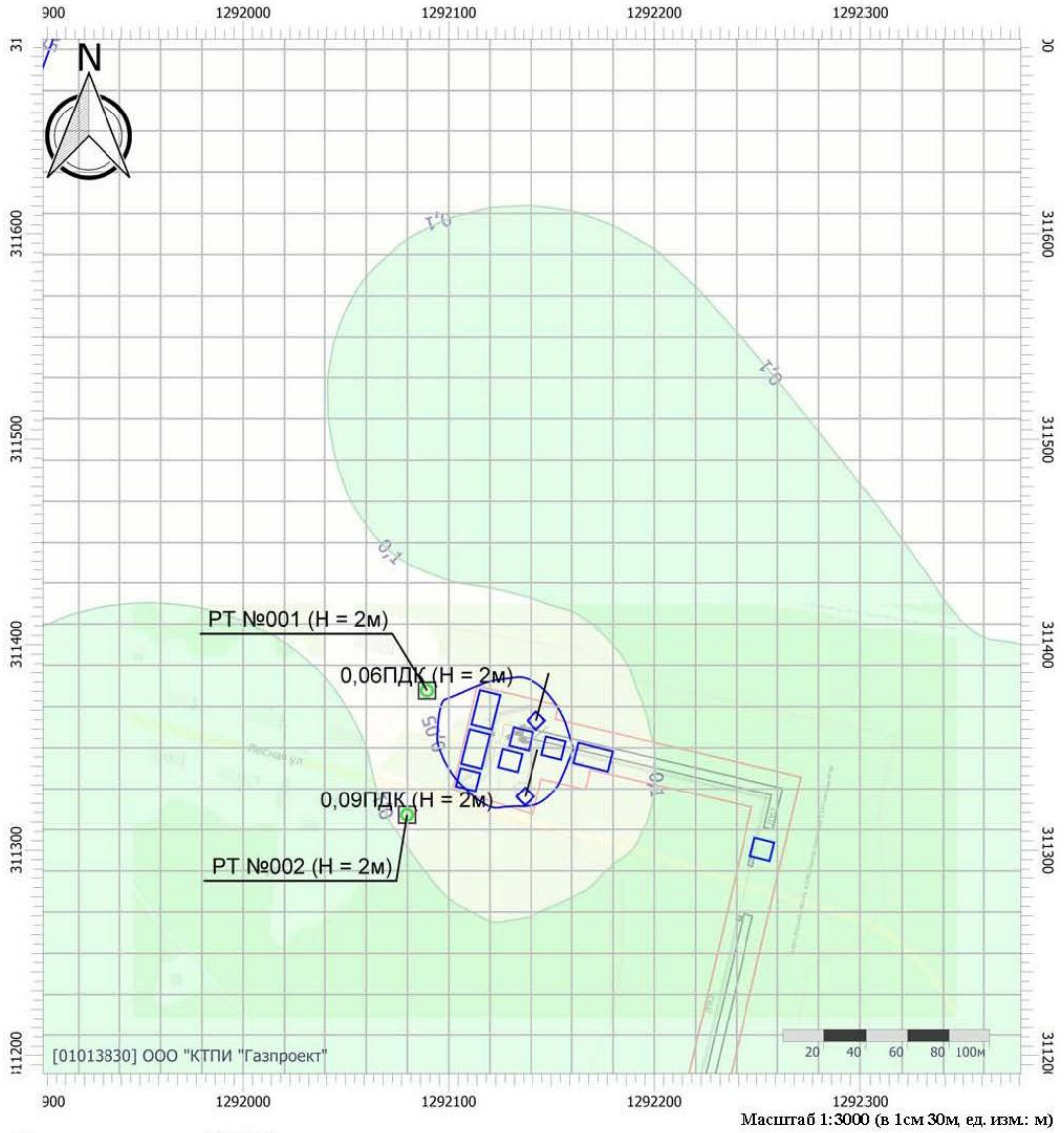
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Пакетный режим расчета [28.02.2022 09:42 - 28.02.2022 20:45], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Е2 (продолжение) 0328 Углерод (Пигмент черный)

Отчет

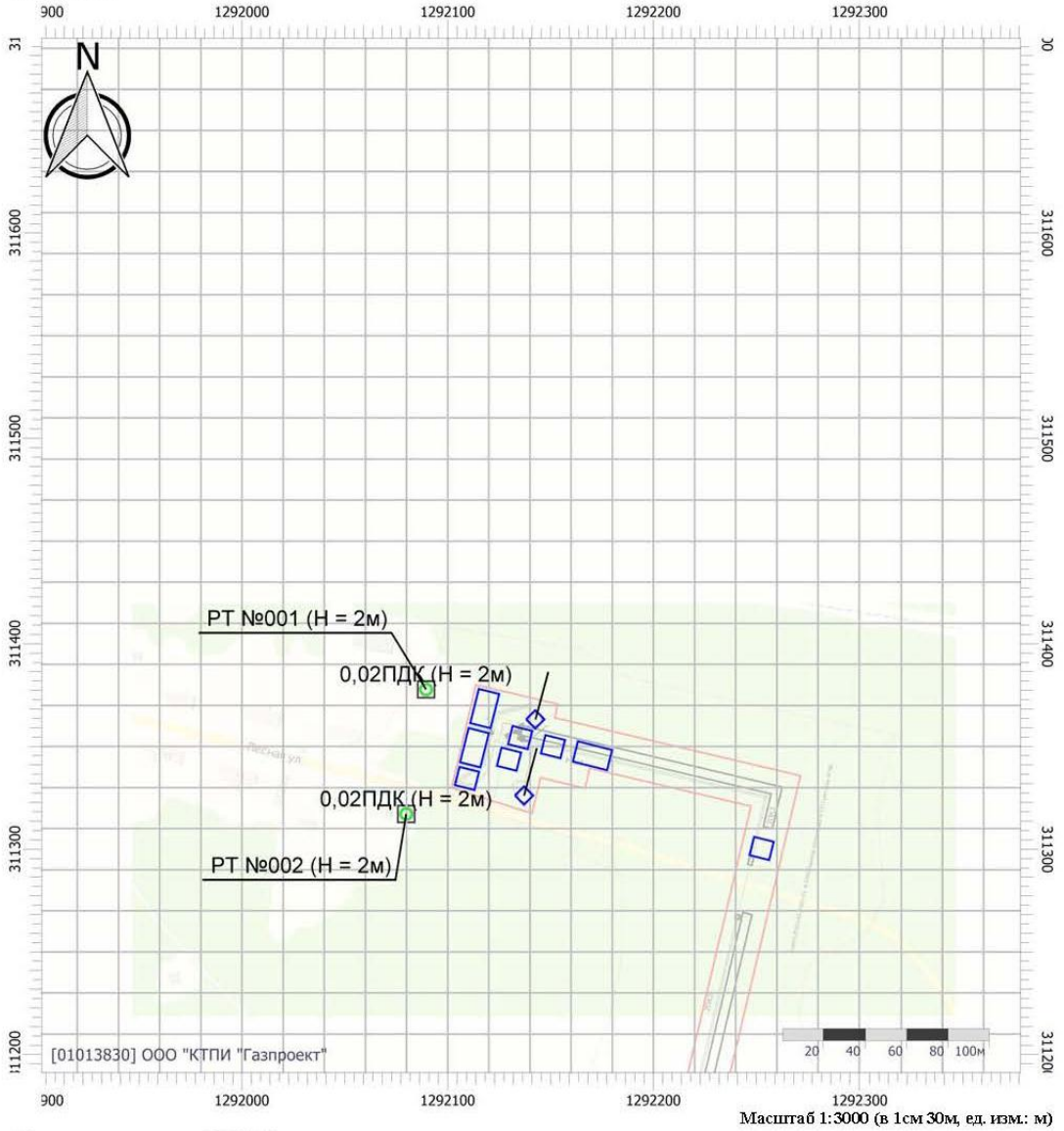
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Пакетный режим расчета [28.02.2022 09:42 - 28.02.2022 20:45], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

391

Приложение Е2 (продолжение)

0337 Углерода оксид

Отчет

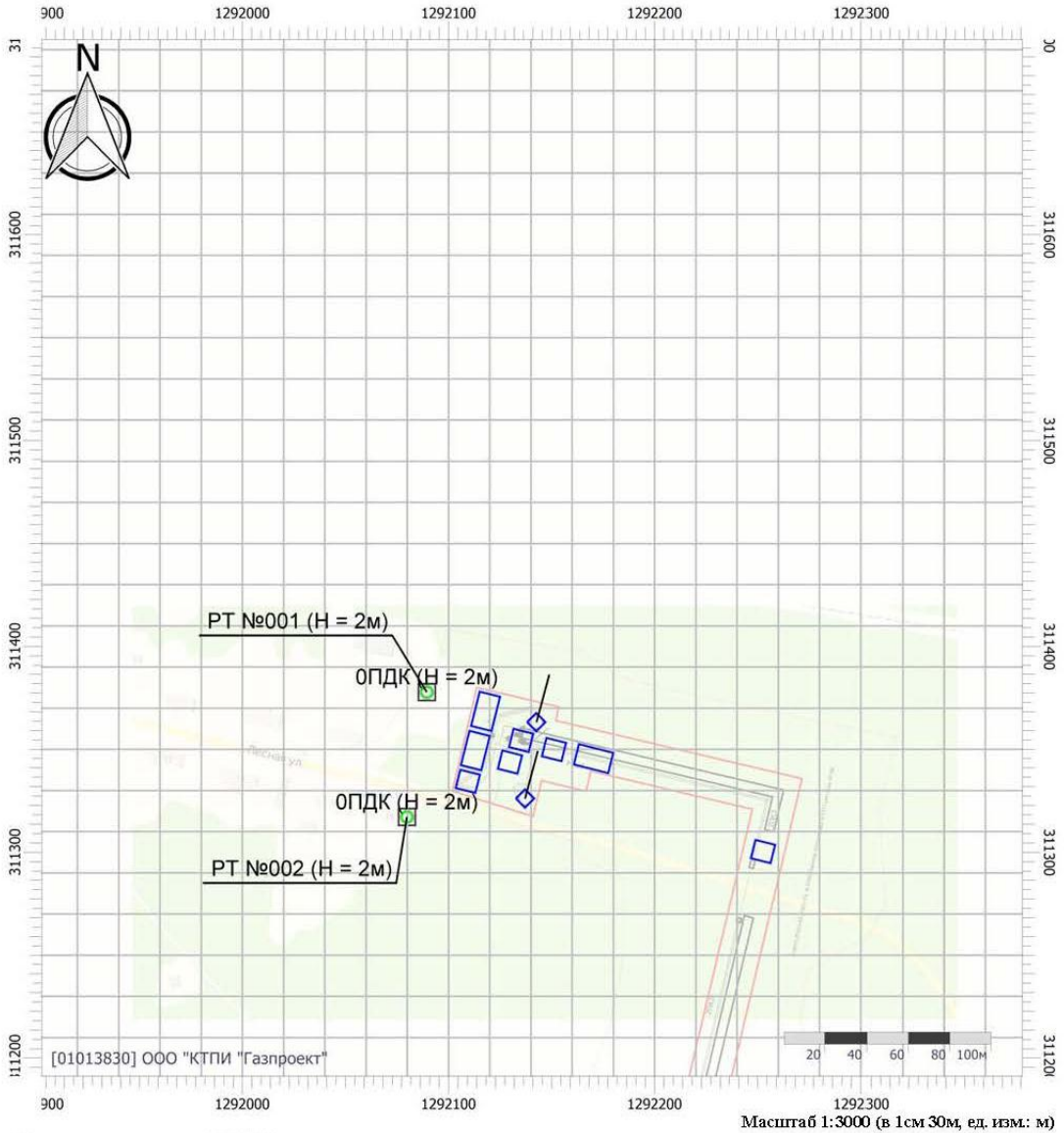
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Пакетный режим расчета [28.02.2022 09:42 - 28.02.2022 20:45] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

392

Приложение Е2 (продолжение)

0342 Фтористые газообразные соединения

Отчет

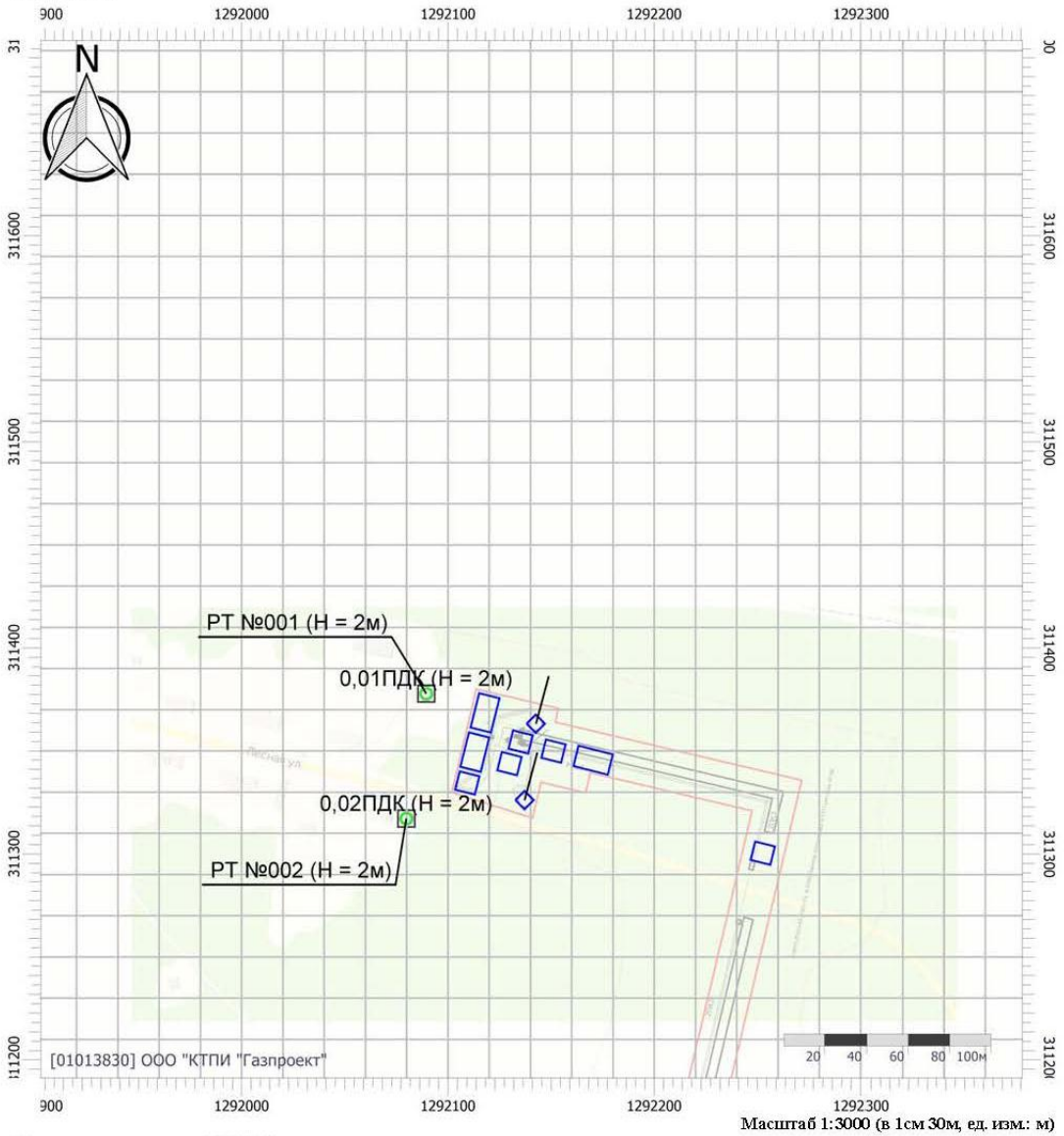
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Пакетный режим расчета [28.02.2022 09:42 - 28.02.2022 20:45] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

393

Приложение Е2 (продолжение)

0703 Бенз/а/пирен

Отчет

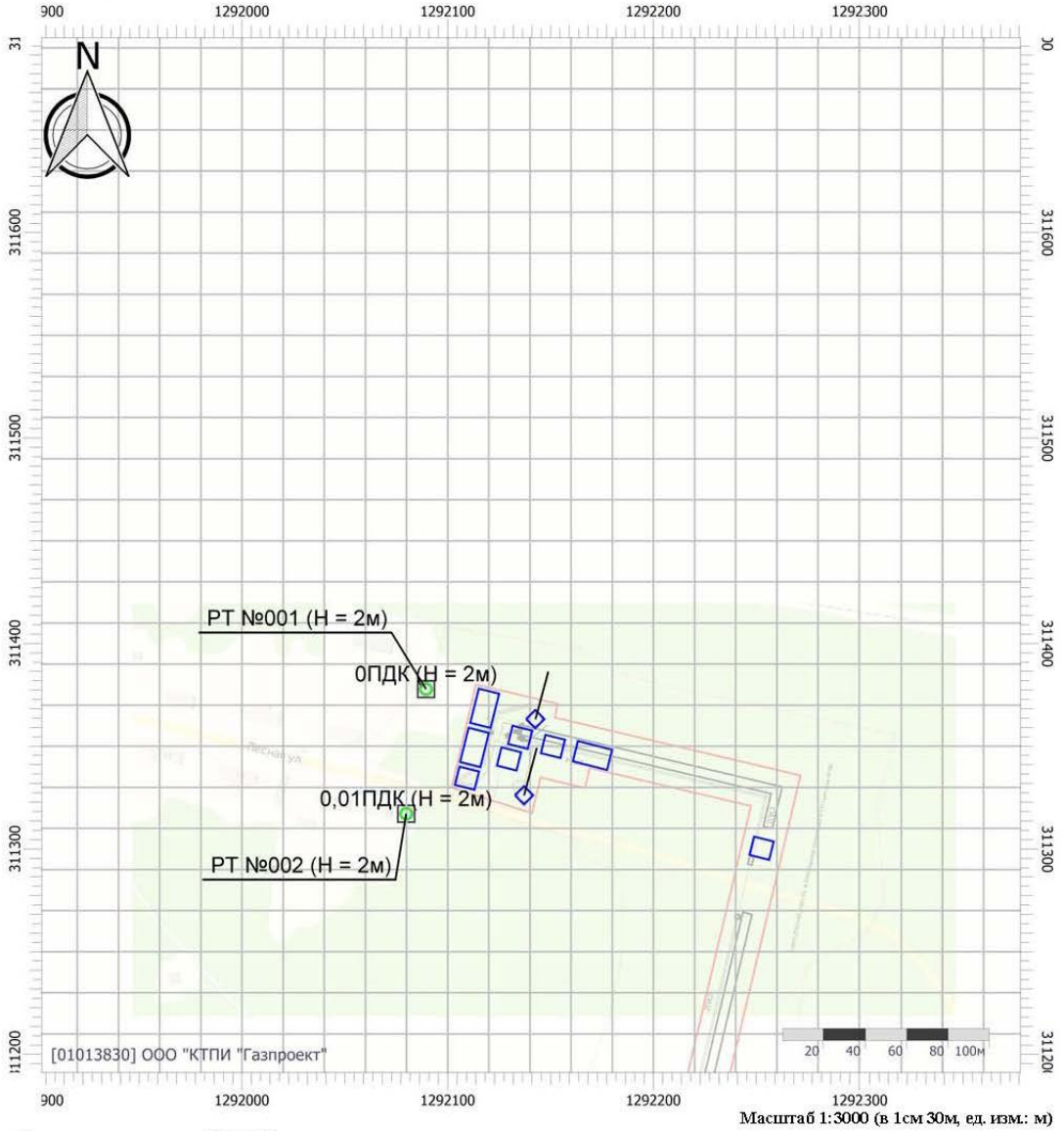
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Пакетный режим расчета [28.02.2022 09:42 - 28.02.2022 20:45], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№докум.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

394

Приложение Е2 (окончание)

1325 Формальдегид

Отчет

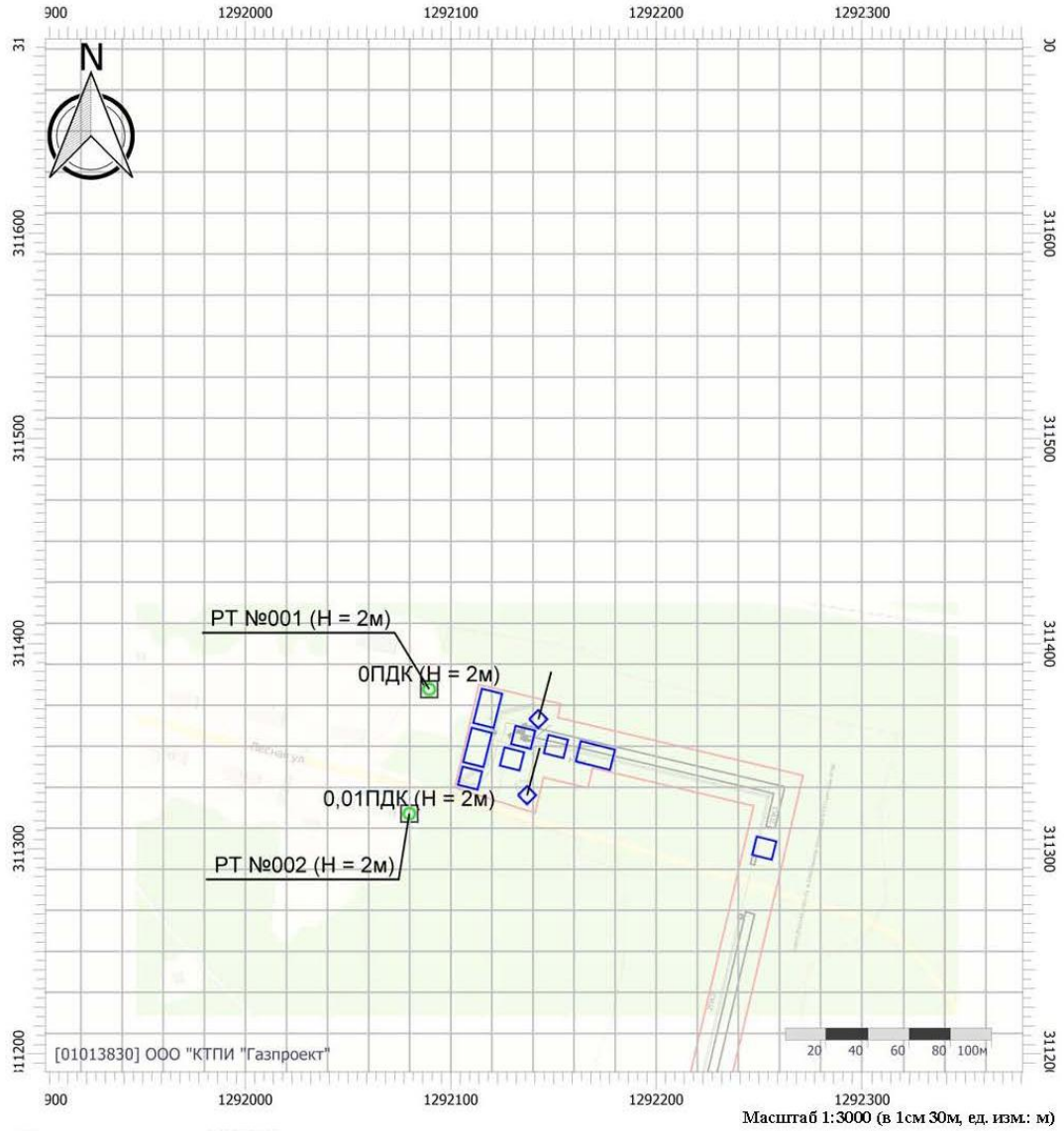
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Пакетный режим расчета [28.02.2022 09:42 - 28.02.2022 20:45] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение ЕЗ

(обязательное)

Расчет рассеивания среднегодовых концентраций

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "КТПИ "Газпроект"
 Регистрационный номер: 01013830

Предприятие: 590, Ихала-Мийнала

Город: 14, Республика Карелия

Район: 11, Лахденпохский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 6, СМР вне ООПТ (1-й год, площадка 1)

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№2560/25, 11.01.2022. ООО "КТПИ "Газпроект" - Данные по Р. Карелия: Лахденпохский р-н.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							396
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Приложение ЕЗ (продолжение)
Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0123
диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	0	6506	3	1	0,0075721	0,240429	0,0000000	0,0076240
Итого:					0,0075721	0,240429	0	0,00762395357686454

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)
1	0	6506	3	1	0,0006517	0,020692	0,0000000	0,0006561
Итого:					0,0006517	0,020692	0	0,000656139015728057

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)
1	0	5501	1	1	0,0366222	0,290749	0,0000000	0,0092196
1	0	5505	1	1	0,1007111	0,115584	0,0000000	0,0036651
1	0	6501	3	1	0,1349218	3,343828	0,0000000	0,1060321
1	0	6502	3	1	0,0003396	0,001141	0,0000000	0,0000362
1	0	6503	3	1	0,0975844	0,304439	0,0000000	0,0096537
1	0	6506	3	1	0,0010625	0,033737	0,0000000	0,0010698
Итого:					0,3712416	4,089478	0	0,129676496702182

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

							590.2.2017-ОВОС.ТЧ			Лист
										397
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата					

Приложение ЕЗ (продолжение)

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)
1	0	5501	1	1	0,0059511	0,047247	0,0000000	0,0014982
1	0	5505	1	1	0,0163656	0,018782	0,0000000	0,0005956
1	0	6501	3	1	0,0219248	0,543372	0,0000000	0,0172302
1	0	6502	3	1	0,0000552	0,000185	0,0000000	0,0000059
1	0	6503	3	1	0,0158575	0,049471	0,0000000	0,0015687
Итого:					0,0601542	0,659057	0	0,0208985603754439

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)
1	0	5501	1	1	0,0031111	0,025356	0,0000000	0,0008040
1	0	5505	1	1	0,0085556	0,010080	0,0000000	0,0003196
1	0	6501	3	1	0,0252872	0,585962	0,0000000	0,0185807
1	0	6502	3	1	0,0000417	0,000124	0,0000000	0,0000039
1	0	6503	3	1	0,0182735	0,053419	0,0000000	0,0016939
Итого:					0,0552691	0,674941	0	0,021402238711314

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)
1	0	5501	1	1	0,0048889	0,038034	0,0000000	0,0012061
1	0	5505	1	1	0,0134444	0,015120	0,0000000	0,0004795
1	0	6501	3	1	0,0152443	0,374202	0,0000000	0,0118659
1	0	6502	3	1	0,0000706	0,000227	0,0000000	0,0000072
1	0	6503	3	1	0,0108366	0,033693	0,0000000	0,0010684
Итого:					0,0444848	0,461276	0	0,014626966007103

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	6507	3	1	0,0000117	0,000042	0,0000000	0,0000013
Итого:					1,17E-005	4,19E-005	0	1,32864028411974E-006

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

398

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Формат А4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение ЕЗ (продолжение)

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)
1	0	5501	1	1	0,0320000	0,253560	0,0000000	0,0080403
1	0	5505	1	1	0,0880000	0,100800	0,0000000	0,0031963
1	0	6501	3	1	0,1633669	3,236898	0,0000000	0,1026414
1	0	6502	3	1	0,0011222	0,003524	0,0000000	0,0001117
1	0	6503	3	1	0,1172072	0,323128	0,0000000	0,0102463
1	0	6506	3	1	0,0094208	0,299130	0,0000000	0,0094854
Итого:					0,4111171	4,21704	0	0,133721461187215

Вещество: 0342
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)
1	0	6506	3	1	0,0005313	0,016868	0,0000000	0,0005349
Итого:					0,0005313	0,016868	0	0,000534880771182141

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№ 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)
1	0	6506	3	1	0,0023375	0,074220	0,0000000	0,0023535
Итого:					0,0023375	0,07422	0	0,00235350076103501

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)
1	0	6509	3	1	0,0434028	0,063750	0,0000000	0,0020215
Итого:					0,0434028	0,06375	0	0,00202149923896499

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)
1	0	5501	1	1	5,8000000E-08	4,650000E-07	0,0000000	1,4745053E-08
1	0	5505	1	1	0,0000002	1,850000E-07	0,0000000	5,8663115E-09
Итого:					2,17E-007	6,5E-007	0	2,0611364789447E-008

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

399

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение ЕЗ (продолжение)

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)
1	0	5501	1	1	0,0006667	0,005071	0,0000000	0,0001608
1	0	5505	1	1	0,0018333	0,002016	0,0000000	0,0000639
Итого:					0,0025	0,007087	0	0,00022472729578894

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)
1	0	6501	3	1	0,0083333	0,006149	0,0000000	0,0001950
1	0	6502	3	1	0,0000667	0,000200	0,0000000	0,0000063
1	0	6503	3	1	0,0075556	0,005796	0,0000000	0,0001838
Итого:					0,0159556	0,012145	0	0,000385115423642821

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	0	5501	1	1	0,0160000	0,126780	0,0000000	0,0040202
1	0	5505	1	1	0,0440000	0,050400	0,0000000	0,0015982
1	0	6501	3	1	0,0261786	0,878949	0,0000000	0,0278713
1	0	6502	3	1	0,0001278	0,000377	0,0000000	0,0000120
1	0	6503	3	1	0,0204631	0,079818	0,0000000	0,0025310
Итого:					0,1067695	1,136324	0	0,0360325976661593

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	0	6509	3	1	0,0434028	0,063750	0,0000000	0,0020215
Итого:					0,0434028	0,06375	0	0,00202149923896499

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

400

Приложение ЕЗ (продолжение)

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	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6507	3	1	0333	0,0000117	0,000042	0,0000000	0,0000013
1	0	5501	1	1	1325	0,0006667	0,005071	0,0000000	0,0001608
1	0	5505	1	1	1325	0,0018333	0,002016	0,0000000	0,0000639
Итого:						0,0025117	0,0071289	0	0,000226055936073059

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	0	5501	1	1	0330	0,0048889	0,038034	0,0000000	0,0012061
1	0	5505	1	1	0330	0,0134444	0,015120	0,0000000	0,0004795
1	0	6501	3	1	0330	0,0152443	0,374202	0,0000000	0,0118659
1	0	6502	3	1	0330	0,0000706	0,000227	0,0000000	0,0000072
1	0	6503	3	1	0330	0,0108366	0,033693	0,0000000	0,0010684
0	0	6507	3	1	0333	0,0000117	0,000042	0,0000000	0,0000013
Итого:						0,0444965	0,4613179	0	0,0146282946473871

Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	0	5501	1	1	0337	0,0320000	0,253560	0,0000000	0,0080403
1	0	5505	1	1	0337	0,0880000	0,100800	0,0000000	0,0031963
1	0	6501	3	1	0337	0,1633669	3,236898	0,0000000	0,1026414
1	0	6502	3	1	0337	0,0011222	0,003524	0,0000000	0,0001117
1	0	6503	3	1	0337	0,1172072	0,323128	0,0000000	0,0102463
1	0	6506	3	1	0337	0,0094208	0,299130	0,0000000	0,0094854
0	0	6504	3	3	2908	0,0245618	0,190847	0,0000000	0,0060517
0	0	6508	3	3	2908	0,0050750	0,000589	0,0000000	0,0000187
0	0	6511	3	3	2908	0,0048050	0,027036	0,0000000	0,0008573
0	0	6512	3	3	2908	0,0000028	0,000175	0,0000000	0,0000055
1	0	6506	3	1	2908	0,0009917	0,031487	0,0000000	0,0009984
Итого:						0,4465534455	4,467174015	0	0,141653158770928

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

402

Приложение ЕЗ (продолжение)

Группа суммации: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	0	6506	3	1	0342	0,0005313	0,016868	0,0000000	0,0005349
1	0	6506	3	1	0344	0,0023375	0,074220	0,0000000	0,0023535
Итого:						0,0028688	0,091088	0	0,00288838153221715

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	0	5501	1	1	0301	0,0366222	0,290749	0,0000000	0,0092196
1	0	5505	1	1	0301	0,1007111	0,115584	0,0000000	0,0036651
1	0	6501	3	1	0301	0,1349218	3,343828	0,0000000	0,1060321
1	0	6502	3	1	0301	0,0003396	0,001141	0,0000000	0,0000362
1	0	6503	3	1	0301	0,0975844	0,304439	0,0000000	0,0096537
1	0	6506	3	1	0301	0,0010625	0,033737	0,0000000	0,0010698
1	0	5501	1	1	0330	0,0048889	0,038034	0,0000000	0,0012061
1	0	5505	1	1	0330	0,0134444	0,015120	0,0000000	0,0004795
1	0	6501	3	1	0330	0,0152443	0,374202	0,0000000	0,0118659
1	0	6502	3	1	0330	0,0000706	0,000227	0,0000000	0,0000072
1	0	6503	3	1	0330	0,0108366	0,033693	0,0000000	0,0010684
Итого:						0,4157264	4,550754	0	0,144303462709285

Группа суммации: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	0	5501	1	1	0330	0,0048889	0,038034	0,0000000	0,0012061
1	0	5505	1	1	0330	0,0134444	0,015120	0,0000000	0,0004795
1	0	6501	3	1	0330	0,0152443	0,374202	0,0000000	0,0118659
1	0	6502	3	1	0330	0,0000706	0,000227	0,0000000	0,0000072
1	0	6503	3	1	0330	0,0108366	0,033693	0,0000000	0,0010684
1	0	6506	3	1	0342	0,0005313	0,016868	0,0000000	0,0005349
Итого:						0,0450161	0,478144	0	0,0151618467782851

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

403

Приложение ЕЗ (продолжение)

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	-	-	ПДК c/c	0,040	ПДК c/c	0,040	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV))	ПДК м/р	0,010	ПДК c/г	5,000E-05	ПДК c/c	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК c/г	0,060	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК c/г	0,025	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК c/c	0,050	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК c/г	0,002	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	ПДК м/р	5,000	ПДК c/г	3,000	ПДК c/c	3,000	Нет	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК c/г	0,005	ПДК c/c	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК c/c	0,030	ПДК c/c	0,030	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,100	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК c/г	1,000E-06	ПДК c/c	1,000E-06	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК c/г	0,003	ПДК c/c	0,010	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК c/c	1,500	ПДК c/c	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	ПДК c/c	0,100	ПДК c/c	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
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли	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
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

404

Формат А4

Приложение ЕЗ (продолжение)

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное	1291000,00	311300,00	1293300,00	311300,00	2300,00	0,00	20,00	20,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	1292089,48	311377,79	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
2	1292079,80	311317,14	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

405

Приложение ЕЗ (продолжение)
Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
 0 - расчетная точка пользователя
 1 - точка на границе охранной зоны
 2 - точка на границе производственной зоны
 3 - точка на границе СЗЗ
 4 - на границе жилой зоны
 5 - на границе застройки
 6 - точки квотирования

Вещество: 0123
диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	9,05E-03	3,621E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	2,71E-03	1,084E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	0,62	3,116E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	0,19	9,331E-06	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	7,16E-03	2,864E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	2,23E-03	8,922E-05	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	6,38E-04	3,829E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	2,00E-04	1,203E-05	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	1,50E-03	3,745E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	4,64E-04	1,160E-05	-	-	-	-	-	-	4

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

406

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение ЕЗ (продолжение)

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	5,45E-04	2,723E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	1,71E-04	8,560E-06	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	1,70E-05	3,396E-08	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	1,17E-05	2,339E-08	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	2,28E-04	6,842E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	6,98E-05	2,093E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	5,08E-03	2,541E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	1,52E-03	7,606E-06	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	3,73E-03	1,118E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	1,12E-03	3,347E-05	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	9,60E-04	9,601E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	2,87E-04	2,875E-05	-	-	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

407

Приложение ЕЗ (продолжение)

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	6,82E-05	6,823E-11	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	2,46E-05	2,463E-11	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	2,48E-04	7,438E-07	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	8,95E-05	2,686E-07	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 2704

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	1,20E-06	1,803E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	5,44E-07	8,154E-07	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	-	6,938E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	-	2,212E-05	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 2752

Уайт-спирит

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	-	9,601E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	-	2,875E-05	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 2754

Алканы C12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	-	2,318E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	-	1,095E-05	-	-	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

408

Приложение ЕЗ (продолжение)

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	1,39E-03	1,387E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	6,79E-04	6,793E-05	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	2,65E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	1,01E-04	-	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	5,62E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	1,83E-04	-	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	1,46E-03	-	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	7,04E-04	-	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	8,81E-03	-	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	2,64E-03	-	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	4,82E-03	-	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	1,50E-03	-	-	-	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

409

Приложение ЕЗ (продолжение)

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1292079,80	311317,14	2,00	3,13E-03	-	-	-	-	-	-	-	4
1	1292089,48	311377,79	2,00	9,40E-04	-	-	-	-	-	-	-	4

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

410

Приложение ЕЗ (продолжение) 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид)

Отчет

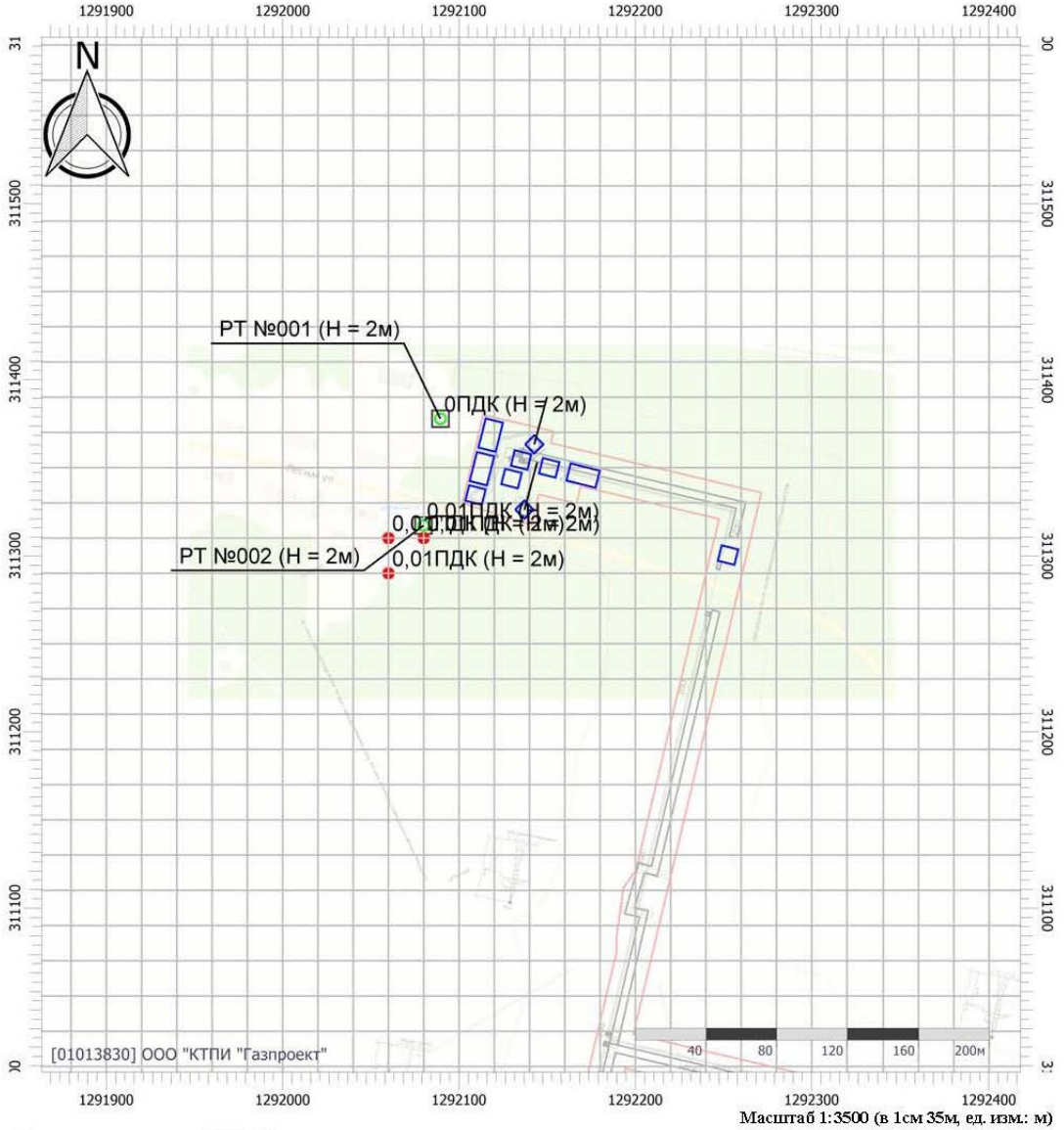
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [28.02.2022 09:28 - 28.02.2022 09:42] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

411

Приложение ЕЗ (продолжение)

0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

Отчет

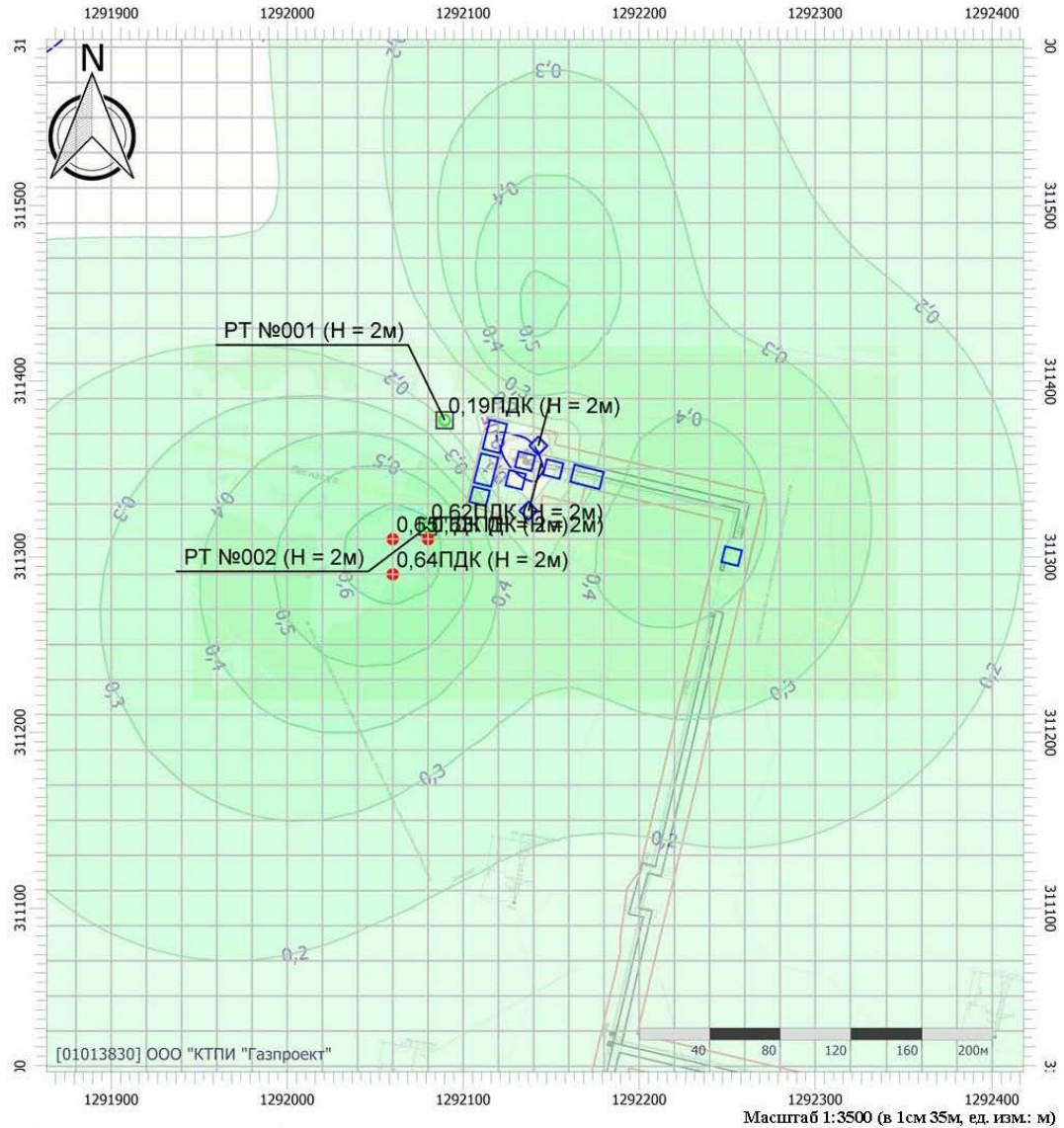
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [28.02.2022 09:28 - 28.02.2022 09:42], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение ЕЗ (продолжение)

0301 Азота диоксид (Двуокись азота)

Отчет

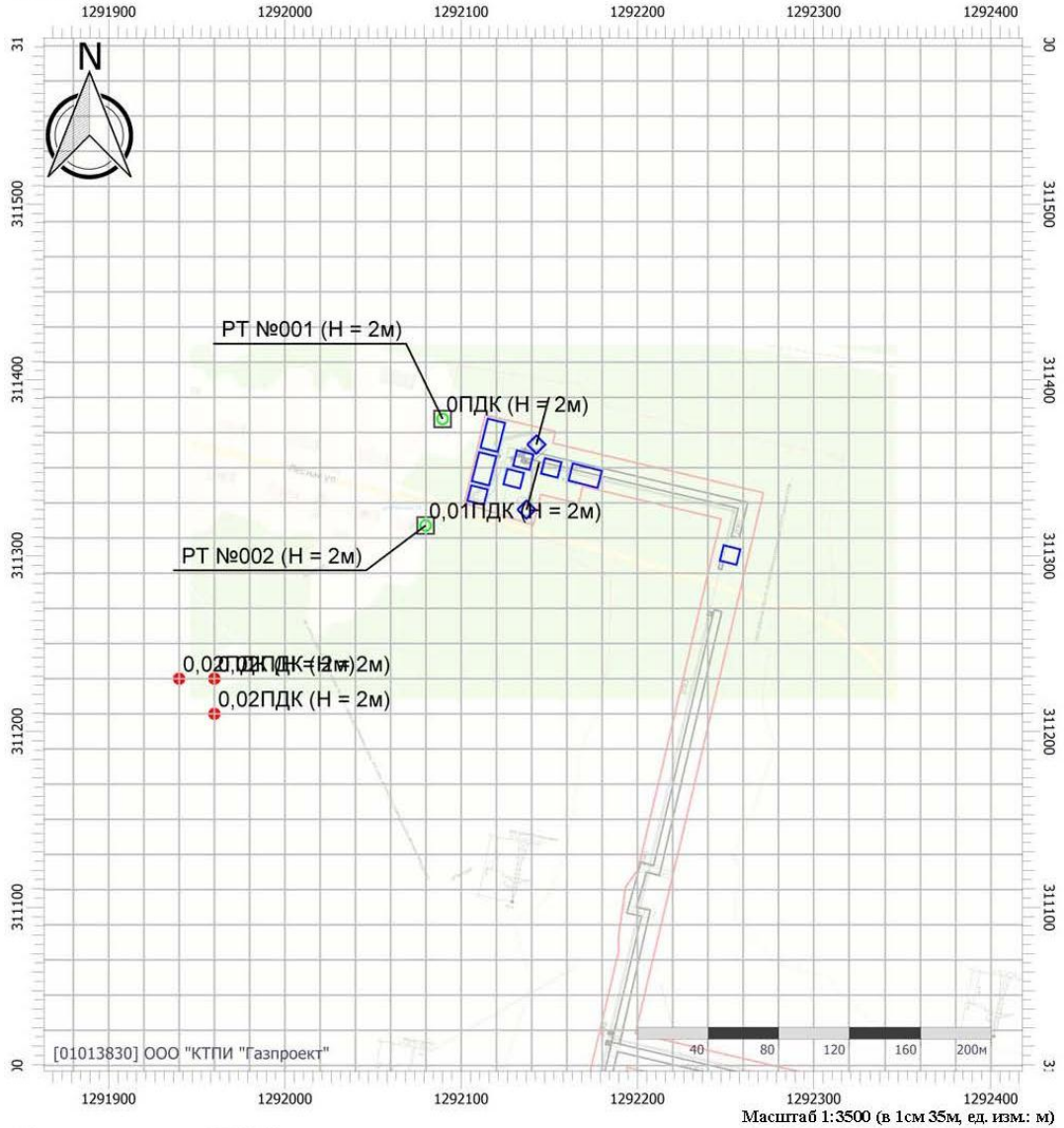
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [28.02.2022 09:28 - 28.02.2022 09:42] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

 0 и ниже	 (0,05 - 0,1]	 (0,1 - 0,2]	 (0,2 - 0,3]
 (0,3 - 0,4]	 (0,4 - 0,5]	 (0,5 - 0,6]	 (0,6 - 0,7]
 (0,7 - 0,8]	 (0,8 - 0,9]	 (0,9 - 1]	 (1 - 1,5]
 (1,5 - 2]	 (2 - 3]	 (3 - 4]	 (4 - 5]
 (5 - 7,5]	 (7,5 - 10]	 (10 - 25]	 (25 - 50]
 (50 - 100]	 (100 - 250]	 (250 - 500]	 (500 - 1000]
 (1000 - 5000]	 (5000 - 10000]	 (10000 - 100000]	 выше 100000

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

413

Приложение ЕЗ (продолжение) 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Отчет

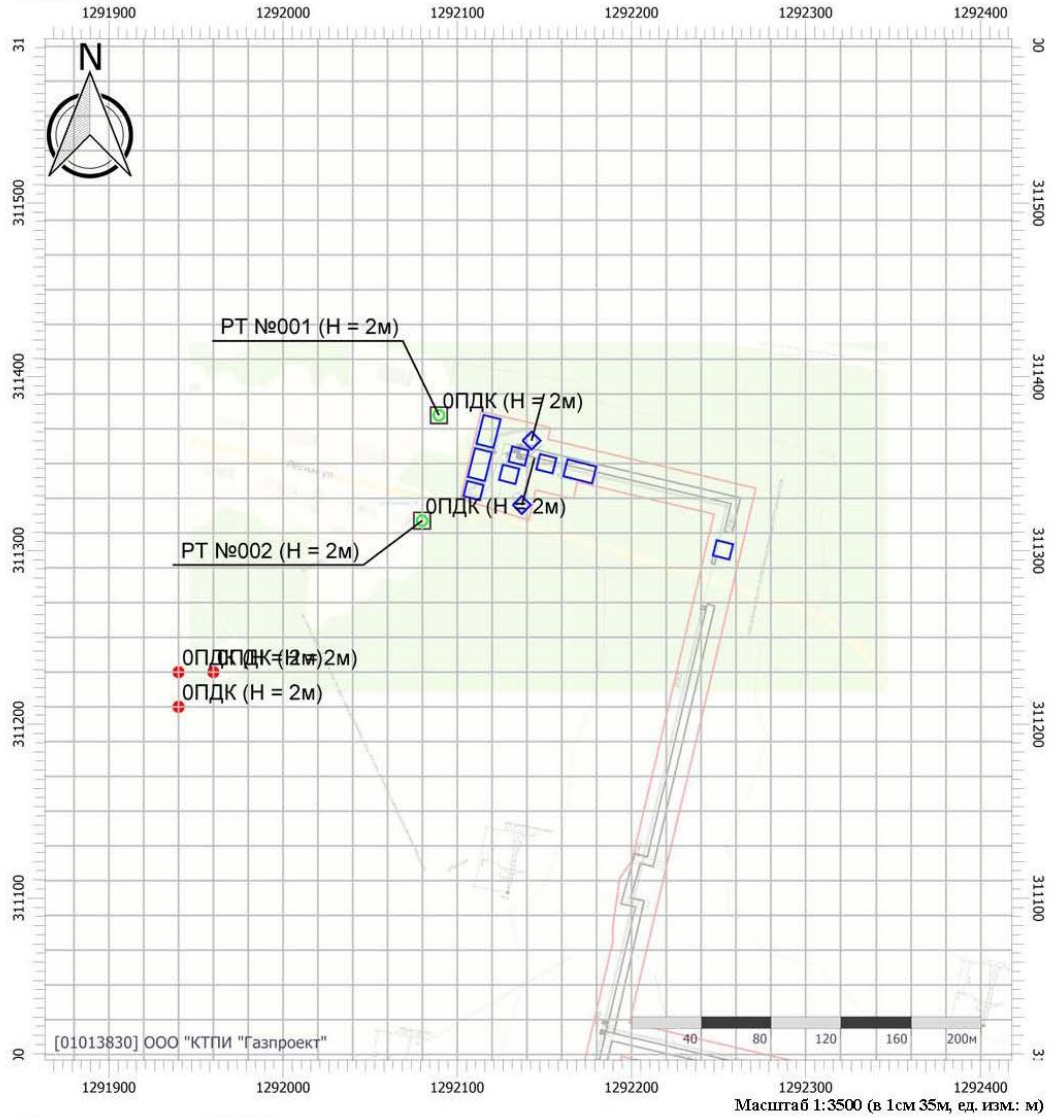
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [28.02.2022 09:28 - 28.02.2022 09:42] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

 0 и ниже	 (0,05 - 0,1]	 (0,1 - 0,2]	 (0,2 - 0,3]
 (0,3 - 0,4]	 (0,4 - 0,5]	 (0,5 - 0,6]	 (0,6 - 0,7]
 (0,7 - 0,8]	 (0,8 - 0,9]	 (0,9 - 1]	 (1 - 1,5]
 (1,5 - 2]	 (2 - 3]	 (3 - 4]	 (4 - 5]
 (5 - 7,5]	 (7,5 - 10]	 (10 - 25]	 (25 - 50]
 (50 - 100]	 (100 - 250]	 (250 - 500]	 (500 - 1000]
 (1000 - 5000]	 (5000 - 10000]	 (10000 - 100000]	 выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

414

Приложение Е3 (продолжение) 0328 Углерод (Пигмент черный)

Отчет

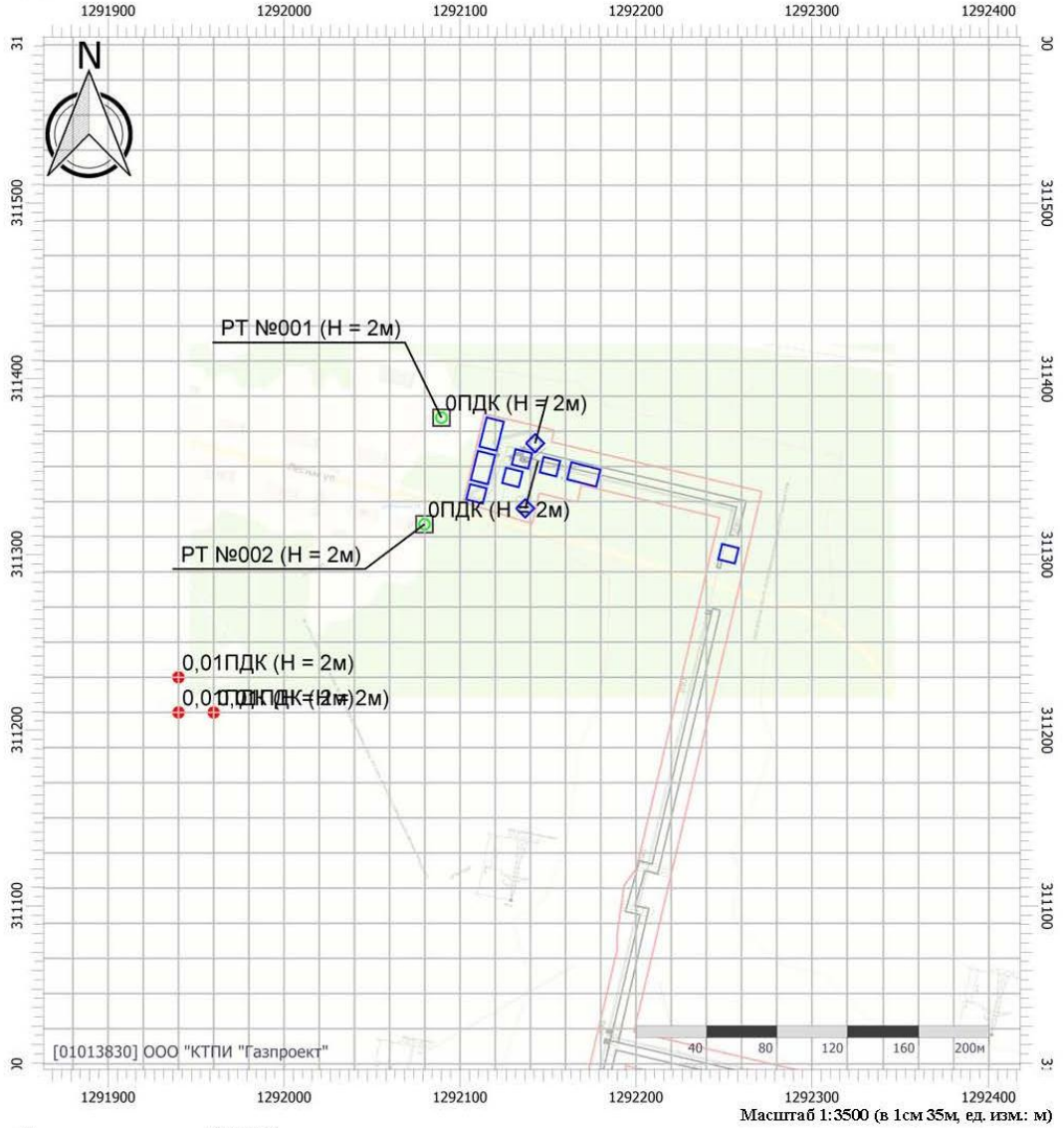
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [28.02.2022 09:28 - 28.02.2022 09:42] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

 0 и ниже	 (0,05 - 0,1]	 (0,1 - 0,2]	 (0,2 - 0,3]
 (0,3 - 0,4]	 (0,4 - 0,5]	 (0,5 - 0,6]	 (0,6 - 0,7]
 (0,7 - 0,8]	 (0,8 - 0,9]	 (0,9 - 1]	 (1 - 1,5]
 (1,5 - 2]	 (2 - 3]	 (3 - 4]	 (4 - 5]
 (5 - 7,5]	 (7,5 - 10]	 (10 - 25]	 (25 - 50]
 (50 - 100]	 (100 - 250]	 (250 - 500]	 (500 - 1000]
 (1000 - 5000]	 (5000 - 10000]	 (10000 - 100000]	 выше 100000

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

415

Приложение ЕЗ (продолжение)

0330 Сера диоксид

Отчет

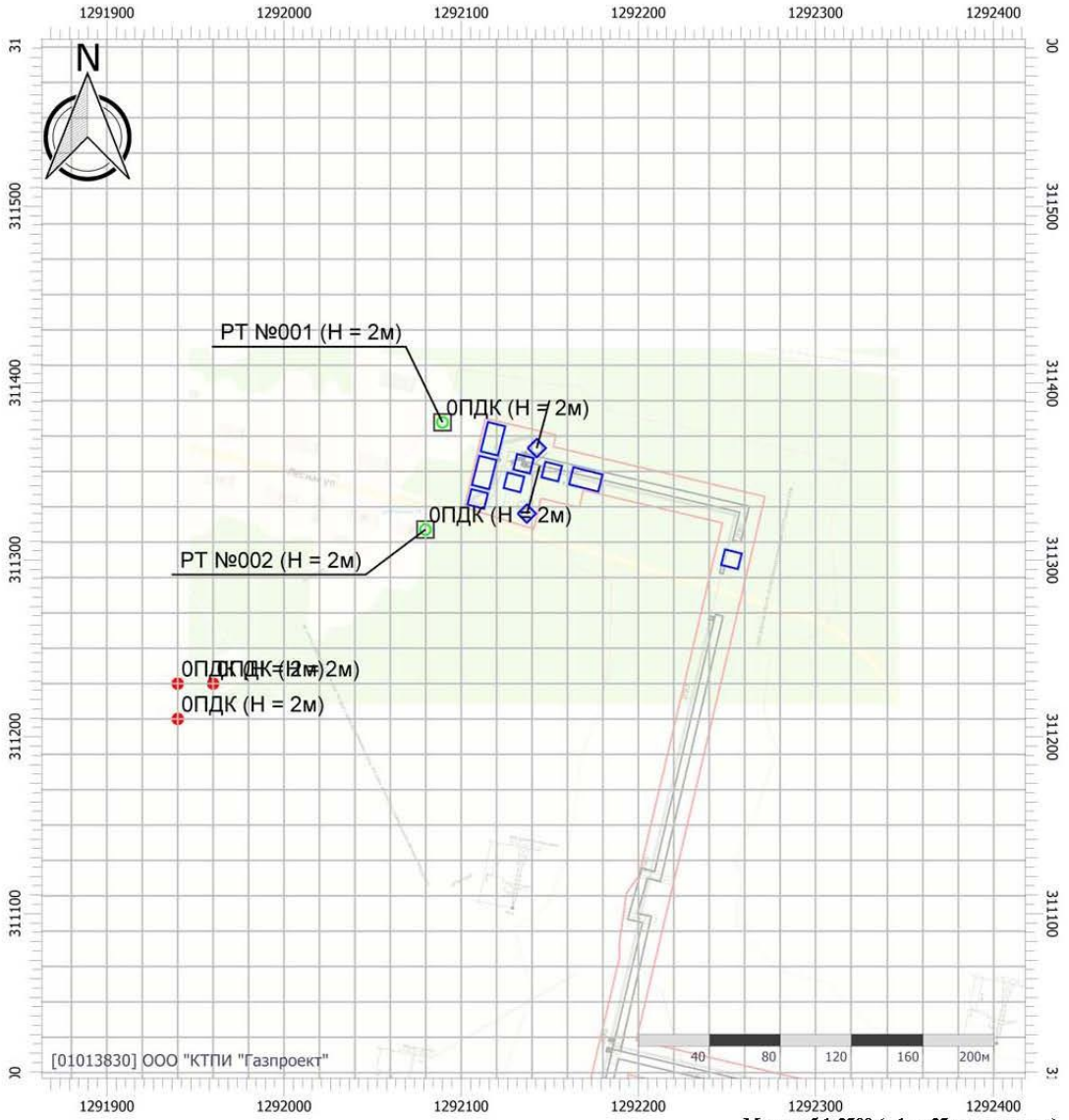
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [28.02.2022 09:28 - 28.02.2022 09:42] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

416

Приложение ЕЗ (продолжение)

0333 Дигидросульфид (Водород сернистый)

Отчет

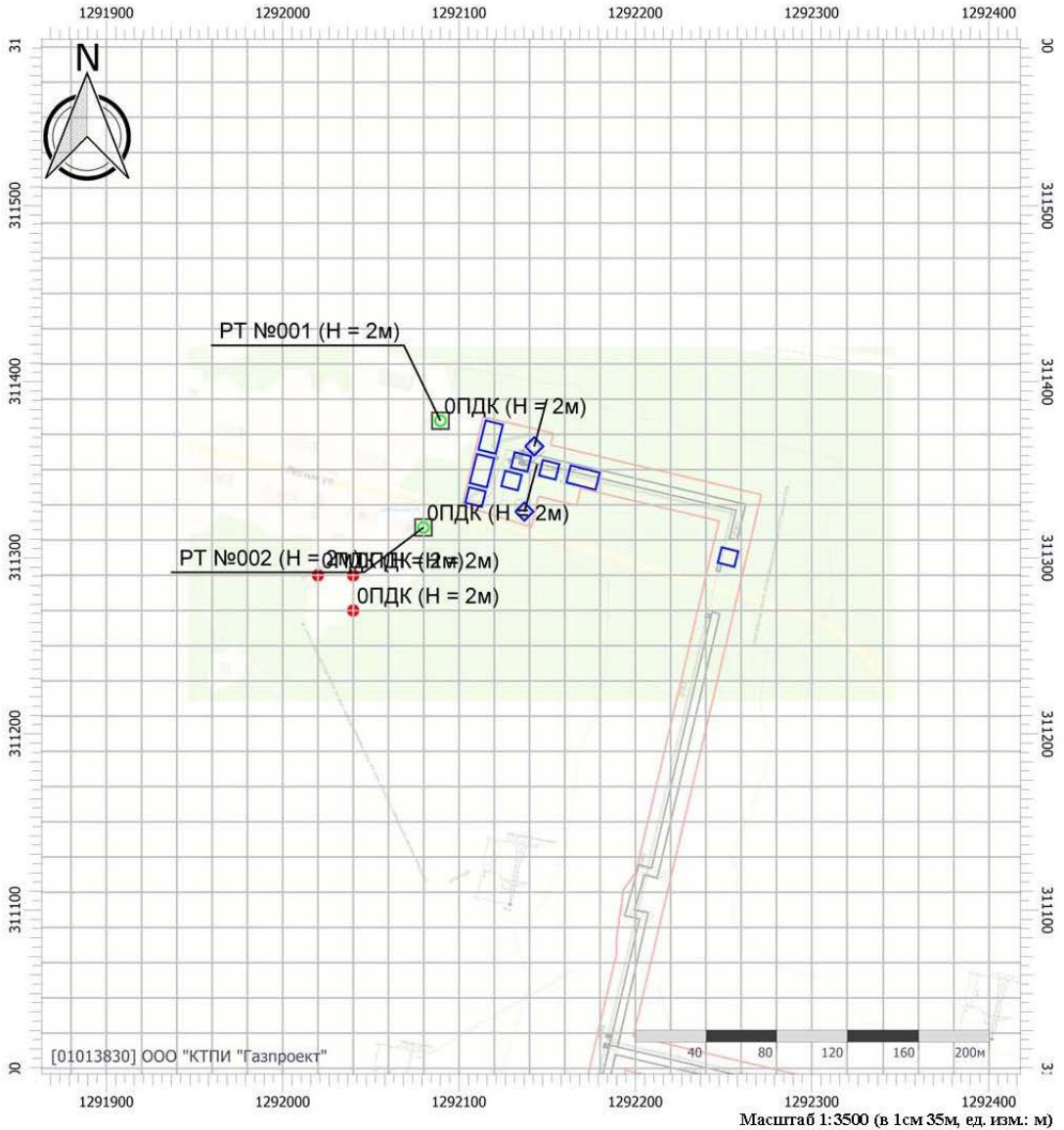
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [28.02.2022 09:28 - 28.02.2022 09:42] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

417

Приложение ЕЗ (продолжение)

0337 Углерода оксид

Отчет

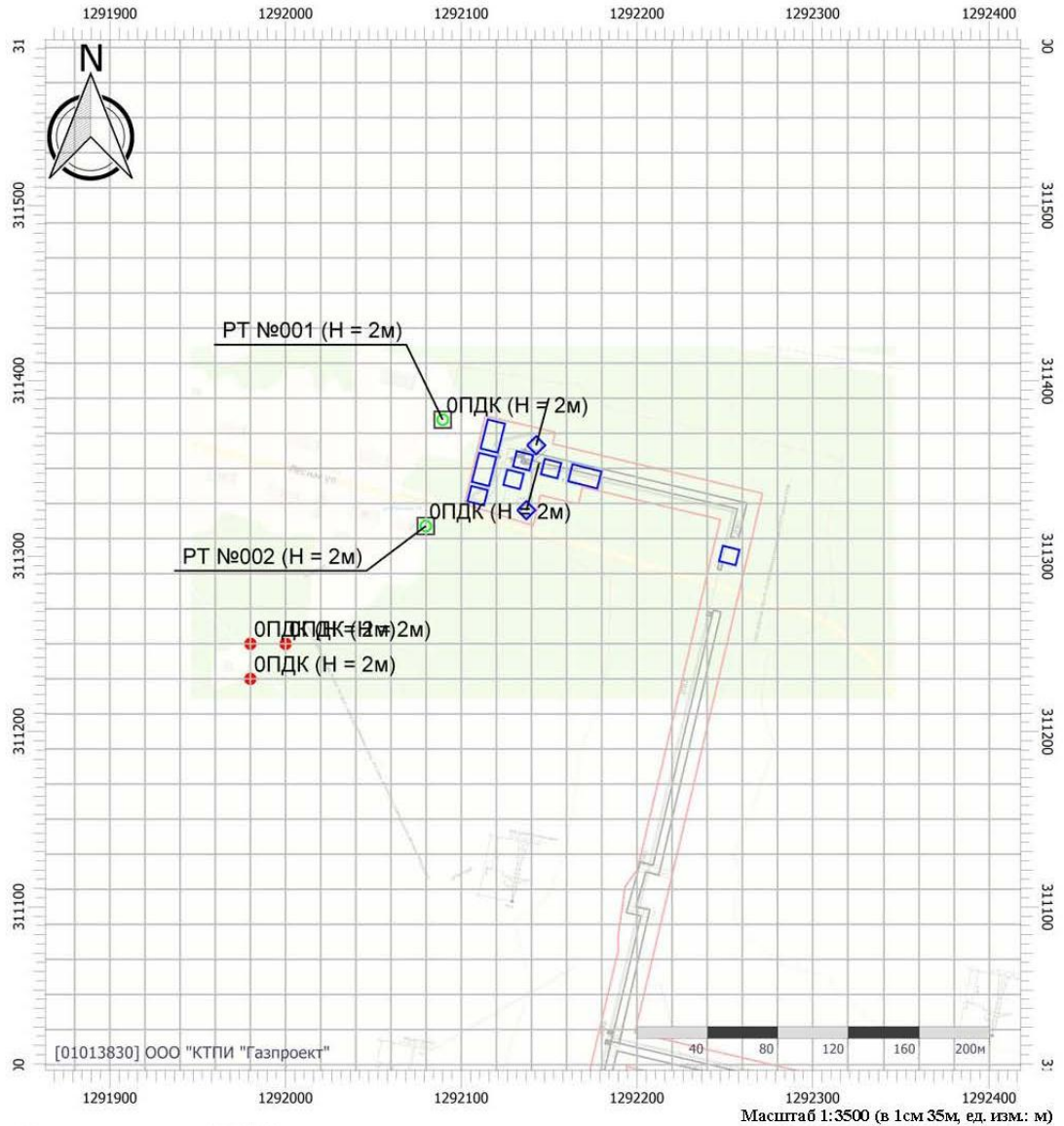
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [28.02.2022 09:28 - 28.02.2022 09:42] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение ЕЗ (продолжение) 0342 Фтористые газообразные соединения

Отчет

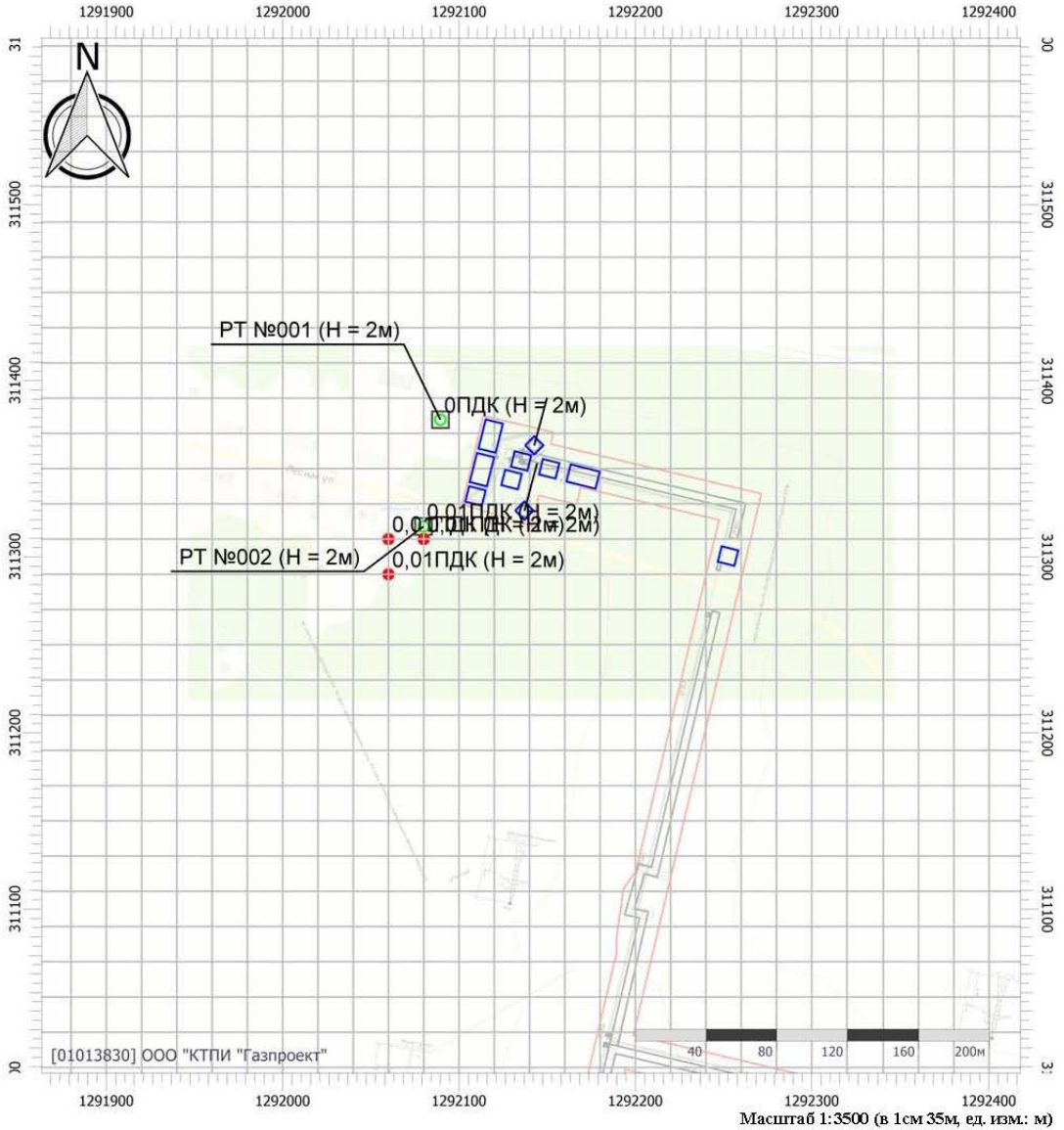
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [28.02.2022 09:28 - 28.02.2022 09:42], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

419

Приложение Е3 (продолжение)

0344 Фториды неорганические плохо растворимые

Отчет

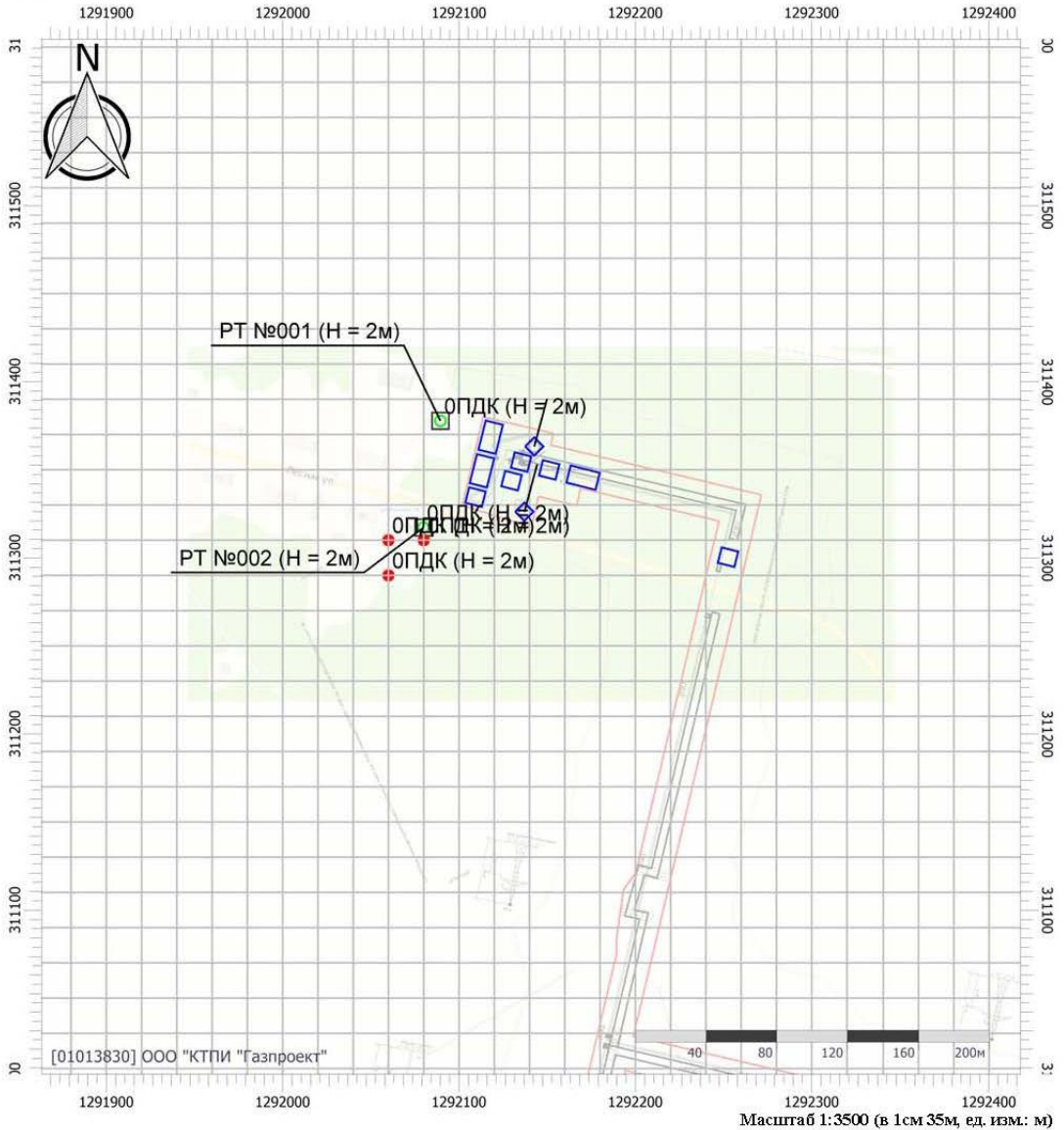
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [28.02.2022 09:28 - 28.02.2022 09:42] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение ЕЗ (продолжение)

0616 Диметилбензол

Отчет

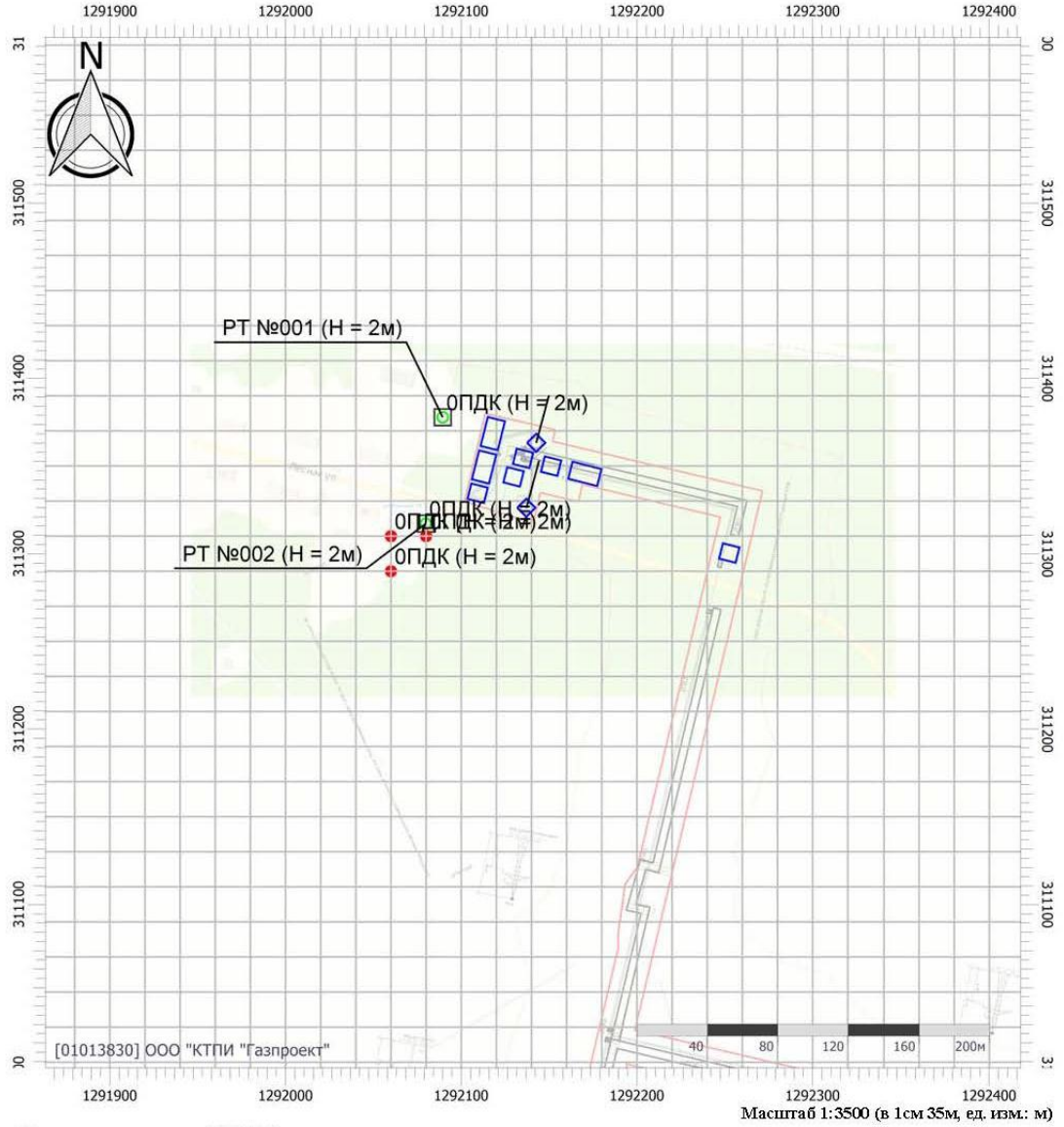
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [28.02.2022 09:28 - 28.02.2022 09:42] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение ЕЗ (продолжение)

0703 Бенз/а/пирен

Отчет

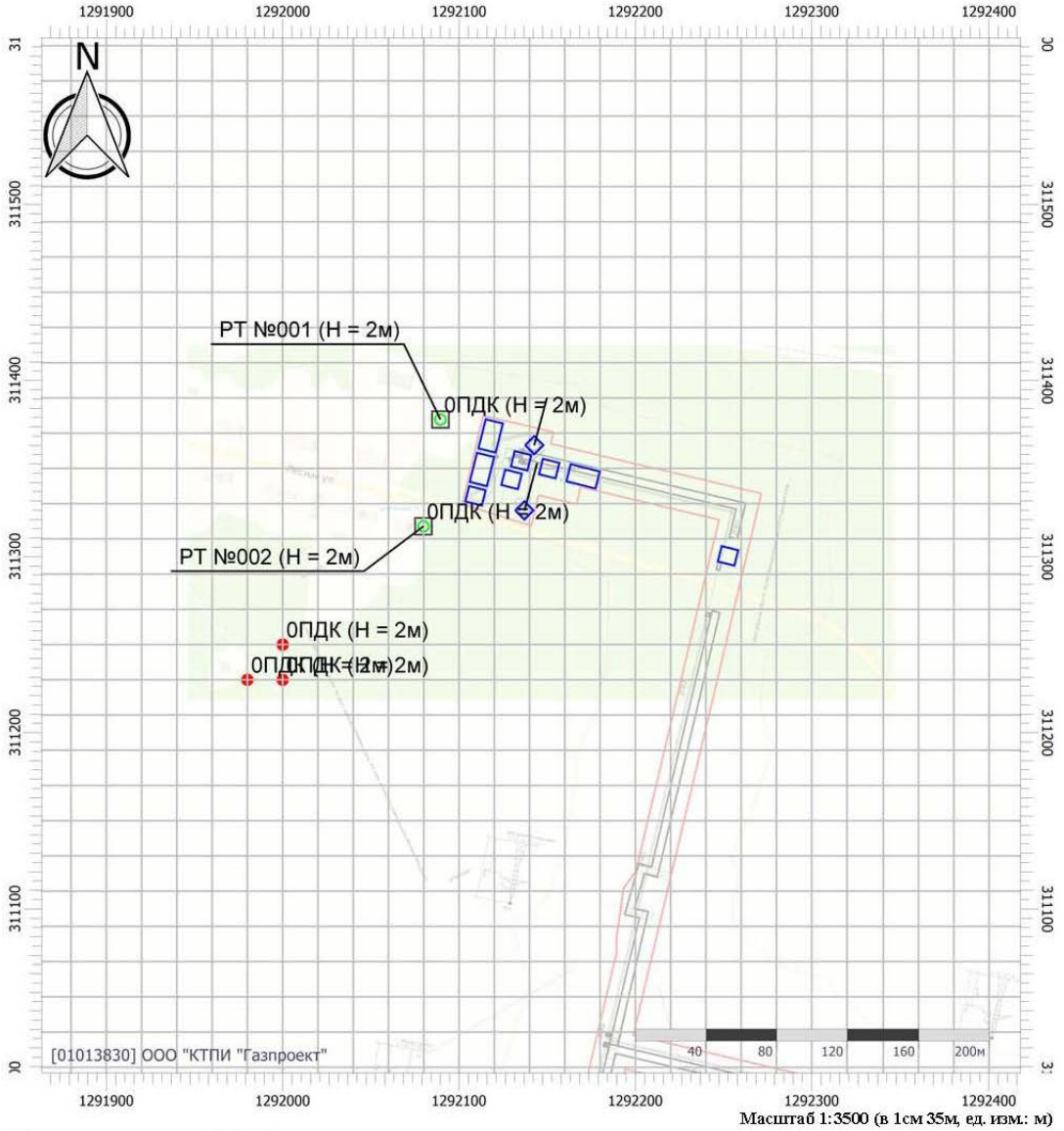
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [28.02.2022 09:28 - 28.02.2022 09:42] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение ЕЗ (продолжение)

1325 Формальдегид

Отчет

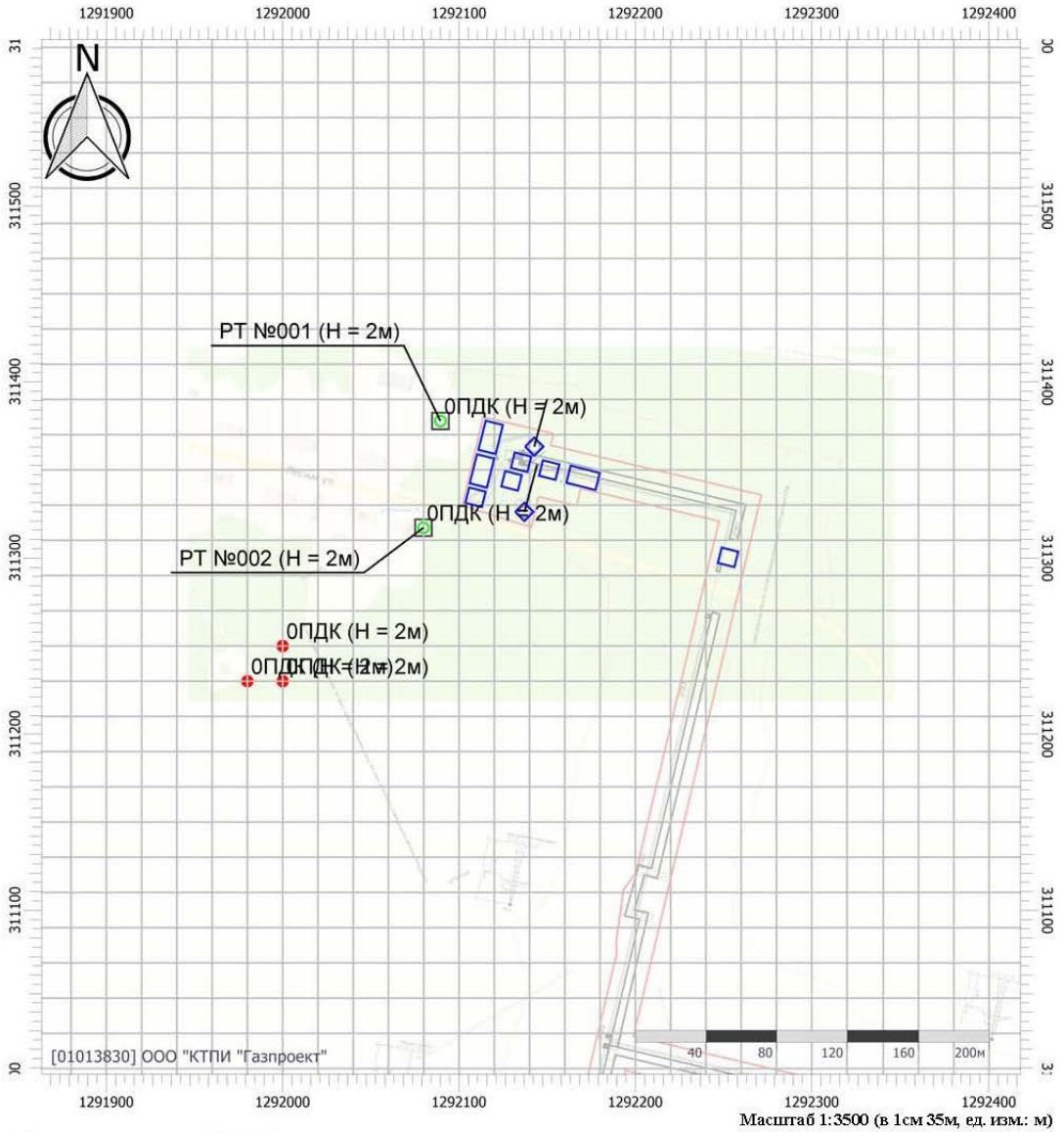
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [28.02.2022 09:28 - 28.02.2022 09:42] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение ЕЗ (продолжение)

2704 Бензин

Отчет

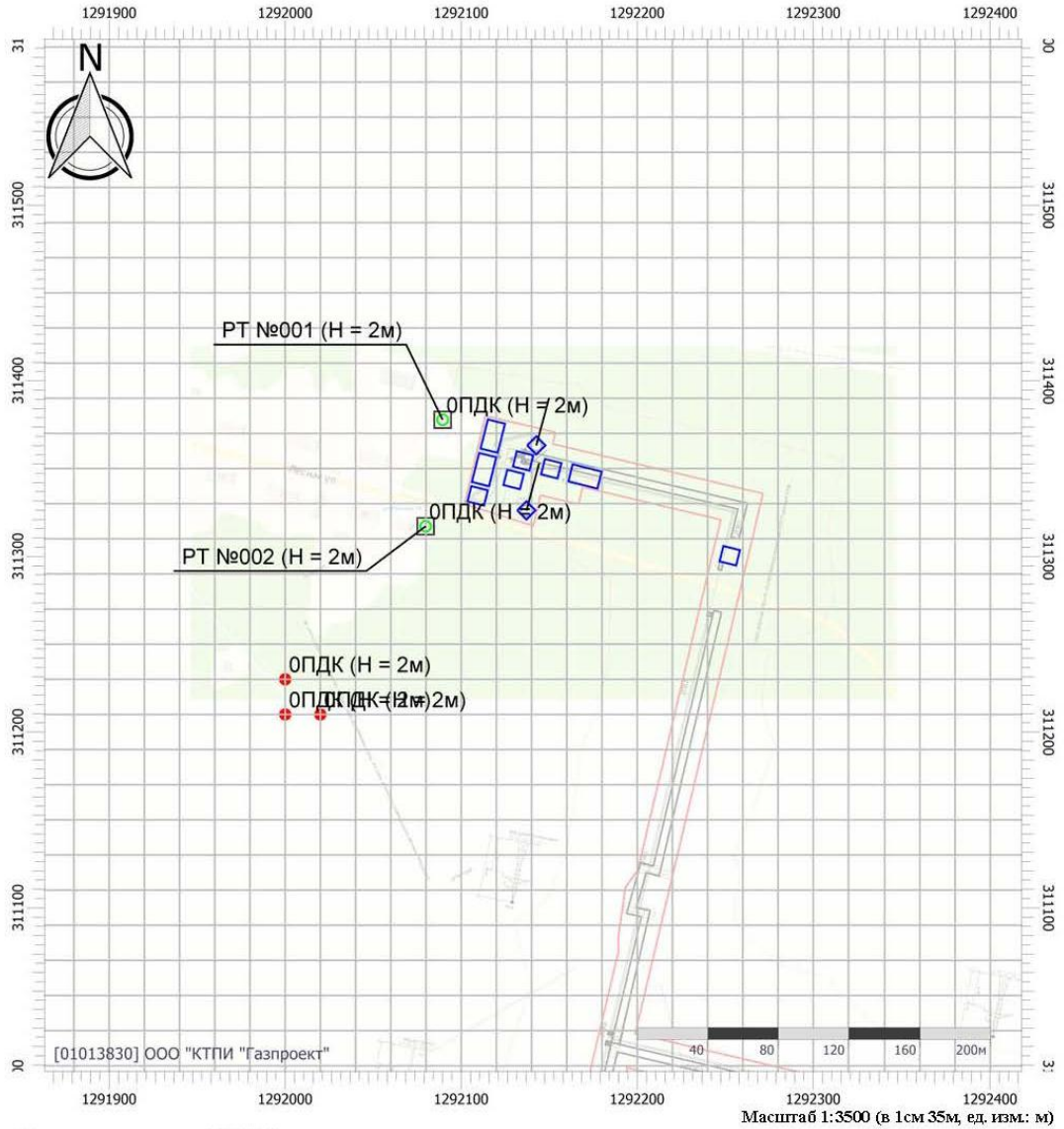
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [28.02.2022 09:28 - 28.02.2022 09:42], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение ЕЗ (окончание)

2908 Пыль неорганическая: 70-20%

Отчет

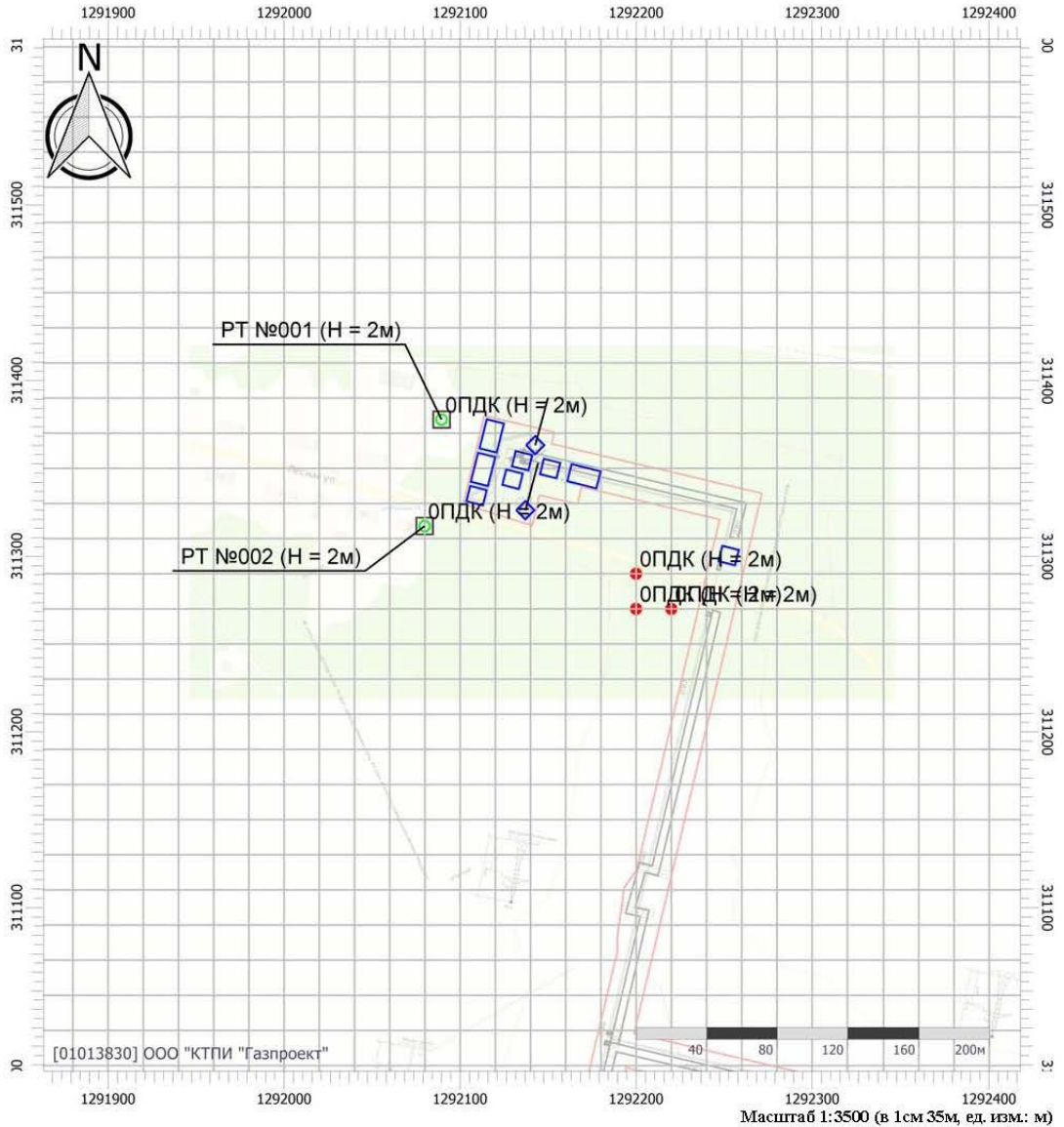
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [28.02.2022 09:28 - 28.02.2022 09:42], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

425

Приложение Ж
(обязательное)

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в период СМР на территории ООПТ

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЗАО "ПИ "Газпроект"
Регистрационный номер: 01-01-3830

Предприятие: 590, Ихала-Мийнала

Город: 14, Республика Карелия

Район: 11, Лахденпохский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 6, СМР (ООПТ, площадка 2)

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-10,8
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	22
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

426

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

Приложение Ж (продолжение)

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)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. - рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	6504	Пыление при бурении (ООПТ)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	1306206,59	315918,35	1306203,22	315927,65

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	0,0168586	0,0031560	3	0,568	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. - рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	6505	Сварка ПЭ труб (ООПТ)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	1306236,52	315942,89	1306242,10	315934,72

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0337	Углерод оксид	0,0000373	0,0000391	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1317	Ацетальдегид	0,0000251	0,0000263	1	0,008	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,0000351	0,0000368	1	0,002	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	0,0000268	0,0000282	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение Ж (продолжение)

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	6507	Заправка топливом (ООПТ)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	1306143,77	315913,20	1306145,73	315903,50
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		См/ПДК	Xm	Um		См/ПДК	Xm	Um	
	0333	Сероводород					0,0000117	0,0000070	1		0,005	28,50	0,50		0,000	0,00	0,00	
	2754	Алканы C12-C19					0,0041749	0,0024853	1		0,014	28,50	0,50		0,000	0,00	0,00	
+	6508	Пересыпка пылящих материалов (ООПТ)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	18,00	-	-	1	1306160,09	315917,03	1306162,18	315906,24
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		См/ПДК	Xm	Um		См/ПДК	Xm	Um	
	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,0050750	0,0000841	3		0,171	14,25	0,50		0,000	0,00	0,00	
+	6511	Пыление при рыхлении скального грунта (ООПТ)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	1306268,06	315952,21	1306269,96	315942,50
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		См/ПДК	Xm	Um		См/ПДК	Xm	Um	
	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,0048050	0,0056830	3		0,162	14,25	0,50		0,000	0,00	0,00	
+	6512	Пыление при пересыпке скального грунта (ООПТ)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	18,00	-	-	1	1306284,41	315955,94	1306286,43	315945,13
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		См/ПДК	Xm	Um		См/ПДК	Xm	Um	
	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,0000028	0,0000263	3		0,000	14,25	0,50		0,000	0,00	0,00	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение Ж (продолжение)

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	5502	ЭД-16-Т400-1РПМ11 (ООПТ)	1	3	3,00	0,10	0,14	17,27	1,29	450,00	0,00	-	-	1	1306195,90	315918,34	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 (Азот (IV) оксид)	0,0366222	0,0484700	1	0,205	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0059511	0,0078760	1	0,017	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0031111	0,0042270	1	0,023	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0048889	0,0063410	1	0,011	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0320000	0,0422700	1	0,007	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	5,8000000E-08	7,7000000E-08	1	0,006	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,0006667	0,0008450	1	0,015	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0160000	0,0211350	1	0,015	40,26	1,74	0,000	0,00	0,00

+	6501	Строительная техника (ООПТ)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	18,00	-	-	1	1306181,99	315910,08	1306179,90	315920,88
---	------	-----------------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

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 (Азот (IV) оксид)	0,1349218	0,5638760	1	0,577	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0219248	0,0916300	1	0,047	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0252872	0,1212200	1	0,144	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0152443	0,0707530	1	0,026	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,1633669	0,6411560	1	0,028	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0083333	0,0010250	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0261786	0,1701780	1	0,019	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

433

Приложение Ж (продолжение)

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	6502	Пробег автотранспорта (ООПТ)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	18,00	-	-	1	1306160,09	315917,03	1306162,18	315906,24

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 (Азот (IV) оксид)	0,0002000	0,0001900	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000325	0,0000310	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000278	0,0000240	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0000539	0,0000430	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0007778	0,0006610	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0000667	0,0000400	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0000722	0,0000700	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

+	6503	Установка бурения (ООПТ)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	1306206,59	315918,35	1306203,22	315927,65
---	------	--------------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

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 (Азот (IV) оксид)	0,0115524	0,0109950	1	0,065	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0018773	0,0017870	1	0,005	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0022231	0,0024040	1	0,017	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0013082	0,0013780	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0256578	0,0155110	1	0,006	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0052222	0,0007900	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0009500	0,0033130	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

430

Приложение Ж1

(обязательное)

Расчет рассеивания максимально разовых концентраций

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "КТПИ "Газпроект"
 Регистрационный номер: 01013830

Предприятие: 590, Ихала-Мийнала

Город: 14, Республика Карелия

Район: 11, Лахденпохский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 7, СМР (ООПТ, площадка 2)

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-10,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	22
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
										431

Приложение Ж1 (продолжение)
Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	0	5502	1	0,0366222	1	0,20	55,49	1,38	0,00	0,00	0,00
2	0	6501	3	0,1349218	1	0,58	51,30	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6502	3	0,0002000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6503	3	0,0115524	1	0,06	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1832964		0,85			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
2	0	5502	1	0,0059511	1	0,02	55,49	1,38	0,00	0,00	0,00
2	0	6501	3	0,0219248	1	0,05	51,30	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6502	3	0,0000325	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6503	3	0,0018773	1	0,01	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0297857		0,07			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
2	0	5502	1	0,0031111	1	0,02	55,49	1,38	0,00	0,00	0,00
2	0	6501	3	0,0252872	1	0,14	51,30	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6502	3	0,0000278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6503	3	0,0022231	1	0,02	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0306492		0,18			0,00		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

432

Приложение Ж1 (продолжение)

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	0	5502	1	0,0048889	1	0,01	55,49	1,38	0,00	0,00	0,00
2	0	6501	3	0,0152443	1	0,03	51,30	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6502	3	0,0000539	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6503	3	0,0013082	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0214953		0,04			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	6507	3	0,0000117	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000117		0,00			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	6505	3	0,0000373	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	5502	1	0,0320000	1	0,01	55,49	1,38	0,00	0,00	0,00
2	0	6501	3	0,1633669	1	0,03	51,30	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6502	3	0,0007778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6503	3	0,0256578	1	0,01	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,2218398		0,04			0,00		

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	0	5502	1	5,8000000E-08	1	0,00	55,49	1,38	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000001		0,00			0,00		

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0000251	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000251		0,01			0,00		

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

433

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Формат А4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение Ж1 (продолжение)

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	6505	3	0,0000351	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	5502	1	0,0006667	1	0,01	55,49	1,38	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0007018		0,02			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	6505	3	0,0000268	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000268		0,00			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
2	0	6501	3	0,0083333	1	0,00	51,30	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6502	3	0,0000667	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6503	3	0,0052222	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0136222		0,00			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
2	0	5502	1	0,0160000	1	0,01	55,49	1,38	0,00	0,00	0,00
2	0	6501	3	0,0261786	1	0,02	51,30	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6502	3	0,0000722	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6503	3	0,0009500	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0432008		0,03			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	6507	3	0,0041749	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0041749		0,01			0,00		

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

434

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Приложение Ж1 (продолжение)

**Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,0168586	3	0,57	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6508	3	0,0050750	3	0,17	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6511	3	0,0048050	3	0,16	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6512	3	0,0000028	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0267414		0,90			0,00		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

435

Приложение Ж1 (продолжение)

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонты или выбросы вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

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	6507	3	0333	0,0000117	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	1325	0,0000351	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	5502	1	1325	0,0006667	1	0,01	55,49	1,38	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0007135		0,02			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
2	0	5502	1	0330	0,0048889	1	0,01	55,49	1,38	0,00	0,00	0,00
2	0	6501	3	0330	0,0152443	1	0,03	51,30	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6502	3	0330	0,0000539	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6503	3	0330	0,0013082	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0333	0,0000117	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0215070		0,05			0,00		

Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0337	0,0000373	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	5502	1	0337	0,0320000	1	0,01	55,49	1,38	0,00	0,00	0,00
2	0	6501	3	0337	0,1633669	1	0,03	51,30	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6502	3	0337	0,0007778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6503	3	0337	0,0256578	1	0,01	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	2908	0,0168586	3	0,57	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6508	3	2908	0,0050750	3	0,17	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6511	3	2908	0,0048050	3	0,16	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6512	3	2908	0,0000028	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,2485812		0,94			0,00		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

436

Приложение Ж1 (продолжение)

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
2	0	5502	1	0301	0,0366222	1	0,20	55,49	1,38	0,00	0,00	0,00
2	0	6501	3	0301	0,1349218	1	0,58	51,30	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6502	3	0301	0,0002000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6503	3	0301	0,0115524	1	0,06	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	5502	1	0330	0,0048889	1	0,01	55,49	1,38	0,00	0,00	0,00
2	0	6501	3	0330	0,0152443	1	0,03	51,30	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6502	3	0330	0,0000539	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	0	6503	3	0330	0,0013082	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,2047917		0,56			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	
Изм.	Кол.уч
Лист	№ док.
Подп.	Дата
590.2.2017-ОВОС.ТЧ	
Лист	
437	

Приложение Ж1 (продолжение)

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;	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Нет	Нет
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, 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
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
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
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

438

Приложение Ж1 (продолжение)

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Пост фона (Раухала)	1303528,00	316014,00

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
0337	Углерод оксид	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
2902	Взвешенные вещества	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
0337	Углерод оксид	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
2902	Взвешенные вещества	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

439

Приложение Ж1 (продолжение)

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					
2	Полное	1305900,00	315900,00	1306600,00	315900,00	700,00	0,00	10,00	10,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
3	1306175,00	315924,00	2,00	на границе охранной зоны	Граница ООПТ
4	1306179,79	315904,38	2,00	на границе охранной зоны	Граница ООПТ
5	1306277,06	315960,00	2,00	на границе охранной зоны	Граница ООПТ
6	1306279,00	315940,00	2,00	на границе охранной зоны	Граница ООПТ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

440

Приложение Ж1 (продолжение)
Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
 0 - расчетная точка пользователя
 1 - точка на границе охранной зоны
 2 - точка на границе производственной зоны
 3 - точка на границе СЗЗ
 4 - на границе жилой зоны
 5 - на границе застройки
 6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	0,71	0,142	256	0,70	0,15	0,030	0,15	0,030	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	0,69	0,139	244	0,70	0,15	0,030	0,15	0,030	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	0,33	0,067	49	1,30	0,15	0,030	0,15	0,030	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	0,33	0,065	105	1,30	0,15	0,030	0,15	0,030	1

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	0,05	0,019	256	0,70	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	0,05	0,019	244	0,70	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	0,02	0,006	49	1,30	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	0,01	0,006	105	1,30	-	-	-	-	1

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	0,13	0,020	256	0,60	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	0,13	0,020	245	0,60	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	0,03	0,005	39	0,50	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	0,03	0,004	111	0,50	-	-	-	-	1

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	0,03	0,014	256	0,70	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	0,03	0,014	244	0,70	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	9,63E-03	0,005	49	1,30	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	9,34E-03	0,005	105	1,30	-	-	-	-	1

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

441

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Приложение Ж1 (продолжение)

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1306175,00	315924,00	2,00	4,54E-03	3,629E-05	243	0,50	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	4,50E-03	3,598E-05	276	0,50	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	1,53E-03	1,228E-05	257	0,80	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	1,47E-03	1,179E-05	249	0,80	-	-	-	-	1

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	0,03	0,149	256	0,60	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	0,03	0,144	244	0,70	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	8,82E-03	0,044	46	0,50	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	7,94E-03	0,040	102	0,50	-	-	-	-	1

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1306175,00	315924,00	2,00	-	4,880E-08	105	1,40	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	-	4,846E-08	49	1,40	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	-	5,478E-08	243	1,60	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	-	5,629E-08	255	1,60	-	-	-	-	1

Вещество: 1317 Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	7,47E-03	7,466E-05	268	0,50	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	7,20E-03	7,199E-05	241	0,60	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	5,74E-03	5,738E-05	77	0,60	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	5,55E-03	5,549E-05	60	0,60	-	-	-	-	1

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1306277,06	315960,00	2,00	0,01	6,861E-04	243	1,50	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	0,01	6,772E-04	256	1,50	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	0,01	5,926E-04	50	1,40	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	0,01	5,624E-04	105	1,40	-	-	-	-	1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

442

Приложение Ж1 (продолжение)

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	3,99E-04	7,984E-05	268	0,50	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	3,85E-04	7,698E-05	241	0,60	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	3,07E-04	6,135E-05	77	0,60	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	2,97E-04	5,934E-05	60	0,60	-	-	-	-	1

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	2,07E-03	0,010	256	0,60	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	2,01E-03	0,010	244	0,60	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	1,13E-03	0,006	52	0,50	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	1,07E-03	0,005	93	0,50	-	-	-	-	1

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	0,02	0,029	256	1,10	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	0,02	0,028	244	1,10	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	0,01	0,014	105	1,30	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	0,01	0,014	49	1,30	-	-	-	-	1

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1306175,00	315924,00	2,00	0,01	0,013	243	0,50	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	0,01	0,013	276	0,50	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	4,38E-03	0,004	257	0,80	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	4,21E-03	0,004	249	0,80	-	-	-	-	1

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1306175,00	315924,00	2,00	0,42	0,125	91	0,60	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	0,41	0,123	54	0,60	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	0,20	0,060	230	0,50	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	0,18	0,053	258	0,80	-	-	-	-	1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

443

Приложение Ж1 (продолжение)

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	0,01	-	256	1,40	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	0,01	-	243	1,30	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	0,01	-	50	1,40	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	0,01	-	105	1,40	-	-	-	-	1

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	0,03	-	256	0,70	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	0,03	-	245	0,70	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	9,63E-03	-	49	1,30	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	9,34E-03	-	105	1,30	-	-	-	-	1

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1306175,00	315924,00	2,00	0,42	-	91	0,60	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	0,42	-	54	0,60	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	0,22	-	236	0,60	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	0,21	-	257	0,80	-	-	-	-	1

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	0,39	-	256	0,70	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	0,38	-	244	0,70	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	0,12	-	49	1,30	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	0,12	-	105	1,30	-	-	-	-	1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

444

Приложение Ж1 (продолжение)

0301 Азота диоксид (с учетом фонового загрязнения)

Отчет

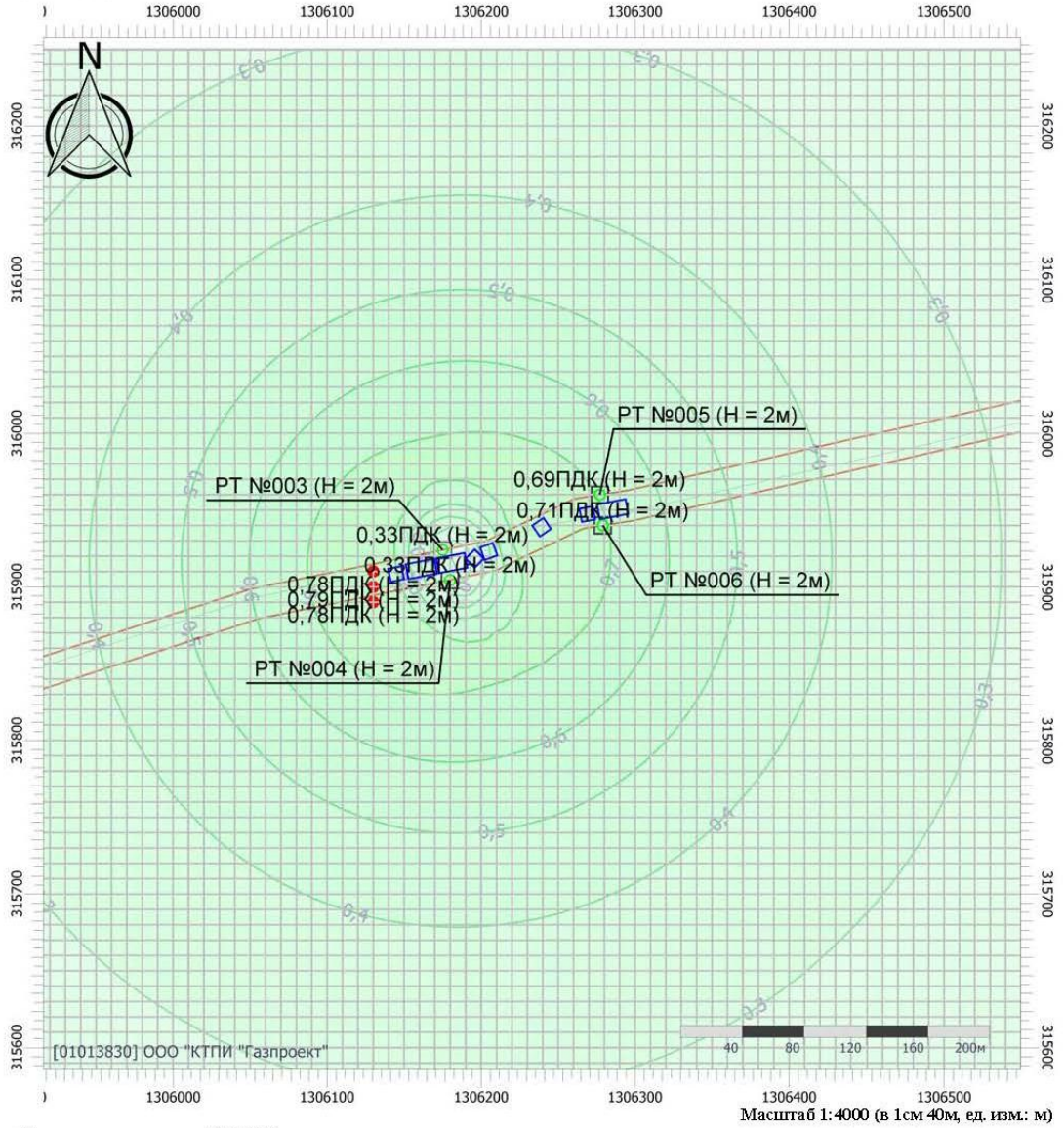
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (с фоном 301) [01.03.2022 15:49 - 01.03.2022 15:49], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

445

Приложение Ж1 (продолжение)

0301 Азота диоксид (без учета фонового загрязнения)

Отчет

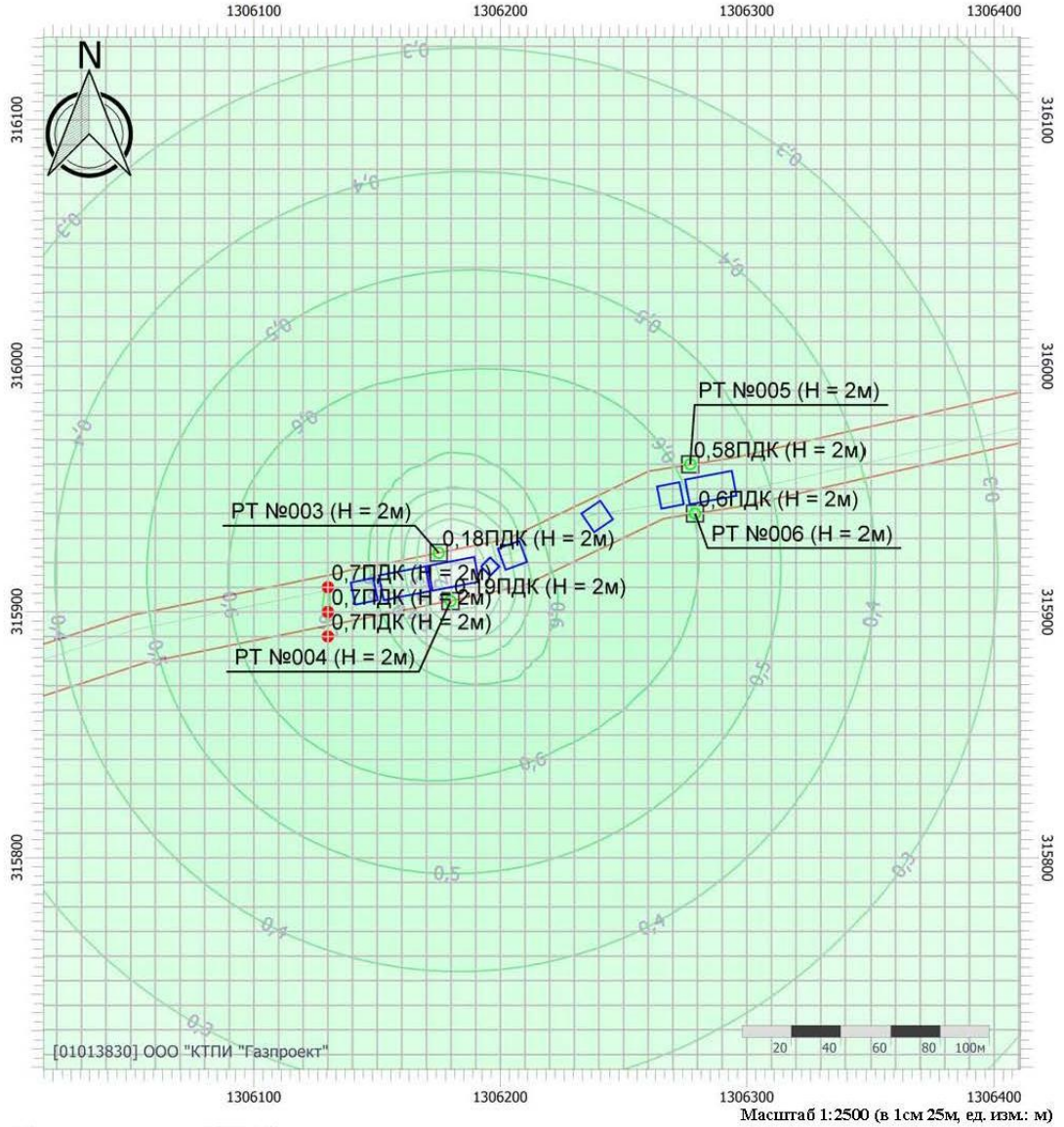
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона) [01.03.2022 14:03 - 01.03.2022 14:05], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

446

Приложение Ж1 (продолжение)

0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Отчет

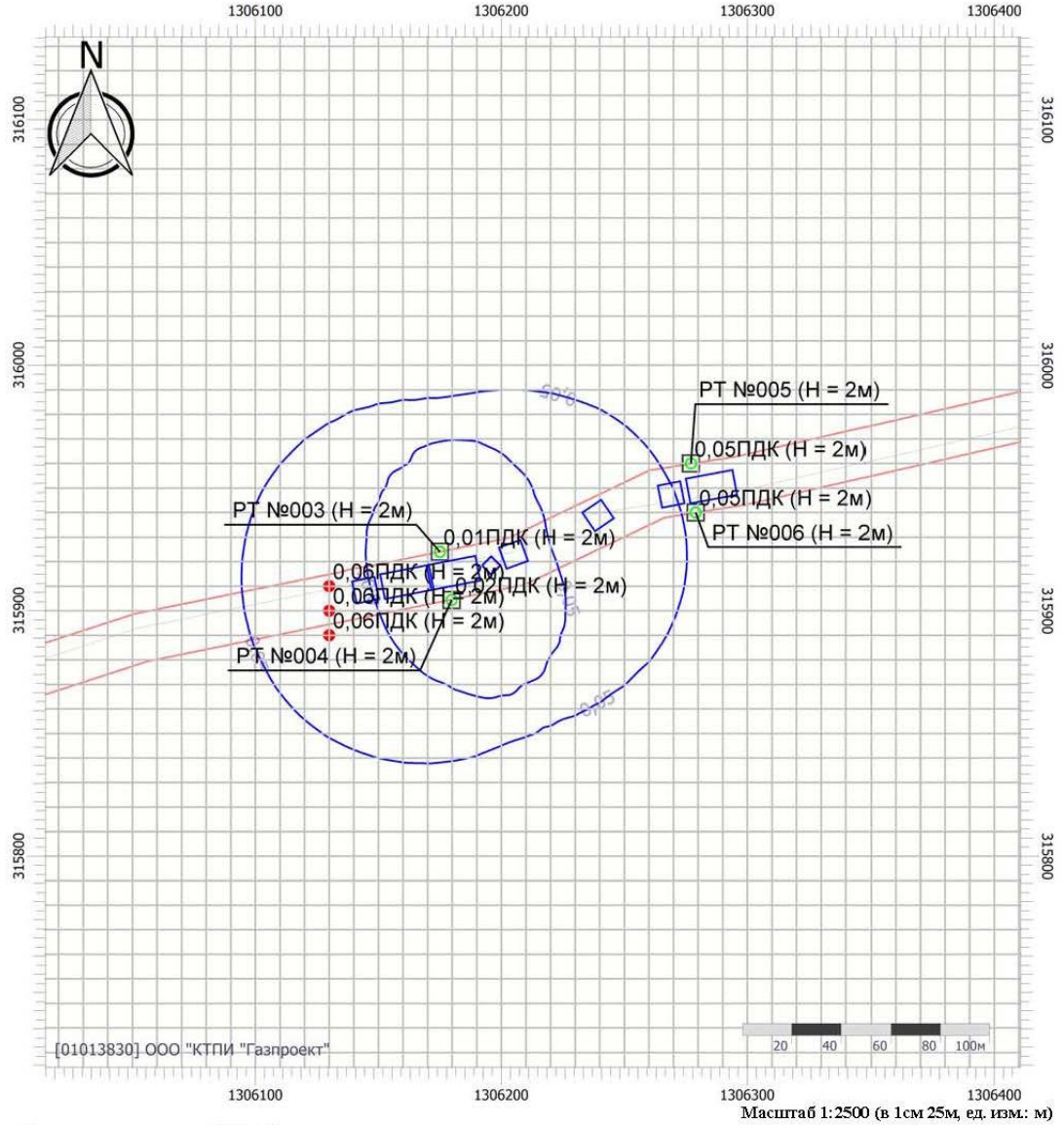
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона) [01.03.2022 14:03 - 01.03.2022 14:05], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

	0 и ниже		(0,05 - 0,1]		(0,1 - 0,2]		(0,2 - 0,3]
	(0,3 - 0,4]		(0,4 - 0,5]		(0,5 - 0,6]		(0,6 - 0,7]
	(0,7 - 0,8]		(0,8 - 0,9]		(0,9 - 1]		(1 - 1,5]
	(1,5 - 2]		(2 - 3]		(3 - 4]		(4 - 5]
	(5 - 7,5]		(7,5 - 10]		(10 - 25]		(25 - 50]
	(50 - 100]		(100 - 250]		(250 - 500]		(500 - 1000]
	(1000 - 5000]		(5000 - 10000]		(10000 - 100000]		выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

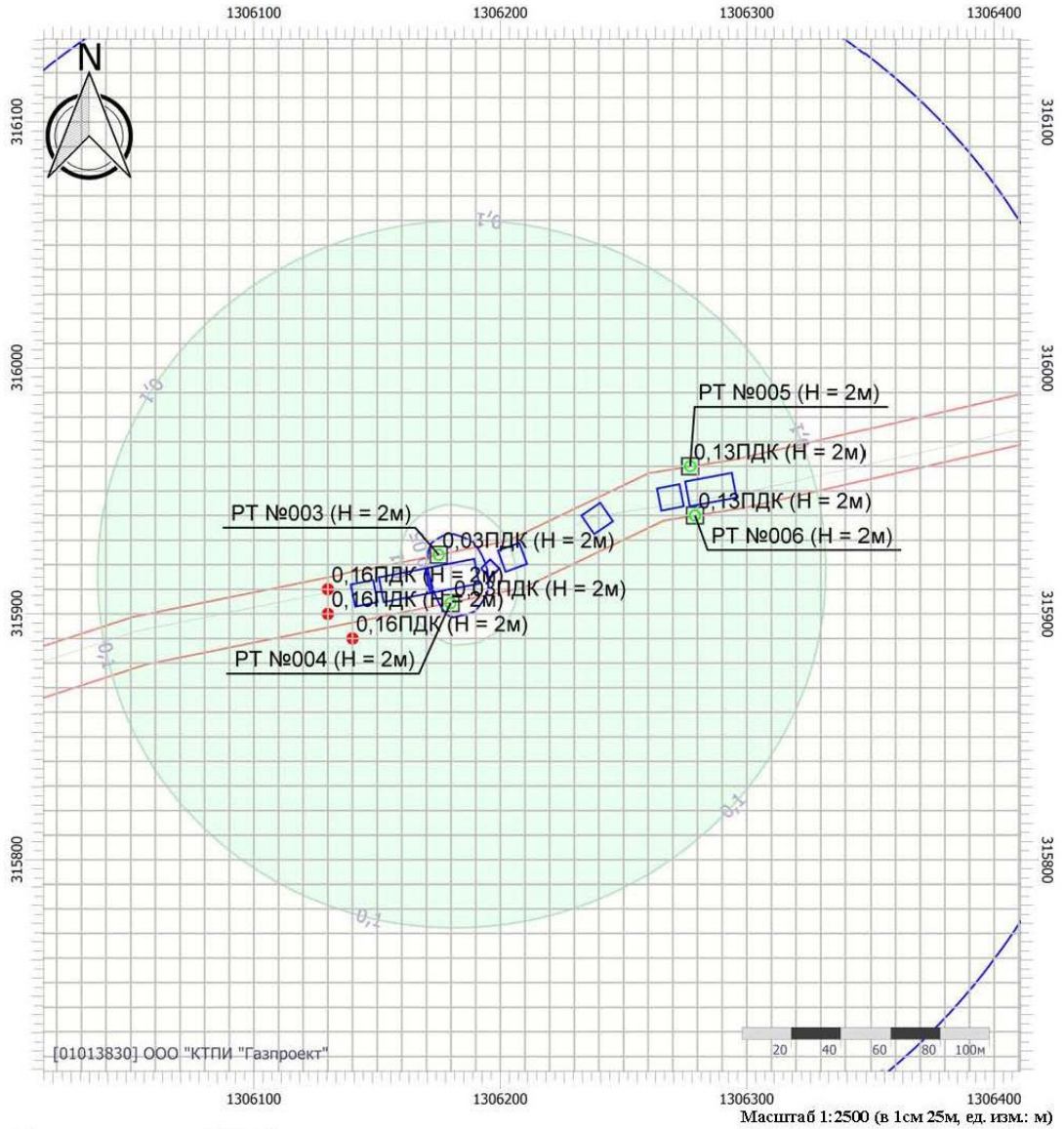
448

Приложение Ж1 (продолжение)

0328 Углерод (Пигмент черный)

Отчет

Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по MPP-2017 (без фона) [01.03.2022 14:03 - 01.03.2022 14:05], ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

 0 и ниже	 (0,05 - 0,1]	 (0,1 - 0,2]	 (0,2 - 0,3]
 (0,3 - 0,4]	 (0,4 - 0,5]	 (0,5 - 0,6]	 (0,6 - 0,7]
 (0,7 - 0,8]	 (0,8 - 0,9]	 (0,9 - 1]	 (1 - 1,5]
 (1,5 - 2]	 (2 - 3]	 (3 - 4]	 (4 - 5]
 (5 - 7,5]	 (7,5 - 10]	 (10 - 25]	 (25 - 50]
 (50 - 100]	 (100 - 250]	 (250 - 500]	 (500 - 1000]
 (1000 - 5000]	 (5000 - 10000]	 (10000 - 100000]	 выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

449

Приложение Ж1 (продолжение)

0330 Сера диоксид

Отчет

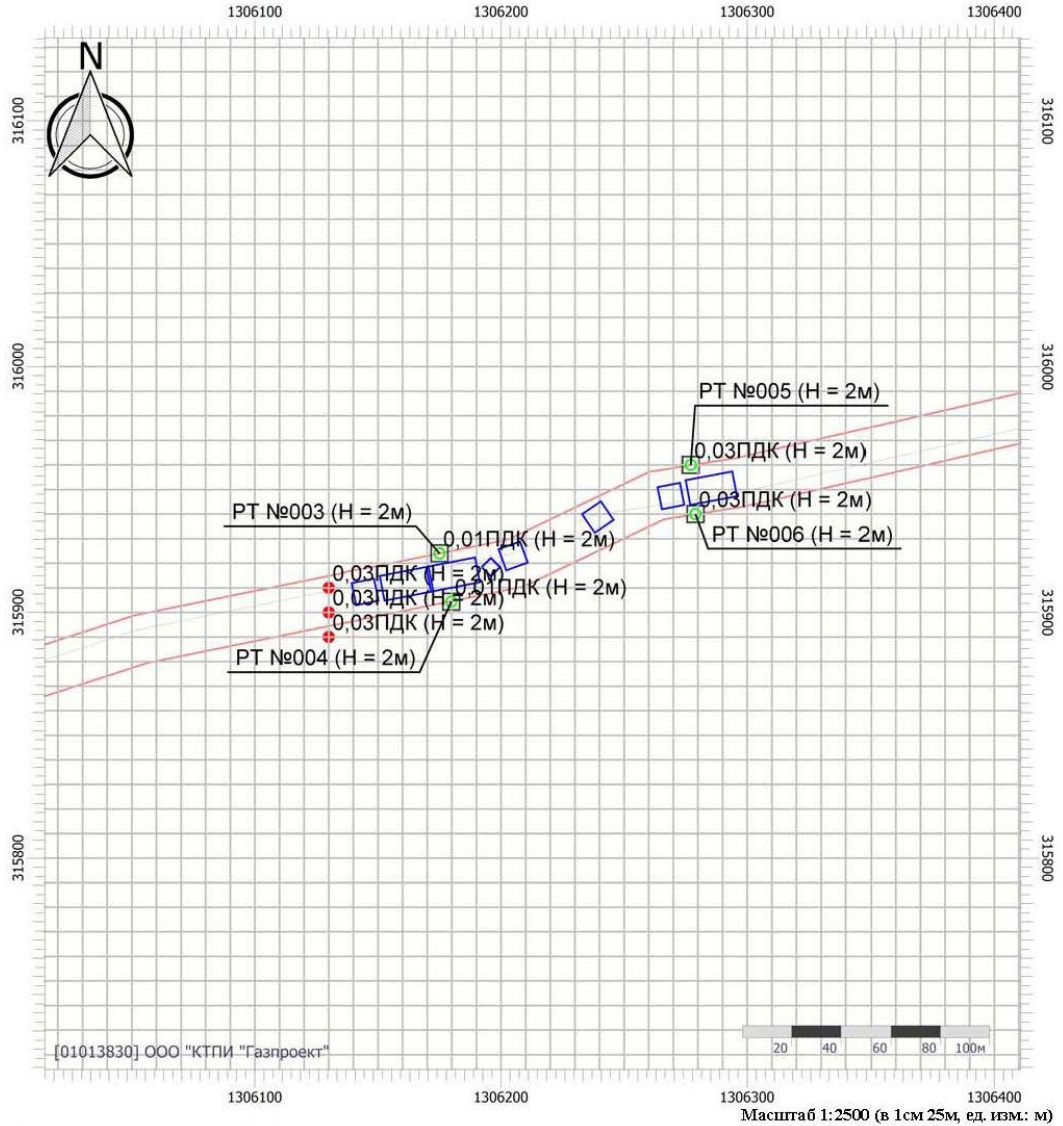
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона) [01.03.2022 14:03 - 01.03.2022 14:05] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

450

Приложение Ж1 (продолжение)

0333 Дигидросульфид

Отчет

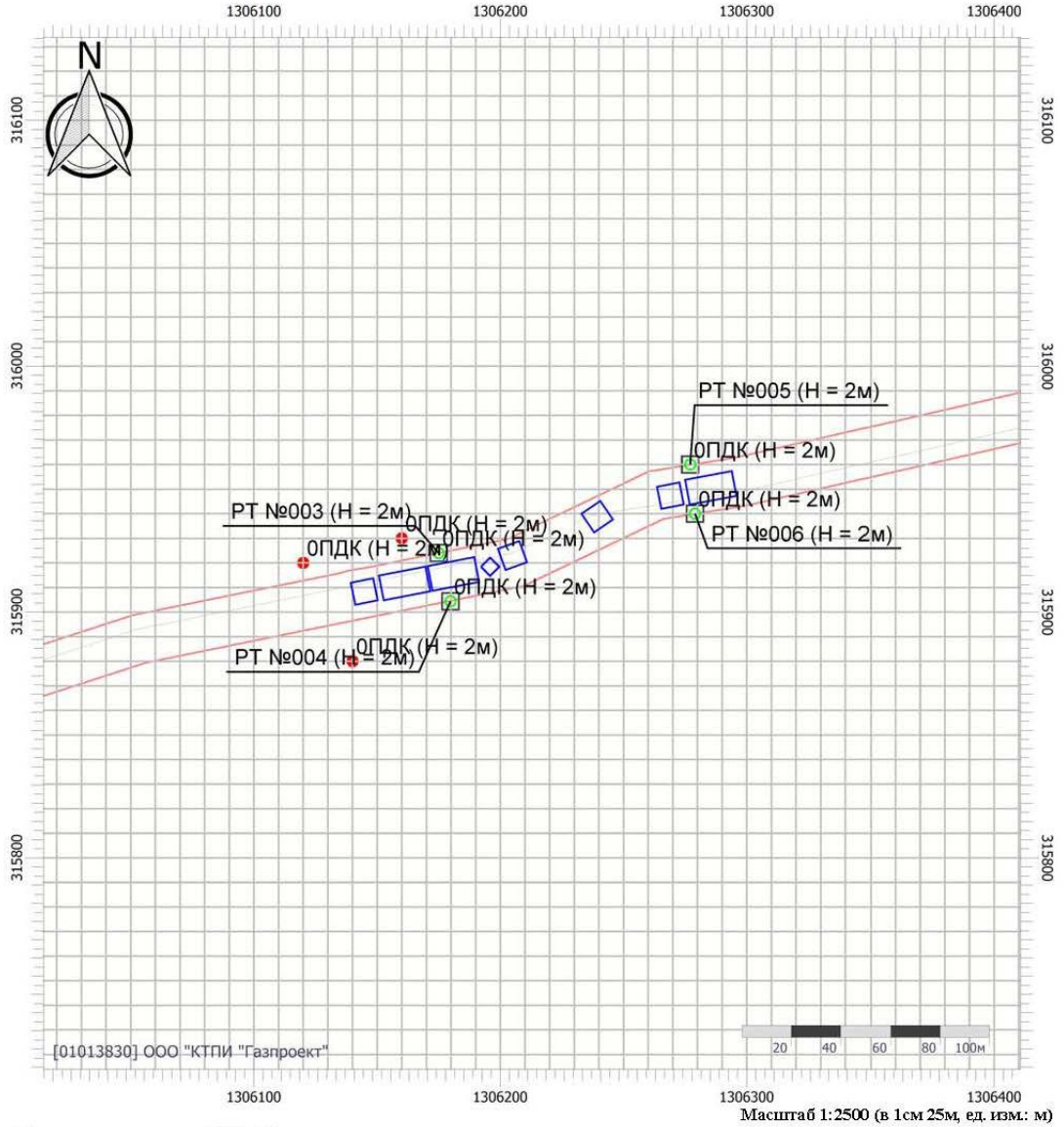
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона) [01.03.2022 14:03 - 01.03.2022 14:05] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

451

Приложение Ж1 (продолжение)

0337 Углерода оксид

Отчет

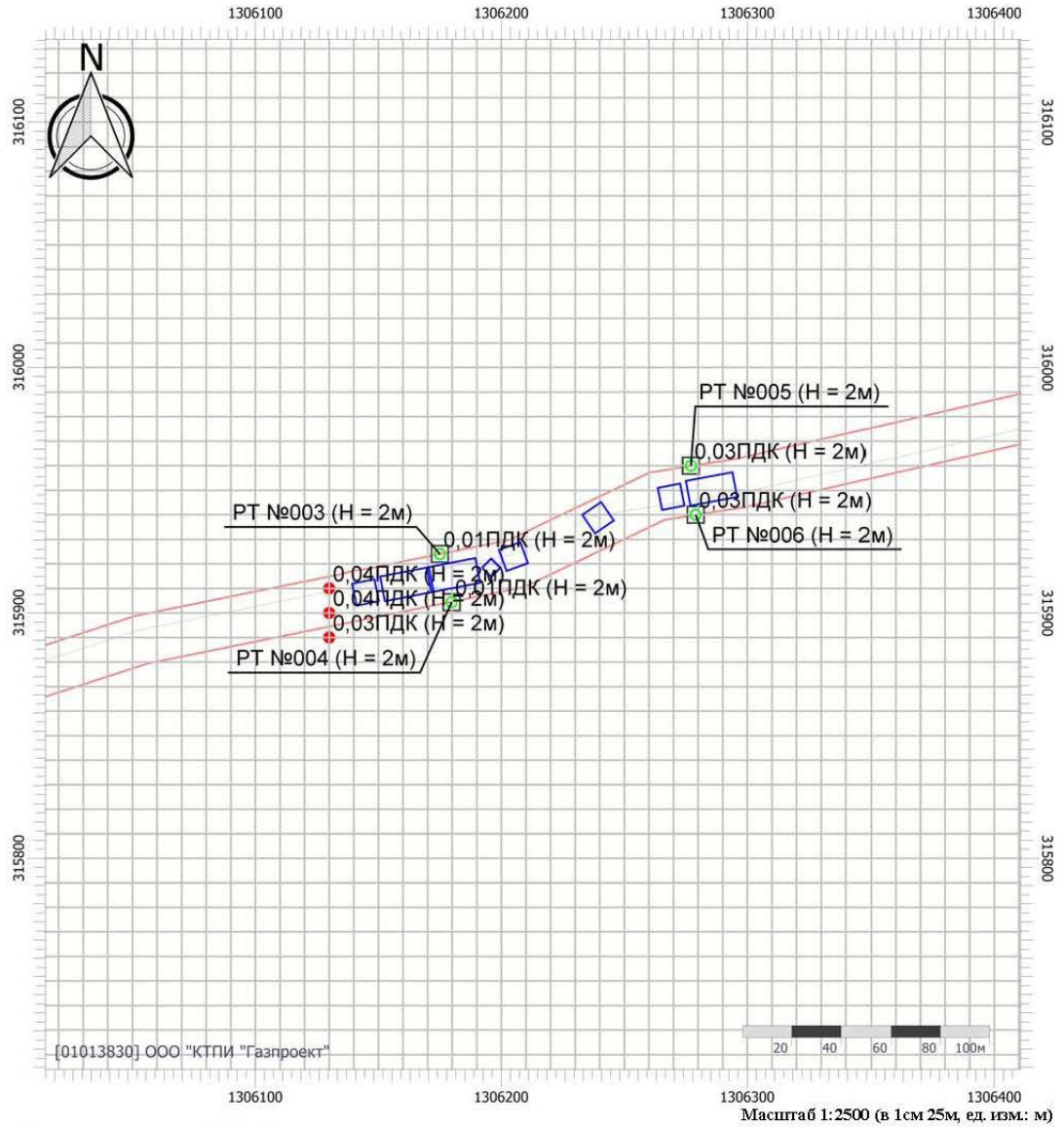
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона) [01.03.2022 14:03 - 01.03.2022 14:05] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

452

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Ж1 (продолжение)

1317 Ацетальдегид

Отчет

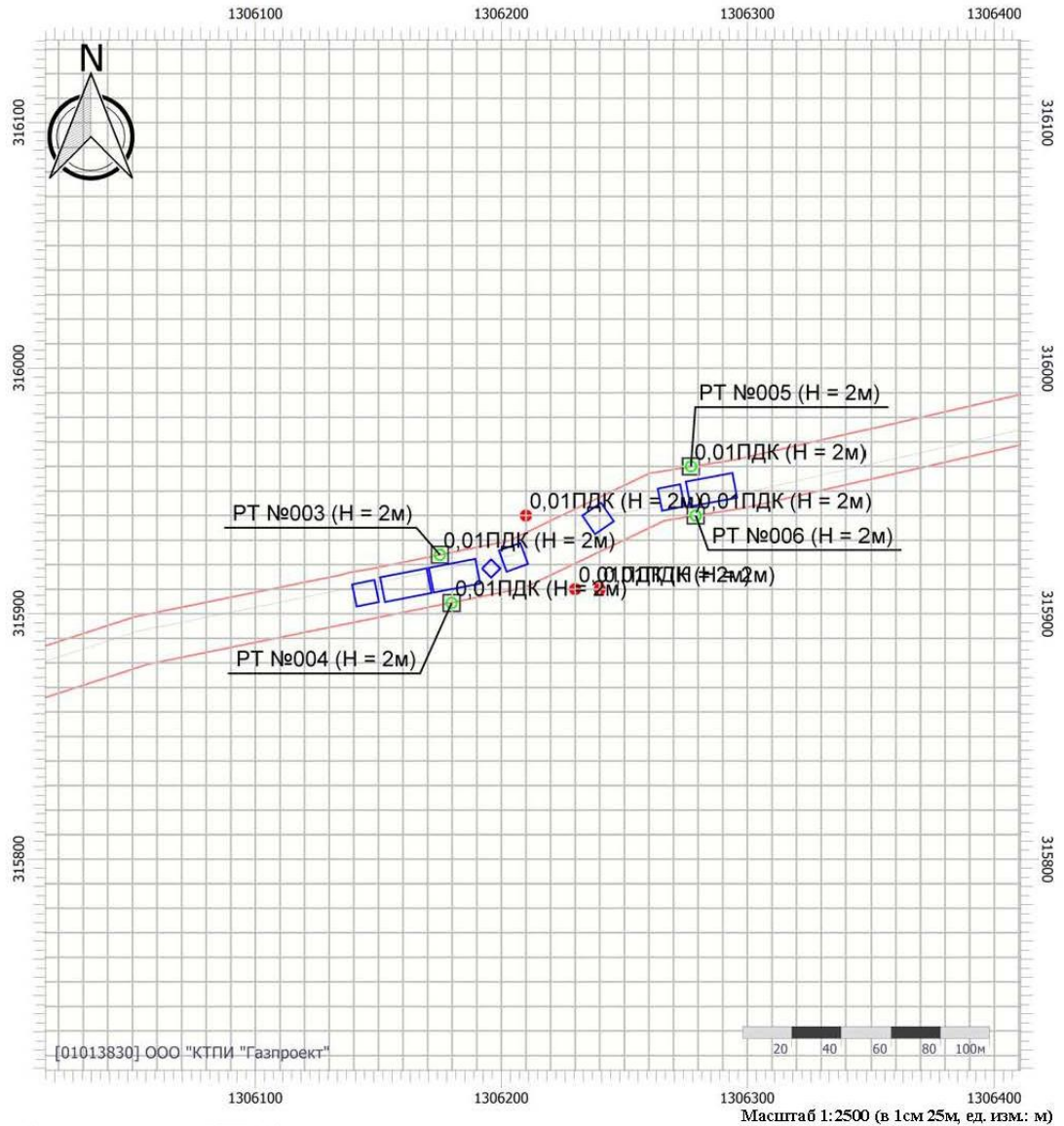
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона) [01.03.2022 14:03 - 01.03.2022 14:05] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1317 (Ацетальдегид (Уксусный альдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

454

Приложение Ж1 (продолжение)

1325 Формальдегид

Отчет

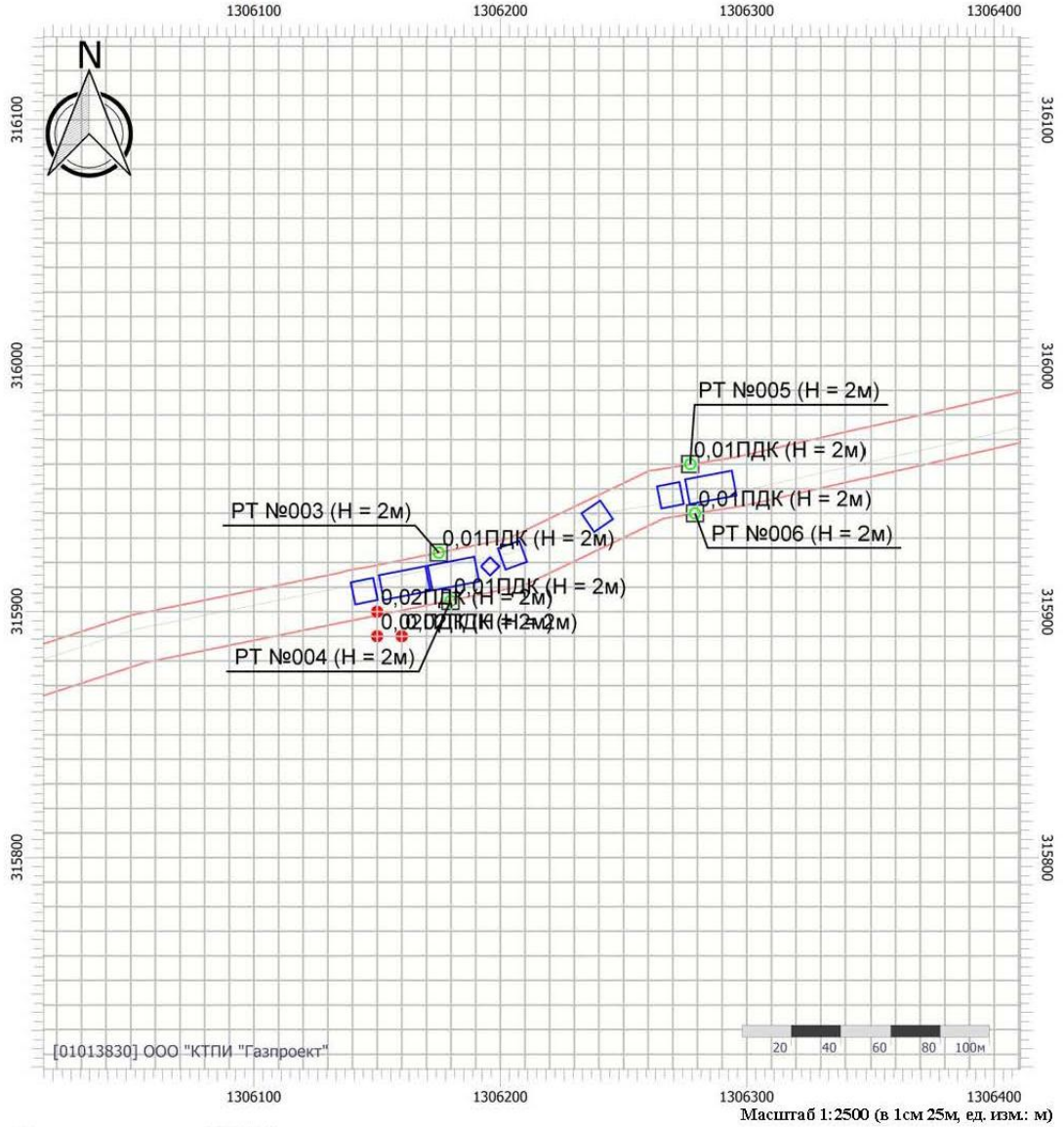
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона) [01.03.2022 14:03 - 01.03.2022 14:05] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

455

Приложение Ж1 (продолжение)

1555 Этановая кислота

Отчет

Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона) [01.03.2022 14:03 - 01.03.2022 14:05], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбонвая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

456

Приложение Ж1 (продолжение)

2704 Бензин

Отчет

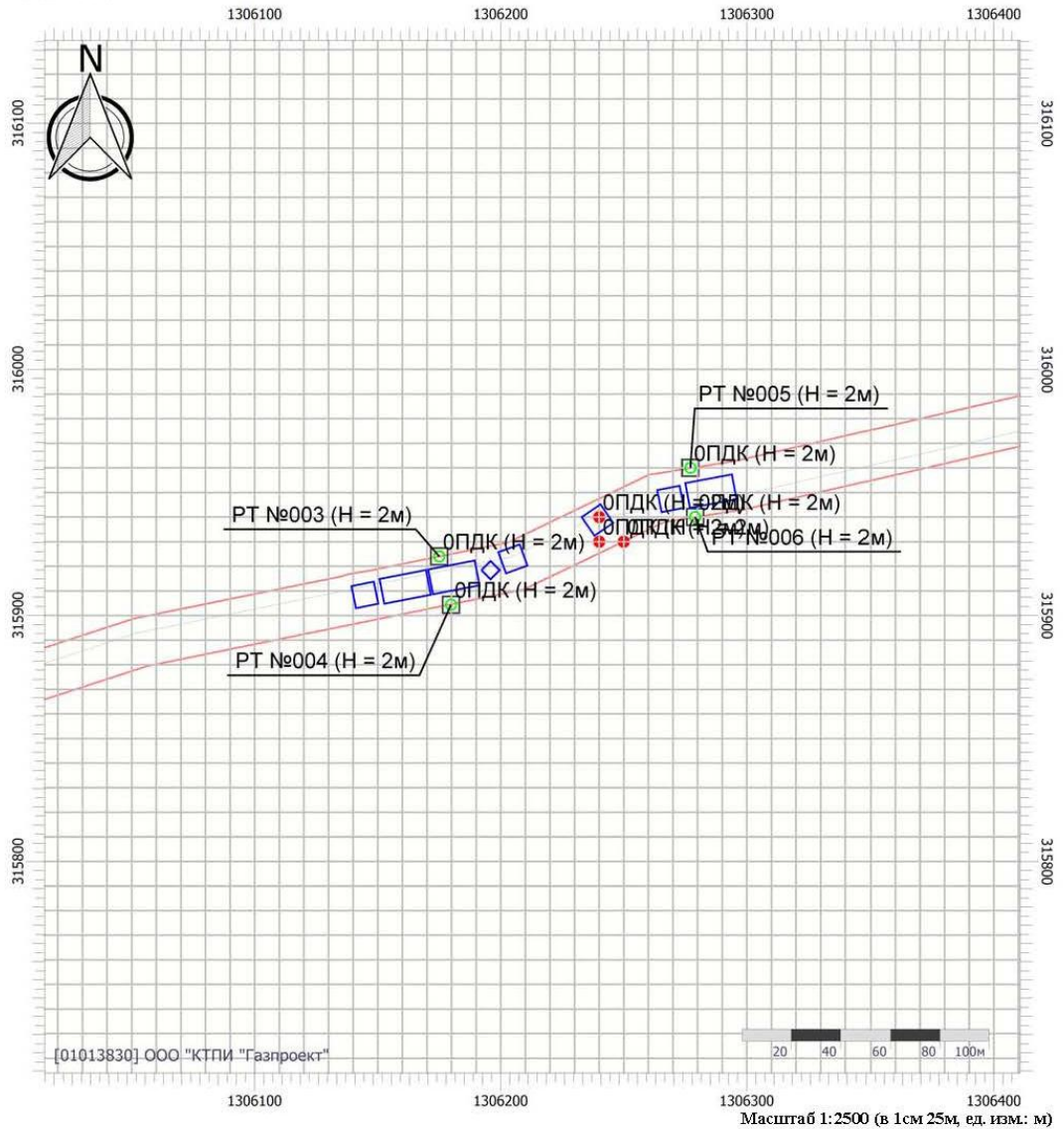
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона) [01.03.2022 14:03 - 01.03.2022 14:05], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Ж1 (продолжение)

2732 Керосин

Отчет

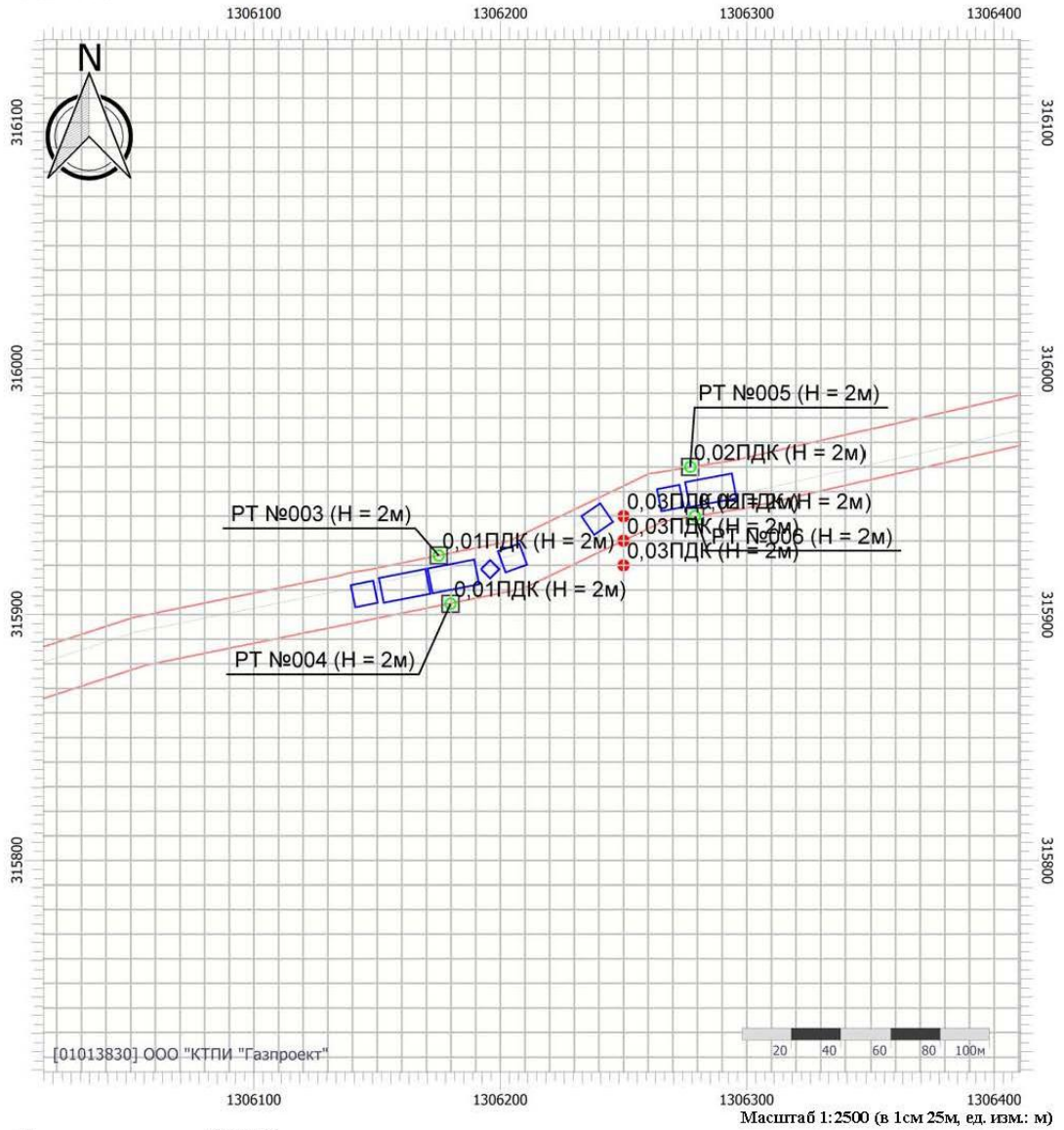
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона) [01.03.2022 14:03 - 01.03.2022 14:05], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

458

Приложение Ж1 (продолжение)

2754 Алканы C12-C19

Отчет

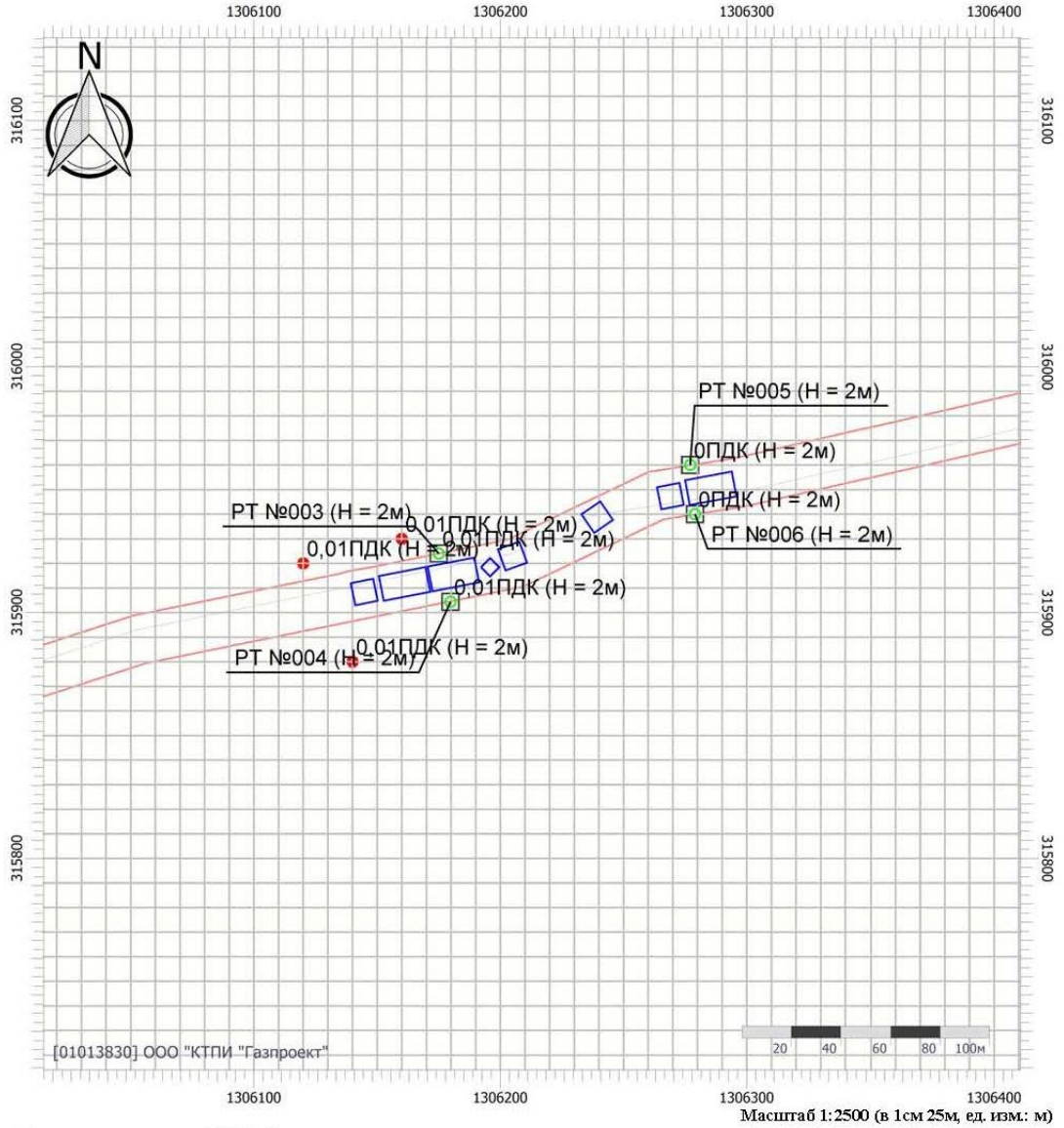
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона) [01.03.2022 14:03 - 01.03.2022 14:05], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы C12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

459

Приложение Ж1 (окончание) 2908 Пыль неорганическая: 70-20%

Отчет

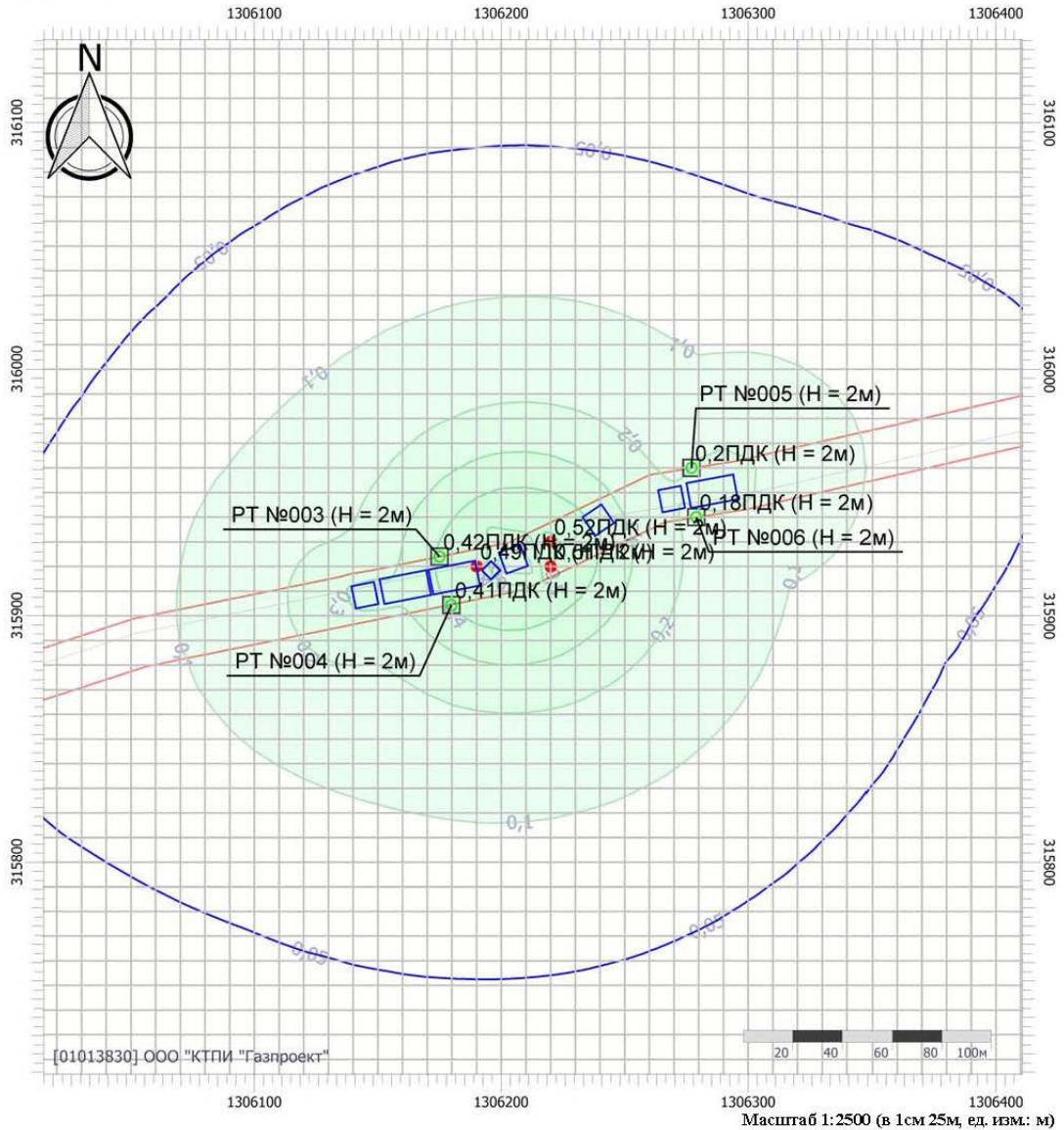
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона) [01.03.2022 14:03 - 01.03.2022 14:05], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

461

Приложение Ж2

(обязательное)

Расчет рассеивания среднесуточных концентраций

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "КТПИ "Газпроект"
 Регистрационный номер: 01013830

Предприятие: 590, Ихала-Мийнала

Город: 14, Республика Карелия

Район: 11, Лахденпохский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 7, СМР (ООПТ, площадка 2)

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет среднесуточных концентраций»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ							462
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Приложение Ж2 (продолжение)
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)
2	0	5502	1	1	0,0366222	0,048470	0,0000000	0,0015370
2	0	6501	3	1	0,1349218	0,563876	0,0000000	0,0178804
2	0	6502	3	1	0,0002000	0,000190	0,0000000	0,0000060
2	0	6503	3	1	0,0115524	0,010995	0,0000000	0,0003486
Итого:					0,1832964	0,623531	0	0,0197720383054287

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)
2	0	5502	1	1	0,0059511	0,007876	0,0000000	0,0002497
2	0	6501	3	1	0,0219248	0,091630	0,0000000	0,0029056
2	0	6502	3	1	0,0000325	0,000031	0,0000000	0,0000010
2	0	6503	3	1	0,0018773	0,001787	0,0000000	0,0000567
Итого:					0,0297857	0,101324	0	0,00321296296296296

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)
2	0	5502	1	1	0,0031111	0,004227	0,0000000	0,0001340
2	0	6501	3	1	0,0252872	0,121220	0,0000000	0,0038439
2	0	6502	3	1	0,0000278	0,000024	0,0000000	0,0000008
2	0	6503	3	1	0,0022231	0,002404	0,0000000	0,0000762
Итого:					0,0306492	0,127875	0	0,0040548896499239

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

463

Приложение Ж2 (продолжение)

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)
2	0	5502	1	1	0,0048889	0,006341	0,0000000	0,0002011
2	0	6501	3	1	0,0152443	0,070753	0,0000000	0,0022436
2	0	6502	3	1	0,0000539	0,000043	0,0000000	0,0000014
2	0	6503	3	1	0,0013082	0,001378	0,0000000	0,0000437
Итого:					0,0214953	0,078515	0	0,00248969431760528

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	6507	3	1	0,0000117	0,000007	0,0000000	0,0000002
Итого:					1,17E-005	7E-006	0	2,21968543886352E-007

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	6505	3	1	0,0000373	0,000039	0,0000000	0,0000012
2	0	5502	1	1	0,0320000	0,042270	0,0000000	0,0013404
2	0	6501	3	1	0,1633669	0,641156	0,0000000	0,0203309
2	0	6502	3	1	0,0007778	0,000661	0,0000000	0,0000210
2	0	6503	3	1	0,0256578	0,015511	0,0000000	0,0004919
Итого:					0,221839788	0,699637124	0	0,0221853476661593

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)
2	0	5502	1	1	5,8000000E-08	7,700000E-08	0,0000000	2,4416540E-09
Итого:					5,8E-008	7,7E-008	0	2,44165398274987E-009

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№ 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	0,0000251	0,000026	0,0000000	0,0000008
Итого:					2,5107E-005	2,6344E-005	0	8,35362760020294E-007

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

464

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Формат А4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение Ж2 (продолжение)

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	6505	3	1	0,0000351	0,000037	0,0000000	0,0000012
2	0	5502	1	1	0,0006667	0,000845	0,0000000	0,0000268
Итого:					0,00070175	0,000881777	0	2,7960965246068E-005

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	6505	3	1	0,0000268	0,000028	0,0000000	0,0000009
Итого:					2,6847E-005	2,817E-005	0	8,93264840182648E-007

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)
2	0	6501	3	1	0,0083333	0,001025	0,0000000	0,0000325
2	0	6502	3	1	0,0000667	0,000040	0,0000000	0,0000013
2	0	6503	3	1	0,0052222	0,000790	0,0000000	0,0000251
Итого:					0,0136222	0,001855	0	5,88216641298833E-005

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
2	0	5502	1	1	0,0160000	0,021135	0,0000000	0,0006702
2	0	6501	3	1	0,0261786	0,170178	0,0000000	0,0053963
2	0	6502	3	1	0,0000722	0,000070	0,0000000	0,0000022
2	0	6503	3	1	0,0009500	0,003313	0,0000000	0,0001051
Итого:					0,0432008	0,194696	0	0,00617376966007103

Вещество: 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6507	3	1	0,0041749	0,002485	0,0000000	0,0000788
Итого:					0,0041749	0,0024853	0	7,88083460172501E-005

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

465

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Приложение Ж2 (продолжение)

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	
		Х	У	Х	У					
2	Полное	1305900,00	315900,00	1306600,00	315900,00	700,00	0,00	10,00	10,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
3	1306175,00	315924,00	2,00	на границе охранной зоны	Граница ООПТ
4	1306179,79	315904,38	2,00	на границе охранной зоны	Граница ООПТ
5	1306277,06	315960,00	2,00	на границе охранной зоны	Граница ООПТ
6	1306279,00	315940,00	2,00	на границе охранной зоны	Граница ООПТ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

468

Приложение Ж2 (продолжение)

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	0,08	0,008	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	0,08	0,008	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	8,24E-03	8,236E-04	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1306175,00	315924,00	2,00	-	1,338E-04	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	-	1,726E-04	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	3,00E-03	1,499E-04	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	2,23E-03	1,115E-04	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1306175,00	315924,00	2,00	-	1,070E-04	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	-	1,373E-04	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	-	9,419E-04	-	-	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	-	9,876E-04	-	-	-	-	-	-	1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

469

Приложение Ж2 (продолжение)

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1306175,00	315924,00	2,00	-	8,637E-07	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	-	9,638E-07	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	-	5,478E-07	-	-	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	-	5,827E-07	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	3,25E-03	0,010	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	3,09E-03	0,009	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	4,12E-04	0,001	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	3,09E-04	9,275E-04	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0703

Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	2,56E-03	2,561E-09	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	2,43E-03	2,426E-09	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	1,14E-03	1,138E-09	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	9,10E-04	9,101E-10	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 1317

Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1306175,00	315924,00	2,00	-	2,971E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	-	3,066E-06	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	-	2,480E-06	-	-	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	-	2,661E-06	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	3,08E-03	3,076E-05	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	2,98E-03	2,983E-05	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	1,84E-03	1,839E-05	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	1,58E-03	1,579E-05	-	-	-	-	-	-	1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

470

Приложение Ж2 (продолжение)

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1306175,00	315924,00	2,00	-	3,177E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	-	3,279E-06	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	-	2,652E-06	-	-	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	-	2,845E-06	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1306175,00	315924,00	2,00	-	5,604E-05	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	-	6,858E-05	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	-	1,813E-04	-	-	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	-	1,907E-04	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1306175,00	315924,00	2,00	-	3,156E-04	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	-	3,974E-04	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1306175,00	315924,00	2,00	-	3,076E-04	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	-	3,432E-04	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	-	1,951E-04	-	-	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	-	2,075E-04	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1306175,00	315924,00	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

471

Приложение Ж2 (продолжение)

0301 Азота диоксид

Отчет

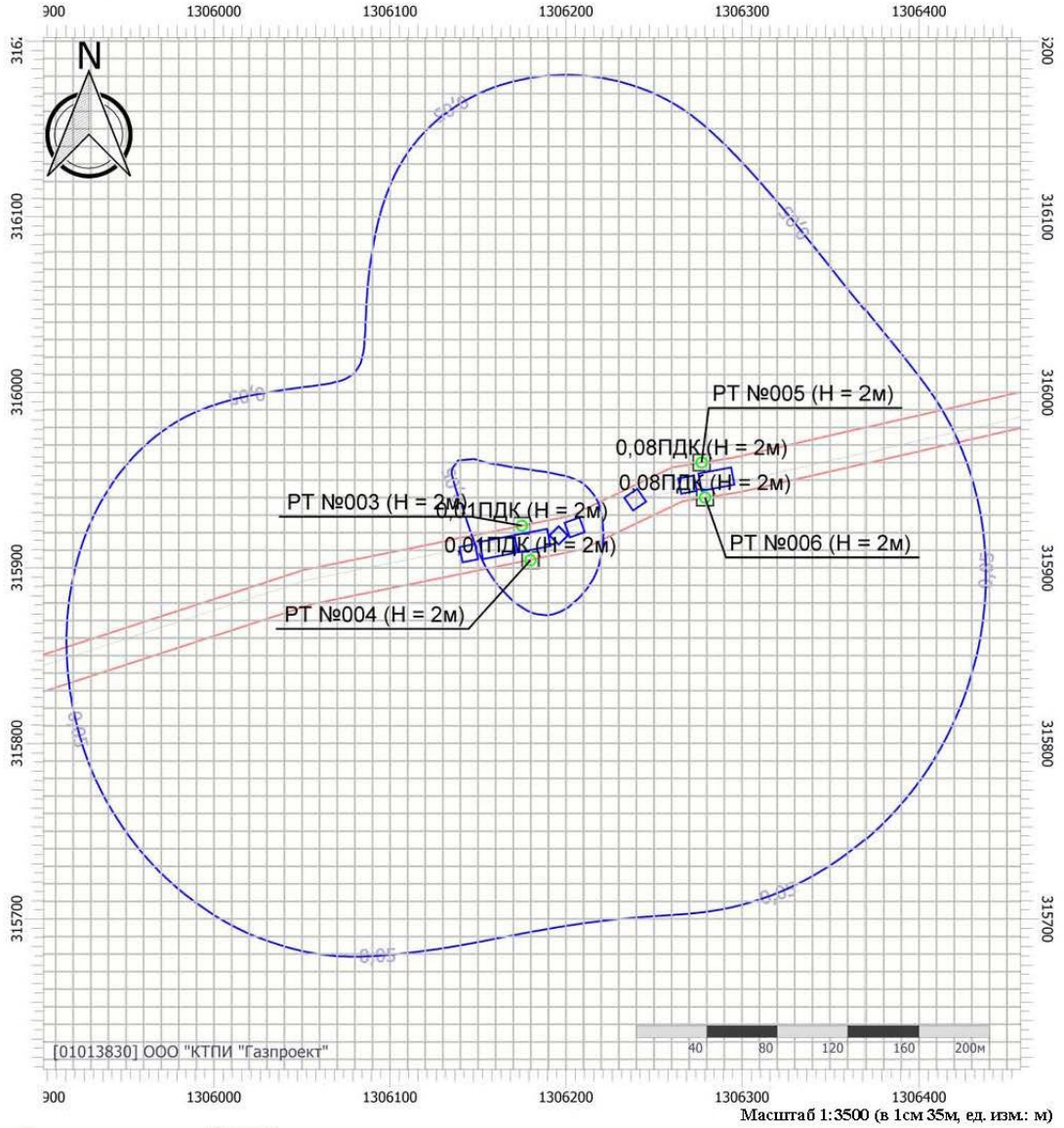
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчёт среднесуточных концентраций [03.03.2022 12:04 - 03.03.2022 13:17], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Ж2 (продолжение) 0328 Углерод (Пигмент черный)

Отчет

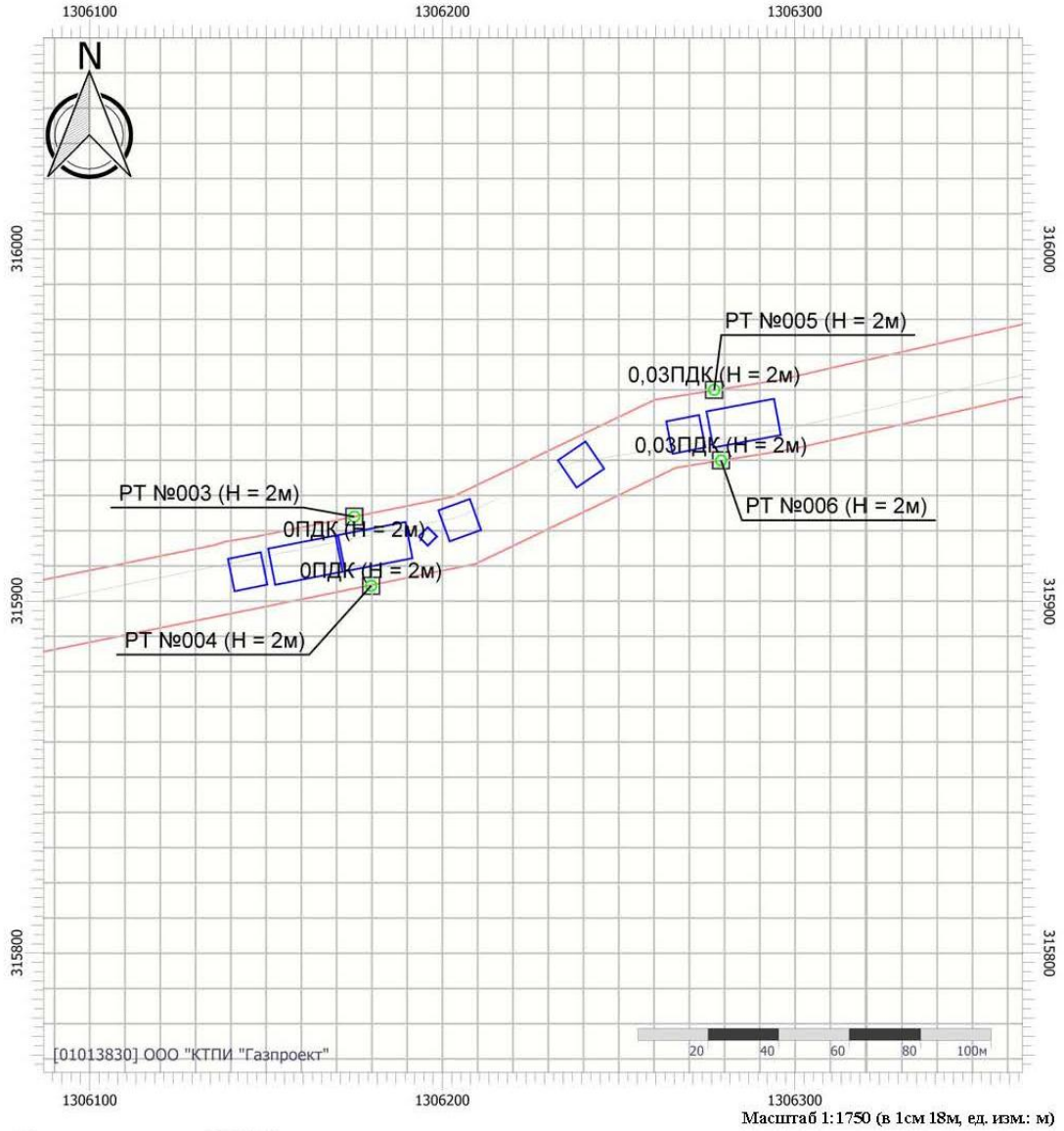
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчёт среднесуточных концентраций [03.03.2022 12:04 - 03.03.2022 13:17] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

473

Приложение Ж2 (продолжение)

0337 Углерода оксид

Отчет

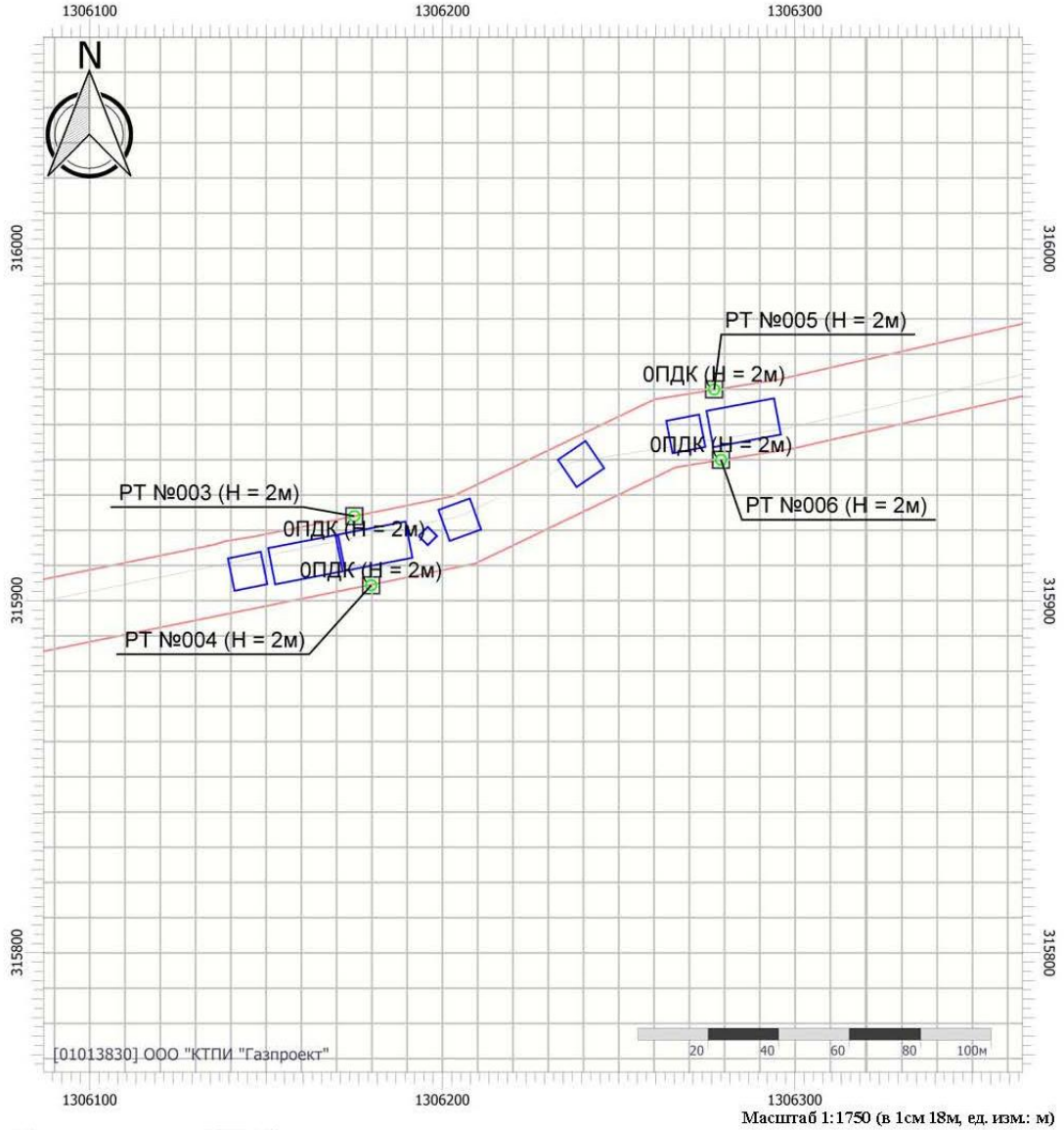
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчёт среднесуточных концентраций [03.03.2022 12:04 - 03.03.2022 13:17], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

474

Приложение Ж2 (продолжение)

0703 Бенз/а/пирен

Отчет

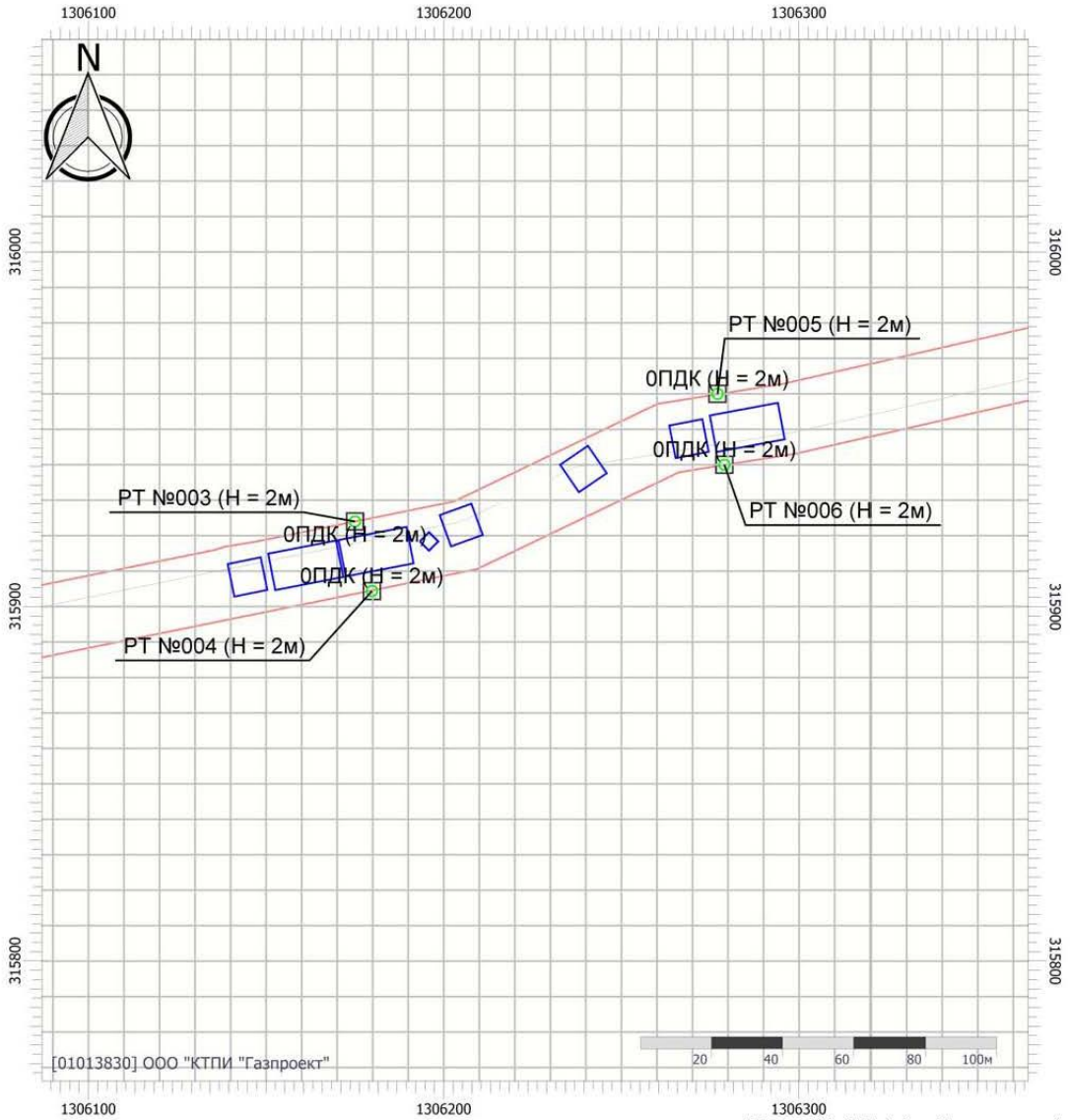
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчёт среднесуточных концентраций [03.03.2022 12:04 - 03.03.2022 13:17], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Ж2 (окончание)

1325 Формальдегид

Отчет

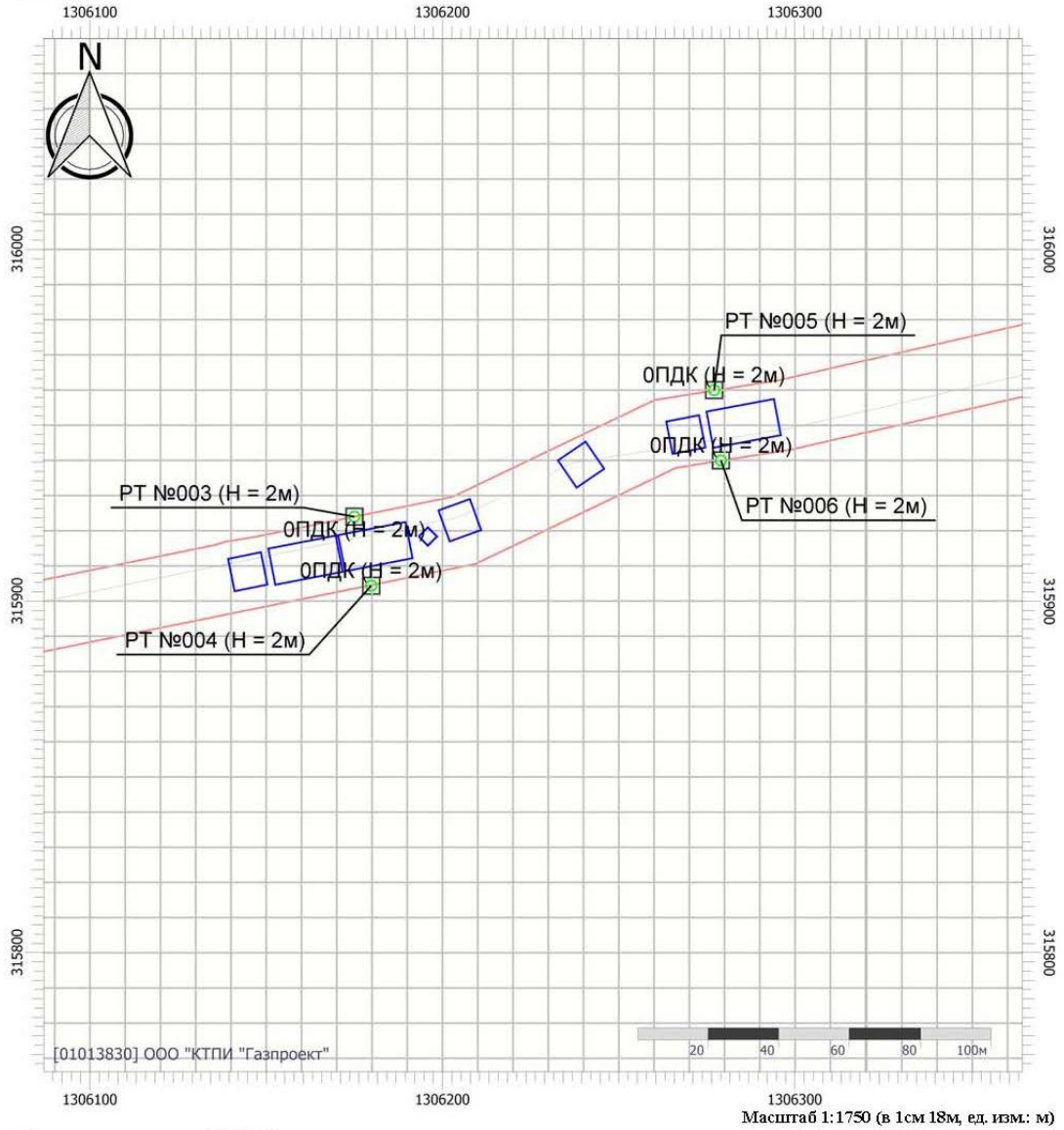
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчёт среднесуточных концентраций [03.03.2022 12:04 - 03.03.2022 13:17], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

476

Приложение ЖЗ

(обязательное)

Расчет рассеивания среднегодовых концентраций

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "КТПИ "Газпроект"
Регистрационный номер: 01013830

Предприятие: 590, Ихала-Мийнала

Город: 14, Республика Карелия

Район: 11, Лахденпохский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 7, СМР (ООПТ, площадка 2)

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№2560/25, 11.01.2022. ООО "КТПИ "Газпроект" - Данные по Р. Карелия: Лахденпохский р-н.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							477
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Приложение ЖЗ (продолжение)

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)
2	0	5502	1	1	0,0366222	0,048470	0,0000000	0,0015370
2	0	6501	3	1	0,1349218	0,563876	0,0000000	0,0178804
2	0	6502	3	1	0,0002000	0,000190	0,0000000	0,0000060
2	0	6503	3	1	0,0115524	0,010995	0,0000000	0,0003486
Итого:					0,1832964	0,623531	0	0,0197720383054287

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)
2	0	5502	1	1	0,0059511	0,007876	0,0000000	0,0002497
2	0	6501	3	1	0,0219248	0,091630	0,0000000	0,0029056
2	0	6502	3	1	0,0000325	0,000031	0,0000000	0,0000010
2	0	6503	3	1	0,0018773	0,001787	0,0000000	0,0000567
Итого:					0,0297857	0,101324	0	0,00321296296296296

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)
2	0	5502	1	1	0,0031111	0,004227	0,0000000	0,0001340
2	0	6501	3	1	0,0252872	0,121220	0,0000000	0,0038439
2	0	6502	3	1	0,0000278	0,000024	0,0000000	0,0000008
2	0	6503	3	1	0,0022231	0,002404	0,0000000	0,0000762
Итого:					0,0306492	0,127875	0	0,0040548896499239

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

478

Приложение ЖЗ (продолжение)

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)
2	0	5502	1	1	0,0048889	0,006341	0,0000000	0,0002011
2	0	6501	3	1	0,0152443	0,070753	0,0000000	0,0022436
2	0	6502	3	1	0,0000539	0,000043	0,0000000	0,0000014
2	0	6503	3	1	0,0013082	0,001378	0,0000000	0,0000437
Итого:					0,0214953	0,078515	0	0,00248969431760528

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	6507	3	1	0,0000117	0,000007	0,0000000	0,0000002
Итого:					1,17E-005	7E-006	0	2,21968543886352E-007

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	6505	3	1	0,0000373	0,000039	0,0000000	0,0000012
2	0	5502	1	1	0,0320000	0,042270	0,0000000	0,0013404
2	0	6501	3	1	0,1633669	0,641156	0,0000000	0,0203309
2	0	6502	3	1	0,0007778	0,000661	0,0000000	0,0000210
2	0	6503	3	1	0,0256578	0,015511	0,0000000	0,0004919
Итого:					0,221839788	0,699637124	0	0,0221853476661593

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)
2	0	5502	1	1	5,8000000E-08	7,700000E-08	0,0000000	2,4416540E-09
Итого:					5,8E-008	7,7E-008	0	2,44165398274987E-009

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№ 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	0,0000251	0,000026	0,0000000	0,0000008
Итого:					2,5107E-005	2,6344E-005	0	8,35362760020294E-007

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

479

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение ЖЗ (продолжение)

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	6505	3	1	0,0000351	0,000037	0,0000000	0,0000012
2	0	5502	1	1	0,0006667	0,000845	0,0000000	0,0000268
Итого:					0,00070175	0,000881777	0	2,7960965246068E-005

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	6505	3	1	0,0000268	0,000028	0,0000000	0,0000009
Итого:					2,6847E-005	2,817E-005	0	8,93264840182648E-007

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)
2	0	6501	3	1	0,0083333	0,001025	0,0000000	0,0000325
2	0	6502	3	1	0,0000667	0,000040	0,0000000	0,0000013
2	0	6503	3	1	0,0052222	0,000790	0,0000000	0,0000251
Итого:					0,0136222	0,001855	0	5,88216641298833E-005

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
2	0	5502	1	1	0,0160000	0,021135	0,0000000	0,0006702
2	0	6501	3	1	0,0261786	0,170178	0,0000000	0,0053963
2	0	6502	3	1	0,0000722	0,000070	0,0000000	0,0000022
2	0	6503	3	1	0,0009500	0,003313	0,0000000	0,0001051
Итого:					0,0432008	0,194696	0	0,00617376966007103

Вещество: 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6507	3	1	0,0041749	0,002485	0,0000000	0,0000788
Итого:					0,0041749	0,0024853	0	7,88083460172501E-005

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							480

Приложение ЖЗ (продолжение)

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	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6507	3	1	0333	0,0000117	0,000007	0,0000000	0,0000002
0	0	6505	3	1	1325	0,0000351	0,000037	0,0000000	0,0000012
2	0	5502	1	1	1325	0,0006667	0,000845	0,0000000	0,0000268
Итого:						0,00071345	0,000888777	0	2,81829337899543E-005

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
2	0	5502	1	1	0330	0,0048889	0,006341	0,0000000	0,0002011
2	0	6501	3	1	0330	0,0152443	0,070753	0,0000000	0,0022436
2	0	6502	3	1	0330	0,0000539	0,000043	0,0000000	0,0000014
2	0	6503	3	1	0330	0,0013082	0,001378	0,0000000	0,0000437
0	0	6507	3	1	0333	0,0000117	0,000007	0,0000000	0,0000002
Итого:						0,021507	0,078522	0	0,00248991628614916

Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	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	0337	0,0000373	0,000039	0,0000000	0,0000012
2	0	5502	1	1	0337	0,0320000	0,042270	0,0000000	0,0013404
2	0	6501	3	1	0337	0,1633669	0,641156	0,0000000	0,0203309
2	0	6502	3	1	0337	0,0007778	0,000661	0,0000000	0,0000210
2	0	6503	3	1	0337	0,0256578	0,015511	0,0000000	0,0004919
0	0	6504	3	3	2908	0,0168586	0,003156	0,0000000	0,0001001
0	0	6508	3	3	2908	0,0050750	0,000084	0,0000000	0,0000027
0	0	6511	3	3	2908	0,0048050	0,005683	0,0000000	0,0001802
0	0	6512	3	3	2908	0,0000028	0,000026	0,0000000	0,0000008
Итого:						0,2485812335	0,7085864761	0	0,0224691297596398

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

482

Приложение ЖЗ (продолжение)

**Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
2	0	5502	1	1	0301	0,0366222	0,048470	0,0000000	0,0015370
2	0	6501	3	1	0301	0,1349218	0,563876	0,0000000	0,0178804
2	0	6502	3	1	0301	0,0002000	0,000190	0,0000000	0,0000060
2	0	6503	3	1	0301	0,0115524	0,010995	0,0000000	0,0003486
2	0	5502	1	1	0330	0,0048889	0,006341	0,0000000	0,0002011
2	0	6501	3	1	0330	0,0152443	0,070753	0,0000000	0,0022436
2	0	6502	3	1	0330	0,0000539	0,000043	0,0000000	0,0000014
2	0	6503	3	1	0330	0,0013082	0,001378	0,0000000	0,0000437
Итого:						0,2047917	0,702046	0	0,022261732623034

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

483

Приложение ЖЗ (продолжение)

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;	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Нет	Нет
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	0,005	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
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/с	0,060	ПДК с/с	0,060	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
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	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
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

484

Приложение ЖЗ (продолжение)

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	
		Х	У	Х	У					
2	Полное	1305900,00	315900,00	1306600,00	315900,00	700,00	0,00	10,00	10,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
3	1306175,00	315924,00	2,00	на границе охранной зоны	Граница ООПТ
4	1306179,79	315904,38	2,00	на границе охранной зоны	Граница ООПТ
5	1306277,06	315960,00	2,00	на границе охранной зоны	Граница ООПТ
6	1306279,00	315940,00	2,00	на границе охранной зоны	Граница ООПТ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

485

Приложение ЖЗ (продолжение)
Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2
 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
1306050,00	315820,00	6,71E-03	2,685E-04	-	-	-	-	-	-
1306060,00	315820,00	6,71E-03	2,685E-04	-	-	-	-	-	-
1306060,00	315830,00	6,71E-03	2,685E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2
 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
1306050,00	315820,00	7,27E-04	4,364E-05	-	-	-	-	-	-
1306060,00	315820,00	7,27E-04	4,364E-05	-	-	-	-	-	-
1306060,00	315830,00	7,27E-04	4,363E-05	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 2
 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
1306050,00	315820,00	2,18E-03	5,453E-05	-	-	-	-	-	-
1306050,00	315830,00	2,18E-03	5,446E-05	-	-	-	-	-	-
1306060,00	315820,00	2,18E-03	5,445E-05	-	-	-	-	-	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

486

Приложение ЖЗ (продолжение)

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 2
 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
1306060,00	315820,00	6,77E-04	3,386E-05	-	-	-	-	-	-
1306050,00	315820,00	6,77E-04	3,385E-05	-	-	-	-	-	-
1306060,00	315830,00	6,77E-04	3,385E-05	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 2
 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
1306070,00	315860,00	5,52E-06	1,105E-08	-	-	-	-	-	-
1306080,00	315860,00	5,52E-06	1,104E-08	-	-	-	-	-	-
1306070,00	315850,00	5,49E-06	1,099E-08	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 2
 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
1306050,00	315820,00	1,00E-04	3,009E-04	-	-	-	-	-	-
1306060,00	315820,00	1,00E-04	3,008E-04	-	-	-	-	-	-
1306050,00	315830,00	1,00E-04	3,007E-04	-	-	-	-	-	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

487

Приложение ЖЗ (продолжение)

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

Площадка: 2
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
1306100,00	315850,00	4,35E-05	4,349E-11	-	-	-	-	-	-
1306090,00	315850,00	4,34E-05	4,341E-11	-	-	-	-	-	-
1306100,00	315840,00	4,34E-05	4,339E-11	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

Площадка: 2
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
1306170,00	315890,00	8,34E-06	4,168E-08	-	-	-	-	-	-
1306170,00	315880,00	8,28E-06	4,138E-08	-	-	-	-	-	-
1306160,00	315890,00	8,27E-06	4,134E-08	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 2
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
1306100,00	315850,00	1,74E-04	5,213E-07	-	-	-	-	-	-
1306100,00	315840,00	1,73E-04	5,190E-07	-	-	-	-	-	-
1306110,00	315850,00	1,73E-04	5,189E-07	-	-	-	-	-	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

488

Приложение ЖЗ (продолжение)

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 2
 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
1306050,00	315820,00	-	8,443E-05	-	-	-	-	-	-
1306060,00	315830,00	-	8,452E-05	-	-	-	-	-	-
1306060,00	315820,00	-	8,449E-05	-	-	-	-	-	-

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

Площадка: 2
 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
1306080,00	315860,00	-	3,920E-06	-	-	-	-	-	-
1306070,00	315860,00	-	3,923E-06	-	-	-	-	-	-
1306070,00	315850,00	-	3,901E-06	-	-	-	-	-	-

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

Площадка: 2
 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
1306240,00	315920,00	1,75E-04	1,749E-05	-	-	-	-	-	-
1306240,00	315910,00	1,73E-04	1,733E-05	-	-	-	-	-	-
1306230,00	315910,00	1,69E-04	1,687E-05	-	-	-	-	-	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

489

Приложение ЖЗ (продолжение)

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

Площадка: 2
 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
1306100,00	315850,00	1,79E-04	-	-	-	-	-	-	-
1306090,00	315850,00	1,78E-04	-	-	-	-	-	-	-
1306100,00	315840,00	1,78E-04	-	-	-	-	-	-	-

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

Площадка: 2
 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
1306060,00	315830,00	6,82E-04	-	-	-	-	-	-	-
1306060,00	315820,00	6,82E-04	-	-	-	-	-	-	-
1306050,00	315820,00	6,82E-04	-	-	-	-	-	-	-

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

Площадка: 2
 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
1306240,00	315910,00	2,07E-04	-	-	-	-	-	-	-
1306240,00	315920,00	2,07E-04	-	-	-	-	-	-	-
1306250,00	315910,00	2,01E-04	-	-	-	-	-	-	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

490

Приложение ЖЗ (продолжение)

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 2
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
1306050,00	315820,00	4,62E-03	-	-	-	-	-	-	-
1306060,00	315820,00	4,62E-03	-	-	-	-	-	-	-
1306060,00	315830,00	4,62E-03	-	-	-	-	-	-	-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

491

Приложение ЖЗ (продолжение)

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	3,65E-03	1,462E-04	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	3,38E-03	1,354E-04	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	1,26E-04	5,048E-06	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	7,07E-05	2,828E-06	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	3,96E-04	2,375E-05	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	3,67E-04	2,200E-05	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	1,37E-05	8,204E-07	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	7,66E-06	4,595E-07	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	1,18E-03	2,942E-05	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	1,09E-03	2,728E-05	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	3,02E-05	7,557E-07	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	1,69E-05	4,214E-07	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0330

Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	3,69E-04	1,844E-05	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	3,42E-04	1,708E-05	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	1,30E-05	6,516E-07	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	7,31E-06	3,656E-07	-	-	-	-	-	-	1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

492

Приложение ЖЗ (продолжение)

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	3,01E-06	6,025E-09	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	2,74E-06	5,483E-09	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	2,11E-06	4,225E-09	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	1,59E-06	3,171E-09	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	5,44E-05	1,633E-04	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	5,04E-05	1,513E-04	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	1,84E-06	5,520E-06	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	1,05E-06	3,149E-06	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	2,49E-05	2,486E-11	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	2,26E-05	2,262E-11	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	4,10E-06	4,097E-12	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	2,32E-06	2,318E-12	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1306179,79	315904,38	2,00	7,97E-06	3,983E-08	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	7,00E-06	3,501E-08	-	-	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	3,58E-06	1,790E-08	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	3,17E-06	1,586E-08	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	9,93E-05	2,978E-07	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	9,01E-05	2,704E-07	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	3,35E-05	1,006E-07	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	2,48E-05	7,431E-08	-	-	-	-	-	-	1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

493

Приложение ЖЗ (продолжение)

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1306179,79	315904,38	2,00	7,10E-07	4,260E-08	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	6,24E-07	3,743E-08	-	-	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	3,19E-07	1,915E-08	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	2,83E-07	1,696E-08	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	3,17E-07	4,754E-07	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	2,93E-07	4,398E-07	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	6,03E-08	9,046E-08	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	3,95E-08	5,927E-08	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1306175,00	315924,00	2,00	-	1,051E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	-	1,872E-06	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	-	4,277E-05	-	-	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	-	4,622E-05	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1306175,00	315924,00	2,00	-	1,126E-06	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	-	1,500E-06	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	-	1,947E-06	-	-	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	-	2,139E-06	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1306179,79	315904,38	2,00	1,44E-04	1,443E-05	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	1,20E-04	1,204E-05	-	-	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	5,85E-05	5,853E-06	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	5,79E-05	5,794E-06	-	-	-	-	-	-	1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

494

Приложение ЖЗ (продолжение)

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	1,02E-04	-	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	9,29E-05	-	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	3,56E-05	-	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	2,64E-05	-	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	3,72E-04	-	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	3,44E-04	-	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	1,51E-05	-	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	8,90E-06	-	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1306179,79	315904,38	2,00	1,46E-04	-	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	1,21E-04	-	-	-	-	-	-	-	1
6	1306279,00	315940,00	2,00	1,13E-04	-	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	1,08E-04	-	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1306279,00	315940,00	2,00	2,51E-03	-	-	-	-	-	-	-	1
5	1306277,06	315960,00	2,00	2,33E-03	-	-	-	-	-	-	-	1
4	1306179,79	315904,38	2,00	8,70E-05	-	-	-	-	-	-	-	1
3	1306175,00	315924,00	2,00	4,88E-05	-	-	-	-	-	-	-	1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

495

Приложение ЖЗ (продолжение)

0301 Азота диоксид

Отчет

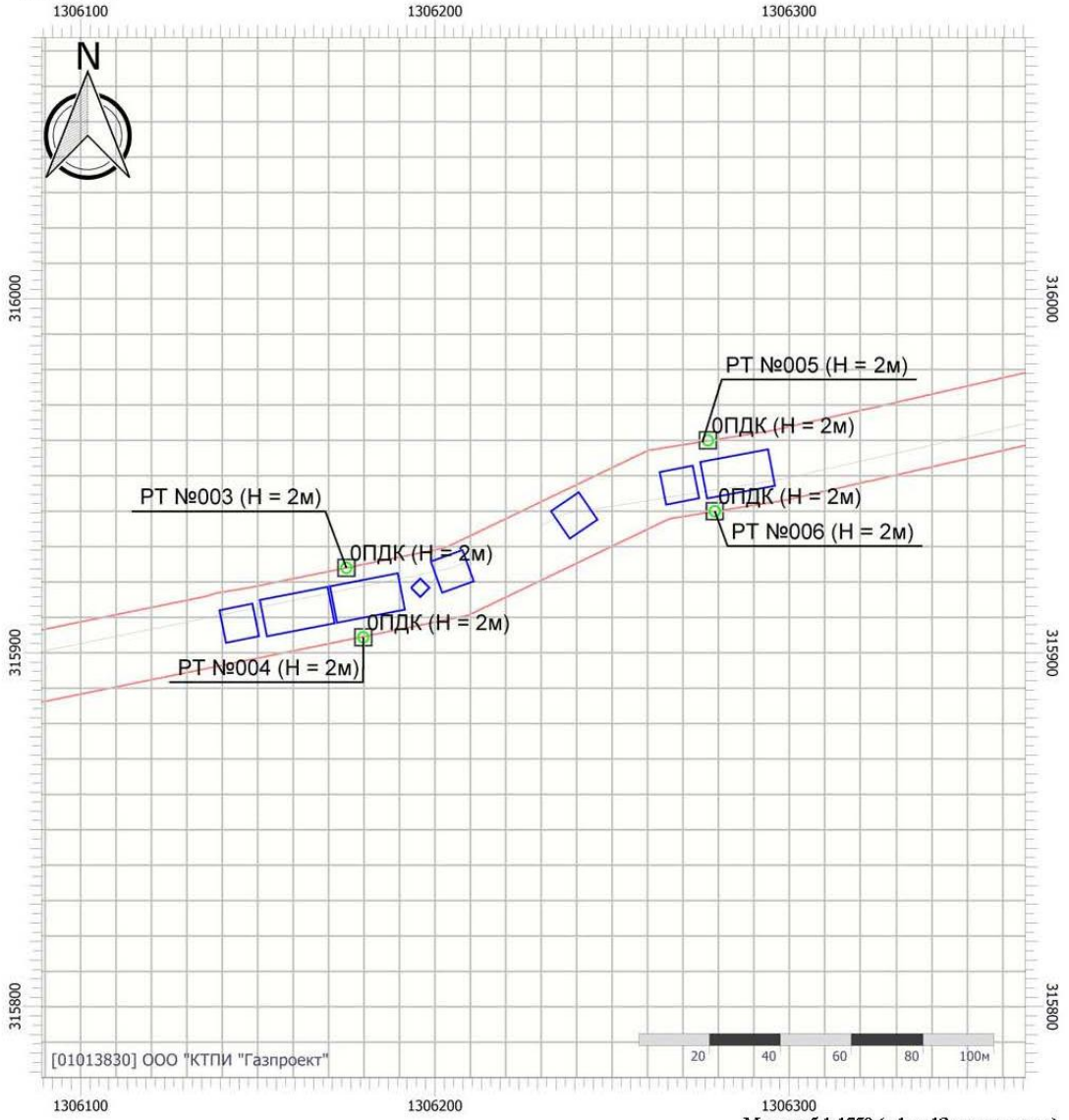
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [03.03.2022 11:58 - 03.03.2022 12:04] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение ЖЗ (продолжение)

0304 Азота (II) оксид

Отчет

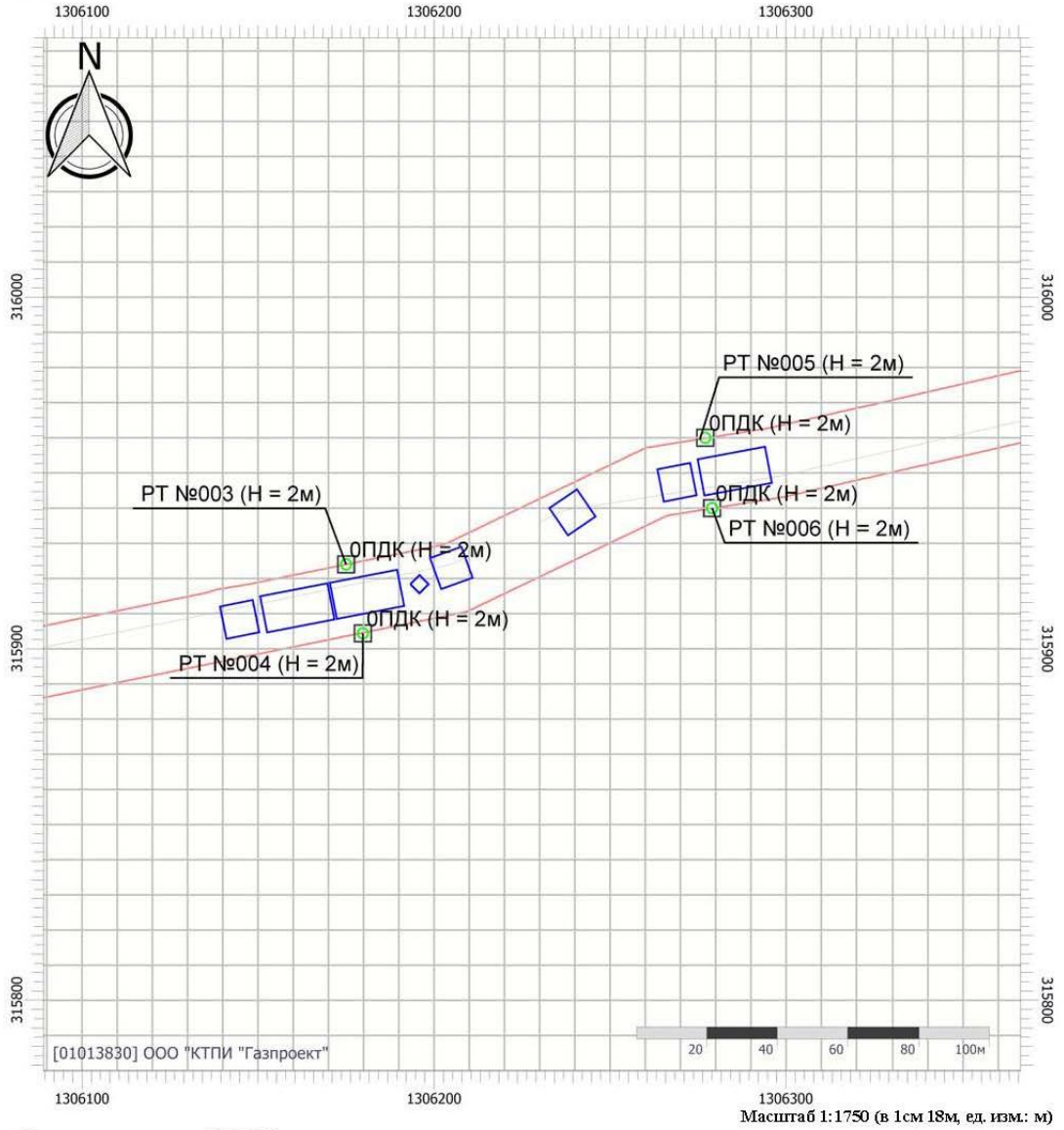
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [03.03.2022 11:58 - 03.03.2022 12:04] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

497

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение ЖЗ (продолжение) 0328 Углерод (Пигмент черный)

Отчет

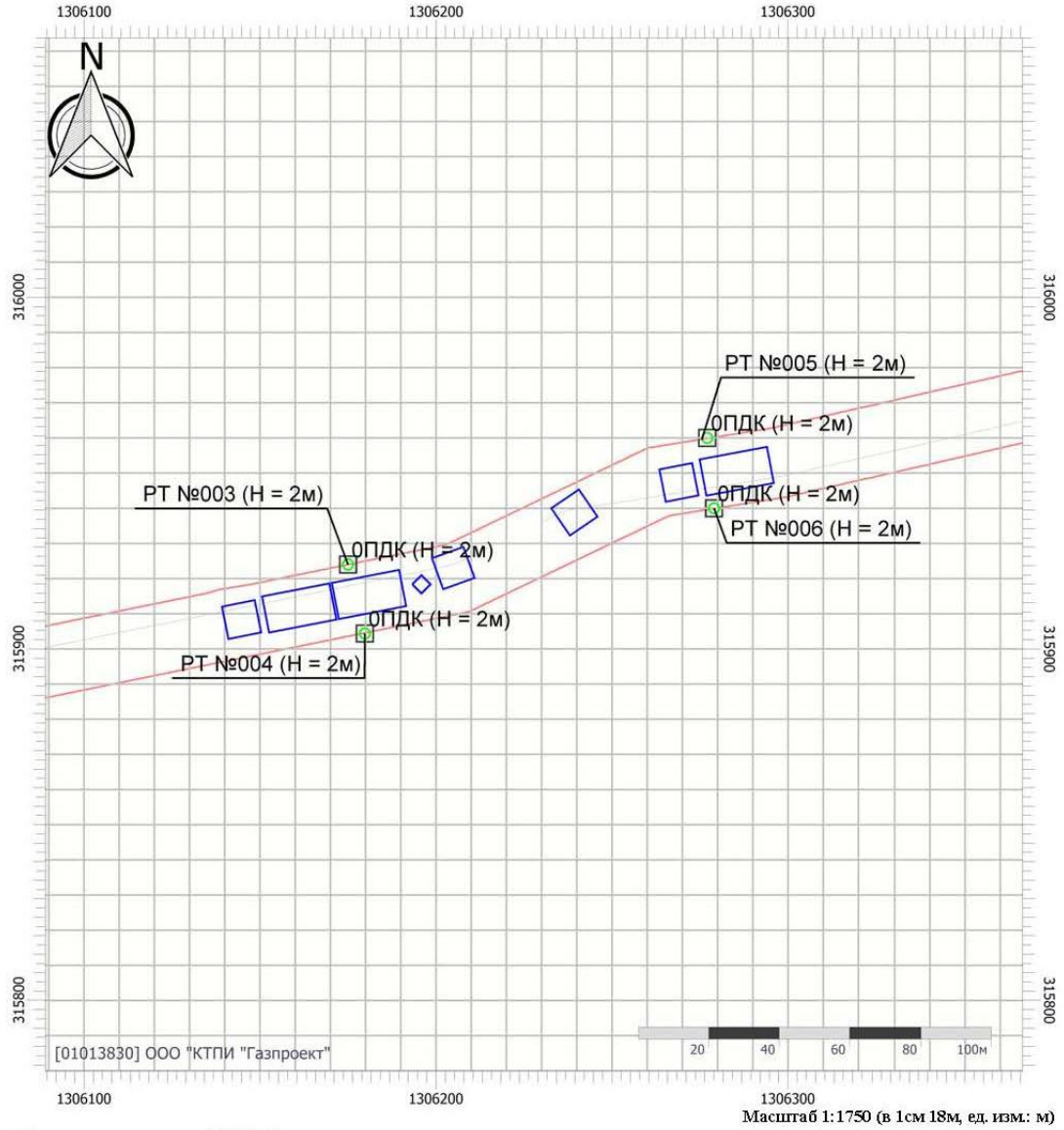
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [03.03.2022 11:58 - 03.03.2022 12:04] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

499

Приложение ЖЗ (продолжение)

0330 Сера диоксид

Отчет

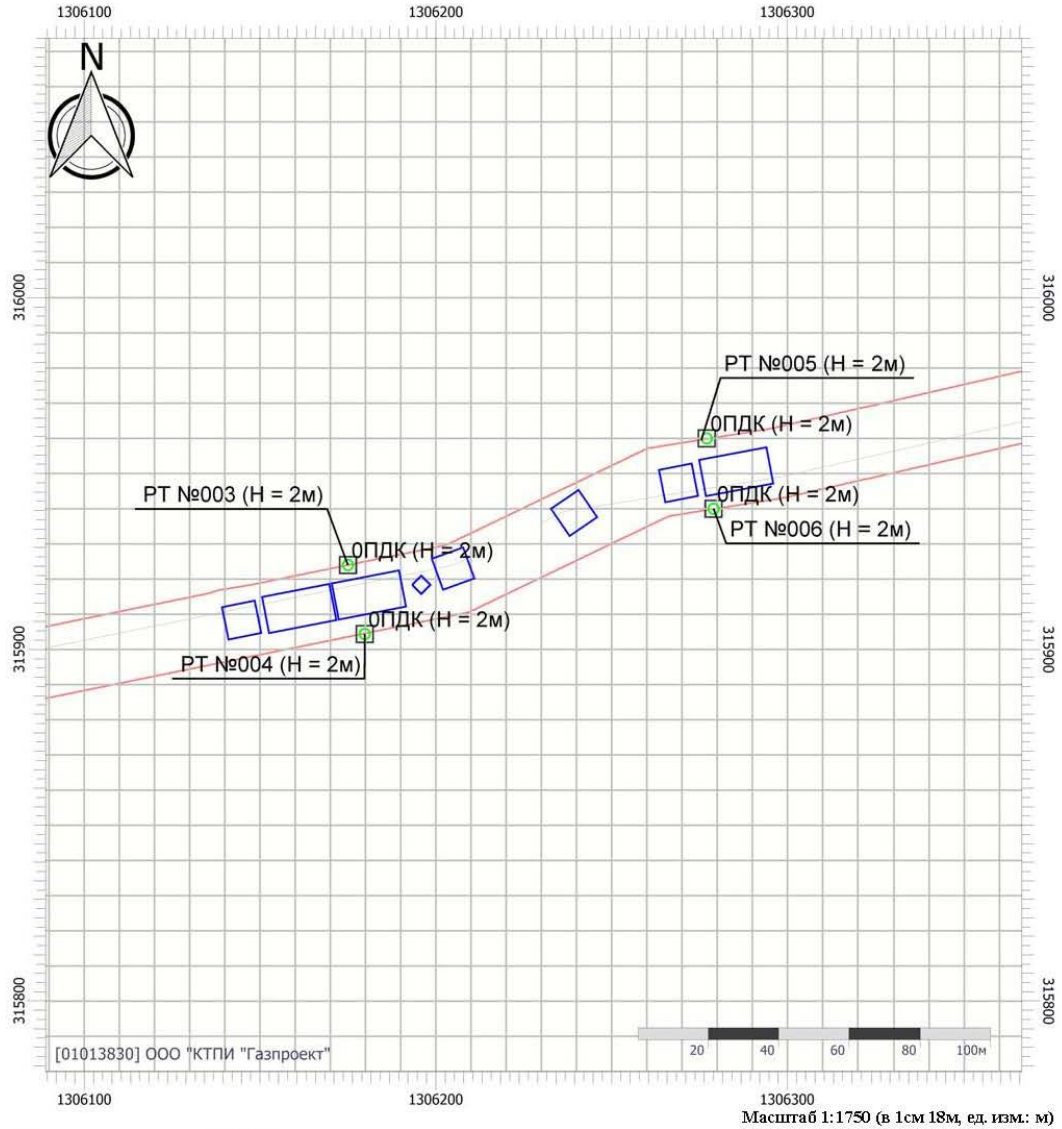
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [03.03.2022 11:58 - 03.03.2022 12:04] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

500

Приложение ЖЗ (продолжение)

0333 Дигидросульфид

Отчет

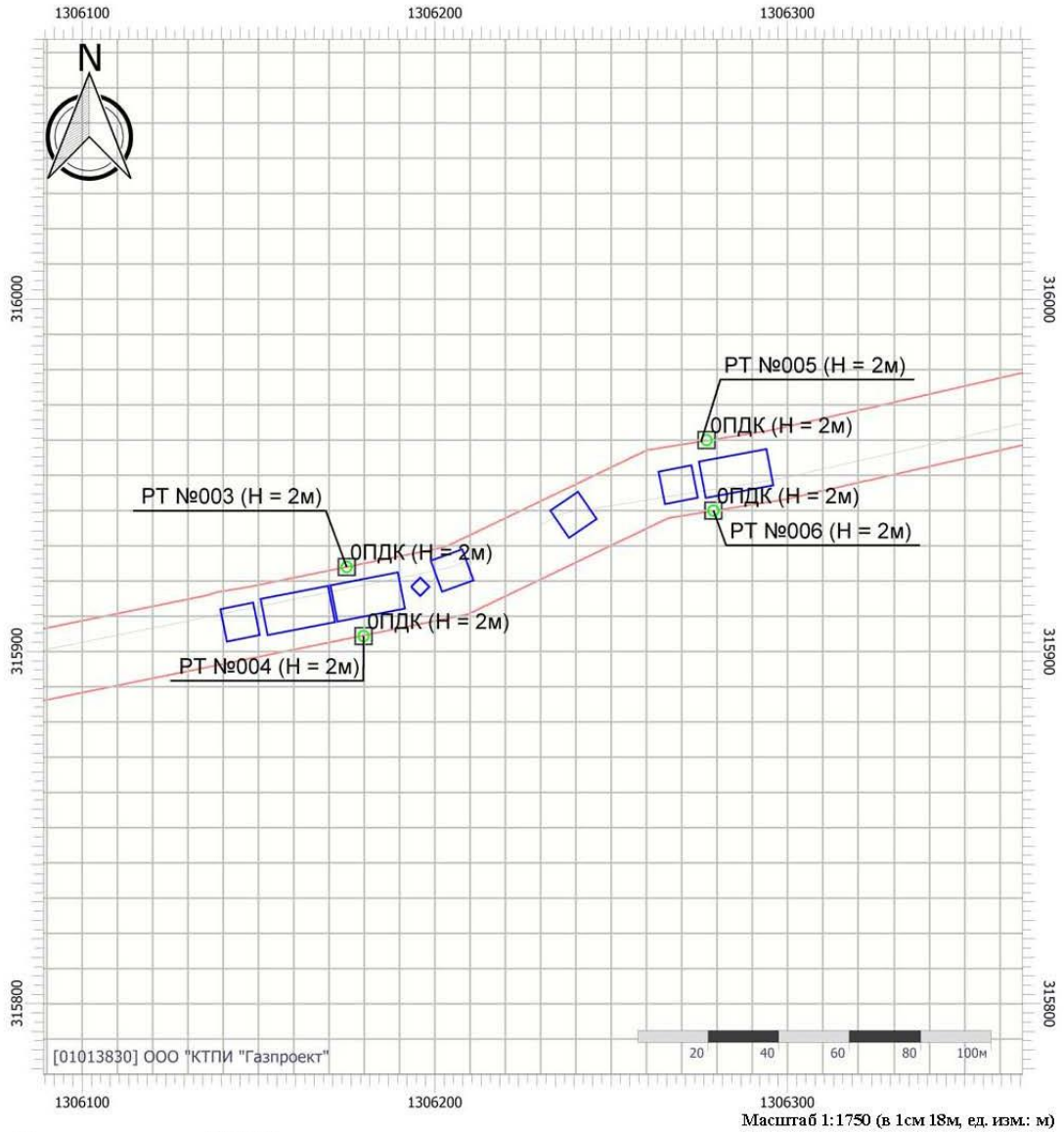
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [03.03.2022 11:58 - 03.03.2022 12:04] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение ЖЗ (продолжение)

0337 Углерода оксид

Отчет

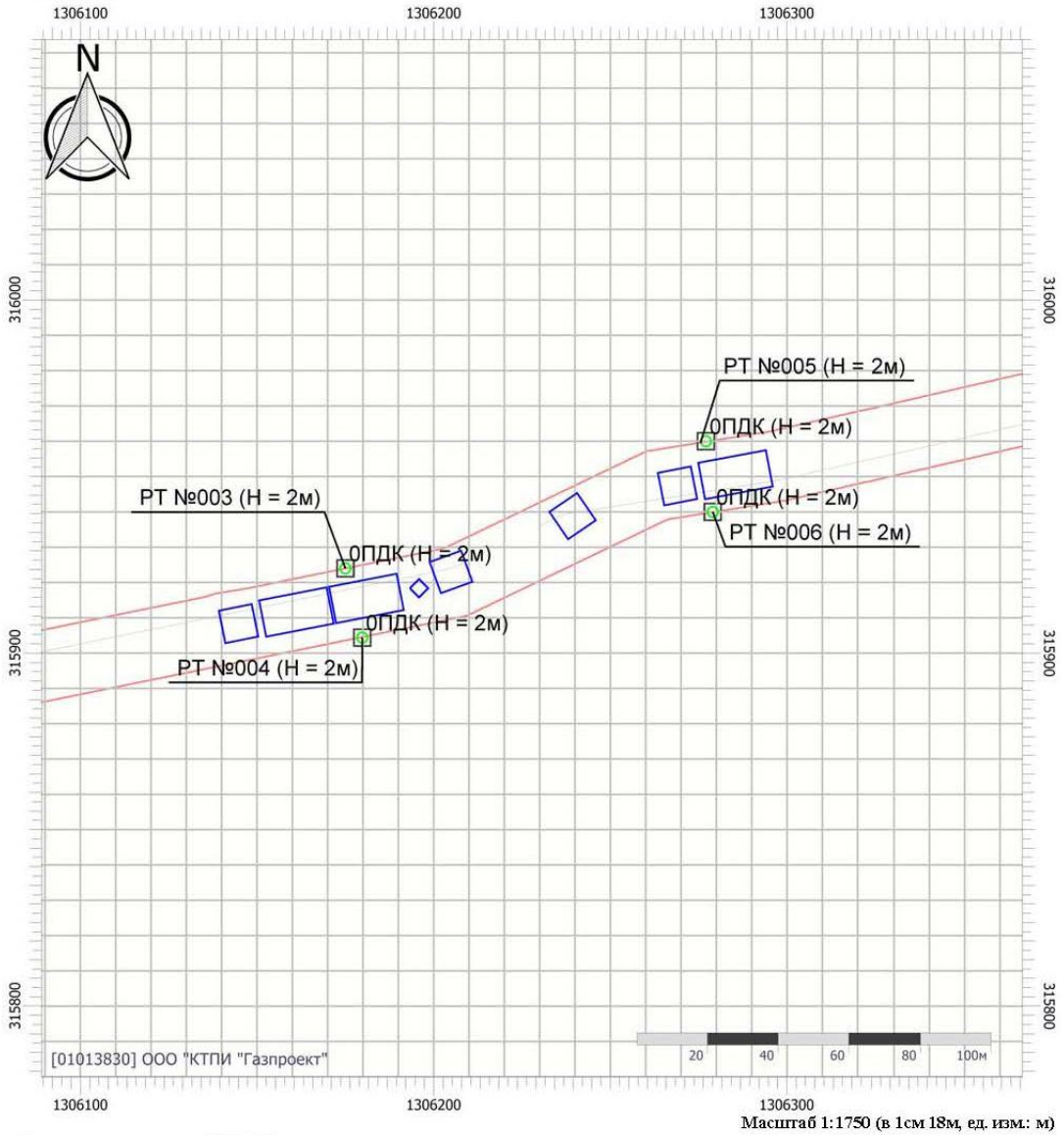
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [03.03.2022 11:58 - 03.03.2022 12:04] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

502

Приложение ЖЗ (продолжение)

0703 Бенз/а/пирен

Отчет

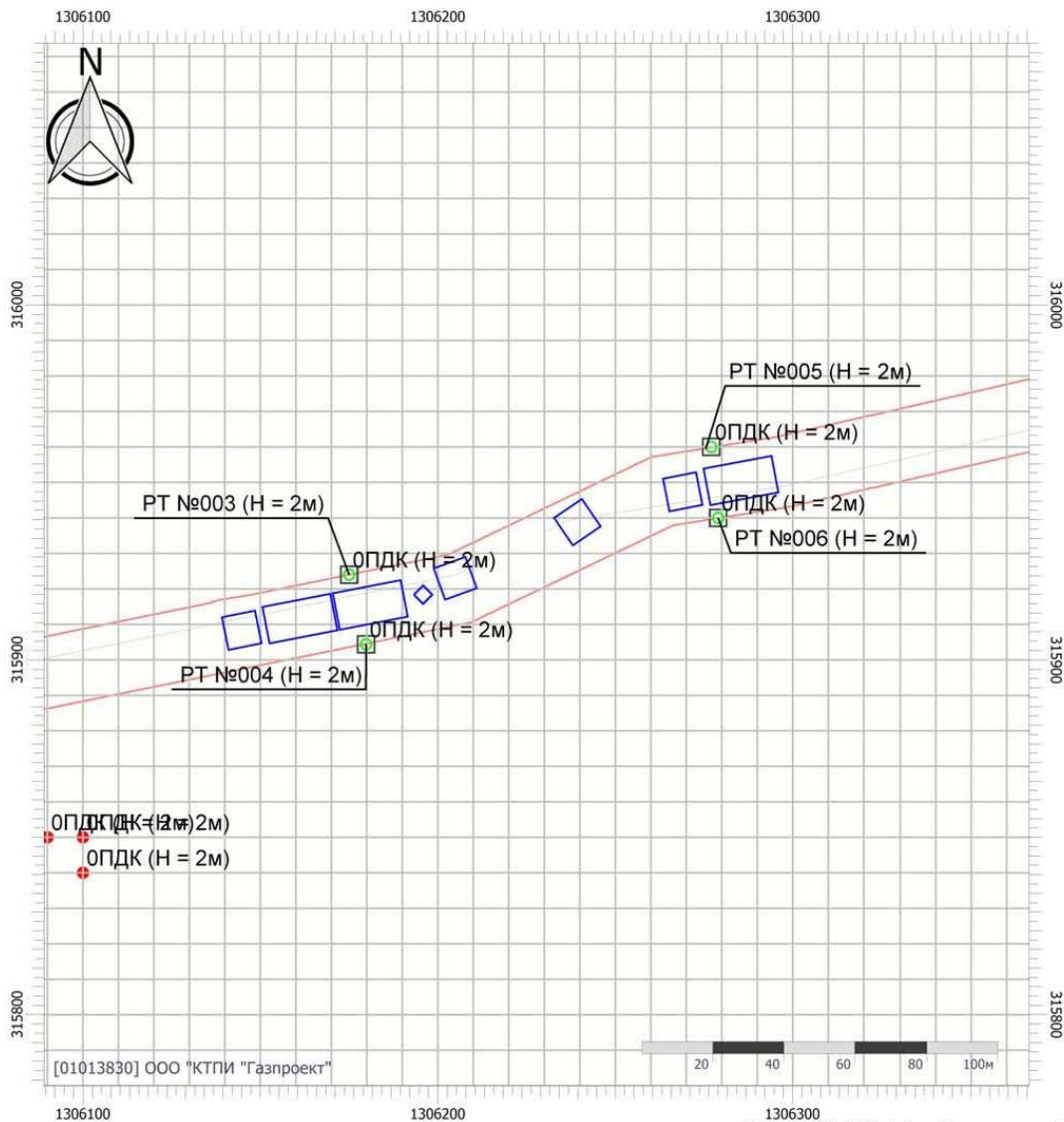
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [03.03.2022 11:58 - 03.03.2022 12:04] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение ЖЗ (продолжение)

1317 Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

Отчет

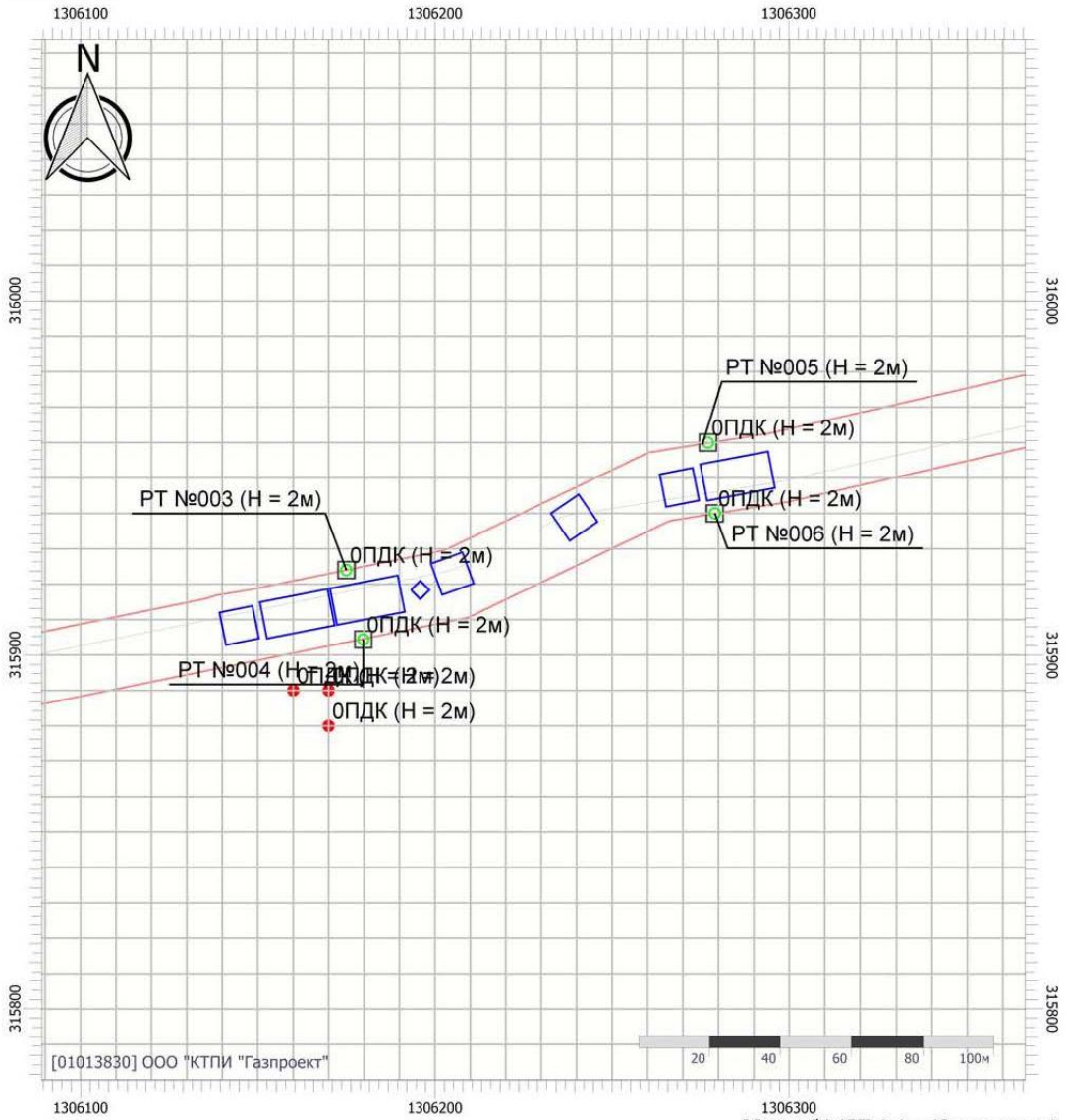
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [03.03.2022 11:58 - 03.03.2022 12:04] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1317 (Ацетальдегид (Уксусный альдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

504

Приложение ЖЗ (продолжение)

1325 Формальдегид

Отчет

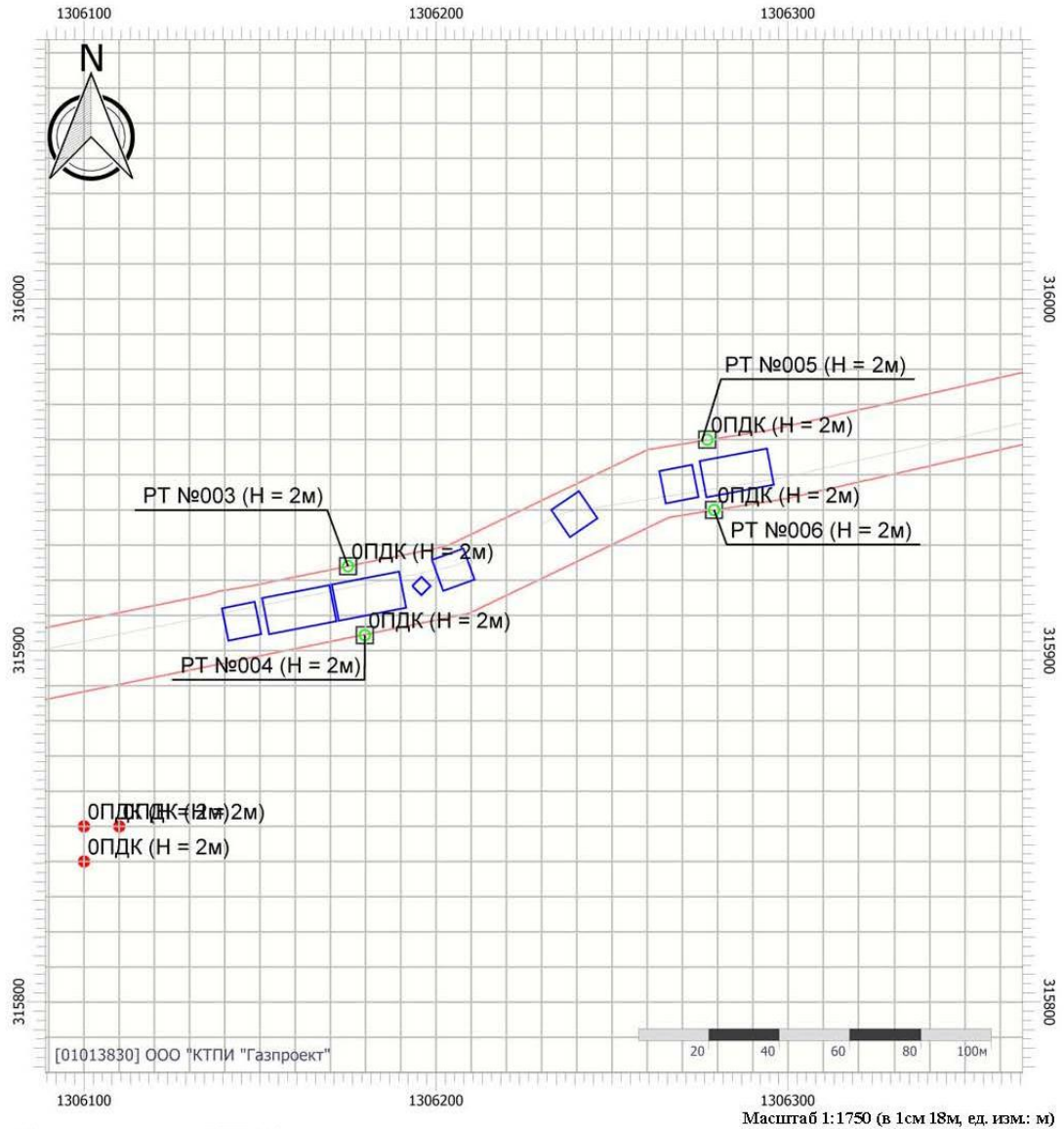
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [03.03.2022 11:58 - 03.03.2022 12:04] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение ЖЗ (продолжение)

1555 Этановая кислота

Отчет

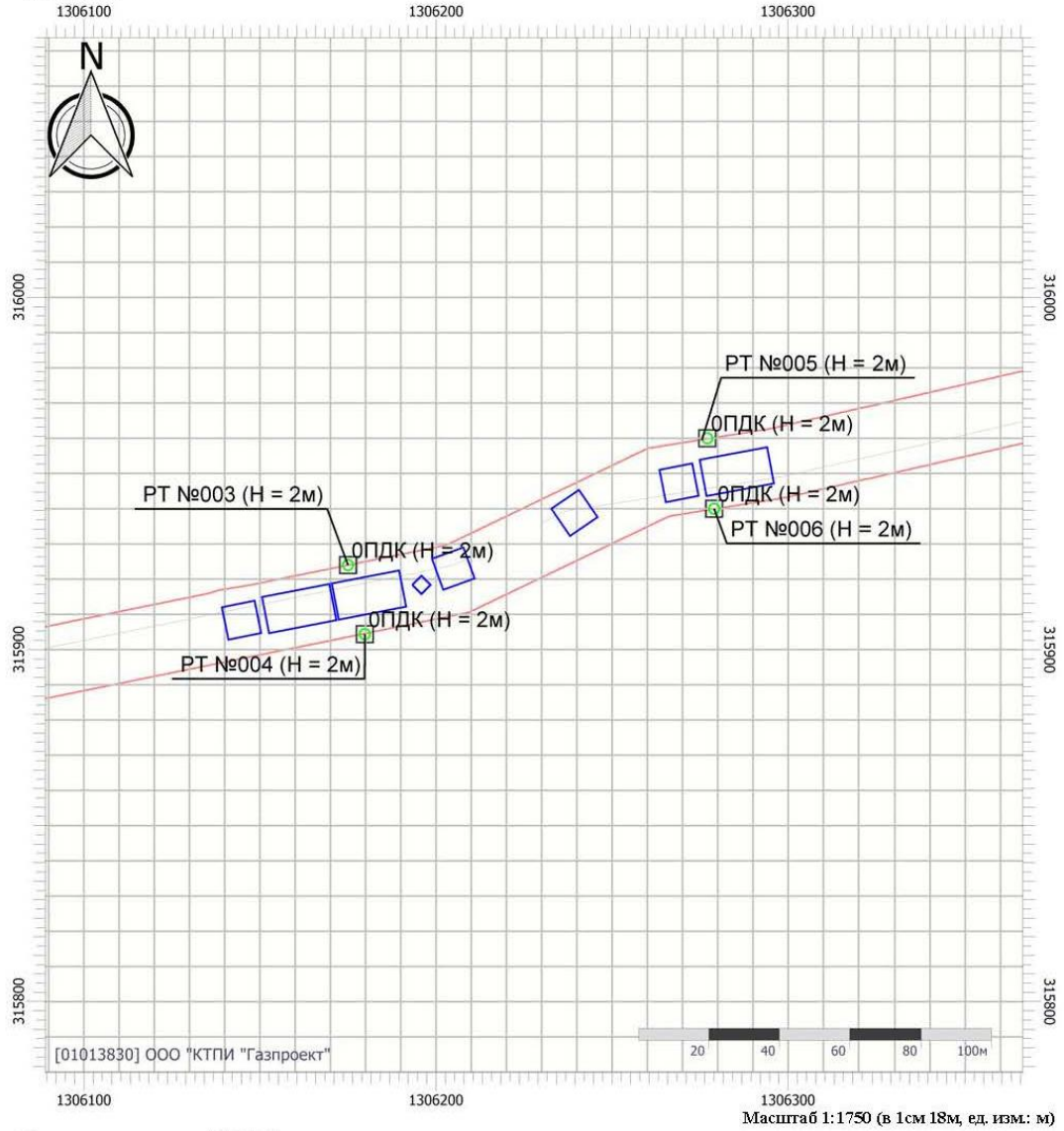
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [03.03.2022 11:58 - 03.03.2022 12:04] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбонвая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

	0 и ниже		(0,05 - 0,1]		(0,1 - 0,2]		(0,2 - 0,3]
	(0,3 - 0,4]		(0,4 - 0,5]		(0,5 - 0,6]		(0,6 - 0,7]
	(0,7 - 0,8]		(0,8 - 0,9]		(0,9 - 1]		(1 - 1,5]
	(1,5 - 2]		(2 - 3]		(3 - 4]		(4 - 5]
	(5 - 7,5]		(7,5 - 10]		(10 - 25]		(25 - 50]
	(50 - 100]		(100 - 250]		(250 - 500]		(500 - 1000]
	(1000 - 5000]		(5000 - 10000]		(10000 - 100000]		выше 100000

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

506

Приложение ЖЗ (продолжение)

2704 Бензин

Отчет

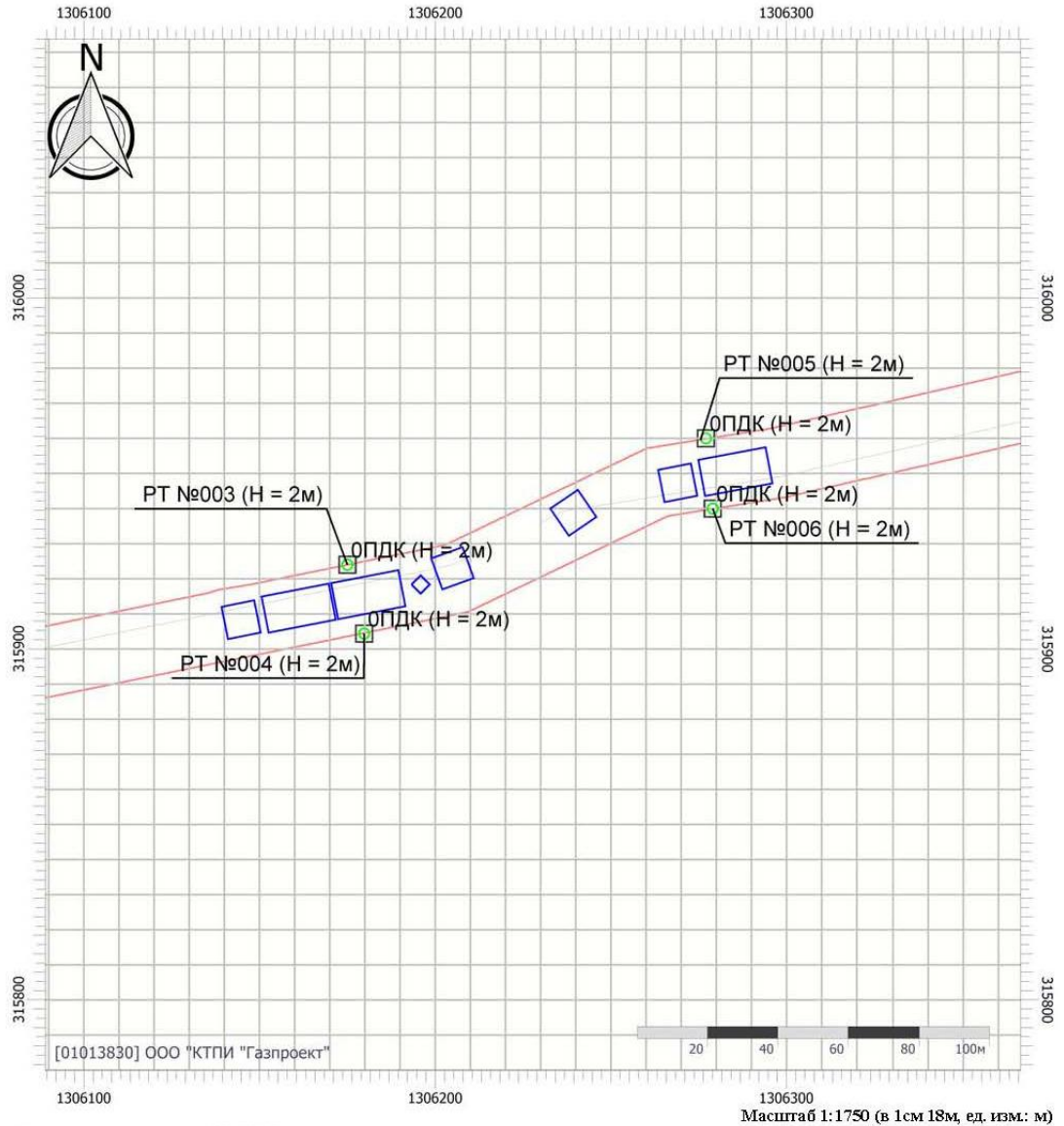
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [03.03.2022 11:58 - 03.03.2022 12:04] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

507

Приложение ЖЗ (окончание) 2908 Пыль неорганическая: 70-20%

Отчет

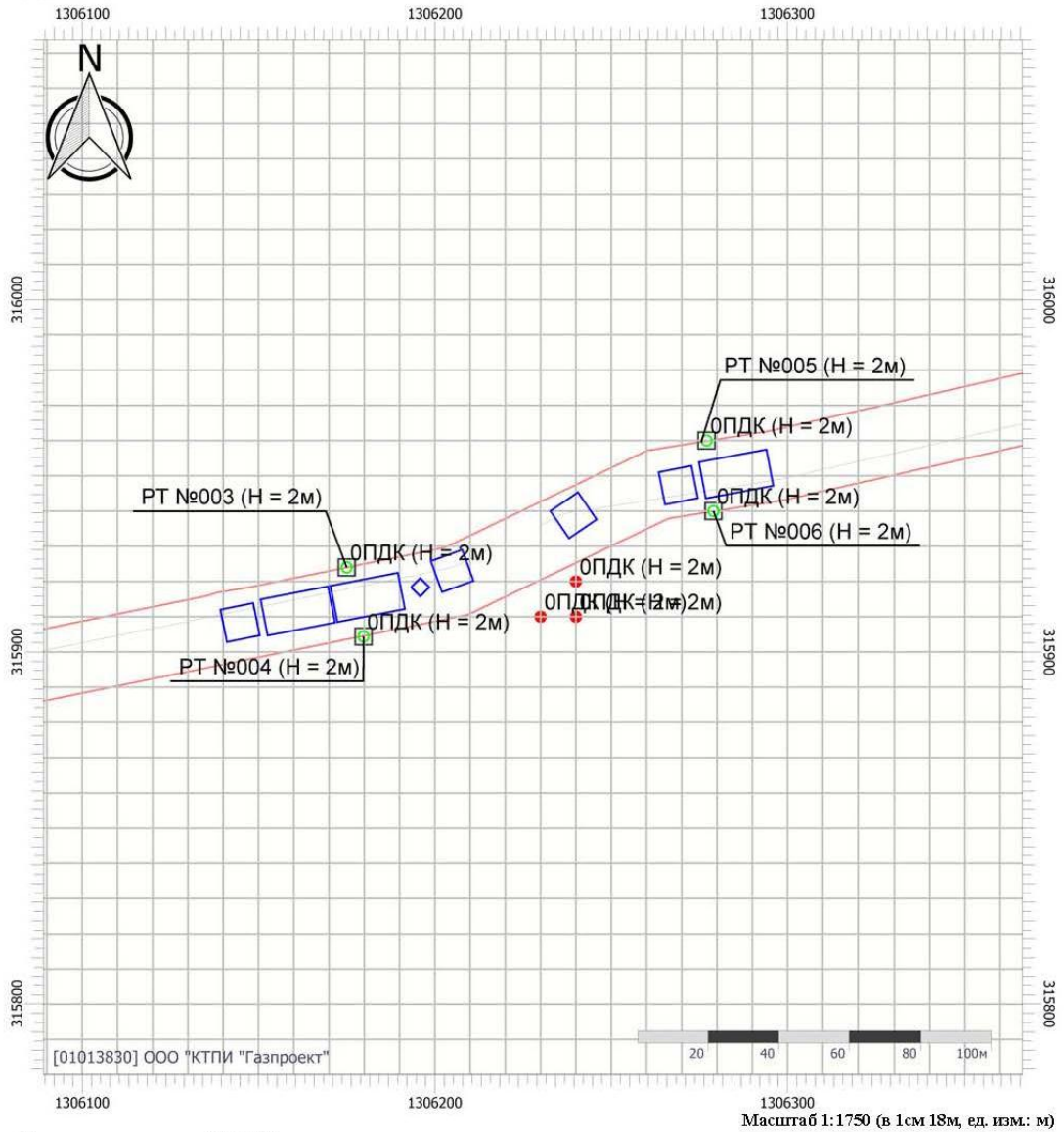
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [03.03.2022 11:58 - 03.03.2022 12:04], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

508

где T_{np} – приведенная температура, К.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Приложение И (продолжение)

Скорость течения потока газа в сечении, м/с, определяется по формуле Сен-Венана

$$W = \sqrt{2 \frac{k \cdot P_{абс}}{(k-1)\rho} \left[1 - \left(\frac{P_0}{P_{абс}} \right)^{\frac{k-1}{k}} \right]}$$

где $P_{абс}$ – абсолютное давление газа (согласно формуле $P_{абс} = P_a + P_o$), кгс/см²;

k – безразмерный коэффициент, для природного газа $k = 1,3$;

ρ – плотность газа, кг/м³.

Максимальный объем газа, стравливаемый в атмосферу в единицу времени, м³/с, определяется по формуле

$$V = W_{кр} \times S_{св}$$

Время стравливания газа, с, составит

$$t = V_{смп} / V.$$

В соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», С-Пб., 2012г. в расчетах приземных концентраций должны использоваться мощности выбросов ЗВ в атмосферу (г/с), отнесенные к 20-ти минутному интервалу, следовательно, при t (с) < 1200, мощность выброса, г/с, определяется по формуле

$$G_c = \frac{V \times \rho \times t \times 10^3}{1200}.$$

Валовый выброс, т/год, рассчитывается по формуле

$$Q = V_{смп} * \rho * 10^{-6}.$$

Максимальный выброс метана, г/сек, рассчитывается по формуле

$$G_{мет} = G_c * K_M / 100,$$

где K_M – содержание метана в газе, %.

Валовый выброс метана, т/год, рассчитывается по формуле

$$Q_{мет} = Q * K_M / 100.$$

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

512

Приложение И (продолжение)

Максимальный выброс одоранта, г/сек, рассчитывается по формуле

$$G_{од} = V * m,$$

где m – содержание в газе одоранта, 0,016 г/м³.

Валовый выброс одоранта, т/год, рассчитывается по формуле

$$Q_{од} = V_{ср} * m * 10^{-6}.$$

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение И (продолжение)

Номер источника	Источник выброса	Рабочее давление в газопроводе, кгс	Температура газа при рабочих условиях, °С	Диаметр свечи, мм	Высота свечи, м	Объем сравливания газа, м ³	Скорость истечения потока, м/с	Объем газа, сравливаемого через свечу, м ³ /сек	Продолжительность сравливания, с	Секундный выброс газа, г/с	Секундный выброс газа с осреднением, г/сек	Валовый выброс, т/год	Метан (410)		Одорант (1716)	
													Секундный выброс газа, г/с	Валовый выброс, т/год	Секундный выброс газа, г/с	Валовый выброс, т/год
1	Свеча сравливания на 1ПК0+03 (протяженность участка 1597 м)	8,59	8	50	4	483,45	150,87	0,2962	1632,1	205,3851	205,38508	0,33522839	198,237679	0,32356244	0,0047392	7,735E-06
	Свеча сравливания на 1ПК0+03 (1949 м)	8,24	8	50	4	565,75	147,62	0,2899	1951,5	201,0167	201,01666	0,3922966	194,02128	0,37864467	0,0046384	9,052E-06
2	Свеча сравливания на 1ПК19+52 (1949 м)	8,24	8	50	4	565,75	147,62	0,2899	1951,5	201,0167	201,01666	0,3922966	194,02128	0,37864467	0,0046384	9,052E-06
	Свеча сравливания на 1ПК19+52 (2112 м)	8,13	8	50	4	604,57	146,52	0,2877	2101,4	199,4912	199,49118	0,41921439	192,548887	0,40462572	0,0046032	9,673E-06
3	Свеча сравливания на 1ПК40+64 (2112 м)	8,13	8	50	4	604,57	146,52	0,2877	2101,4	199,4912	199,49118	0,41921439	192,548887	0,40462572	0,0046032	9,673E-06
	Свеча сравливания на 1ПК40+64 (1636 м)	7,98	8	50	4	67,901	144,31	0,2834	239,59	196,5096	39,234771	0,04708255	37,8694012	0,04544408	0,0045344	1,086E-06

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение И (продолжение)

Номер источника	Источник выброса	Рабочее давление в газопроводе, кгс	Температура газа при рабочих условиях, °С	Диаметр свечи, мм	Высота свечи, м	Объем сгорания газа, м ³	Скорость истечения потока, м/с	Объем газа, сгораемого через свечу, м ³ /сек	Продолжительность сгорания, с	Секундный выброс газа, г/с	Секундный выброс газа с осреднением, г/сек	Валовый выброс, т/год	Метан (410)		Одорант (1716)	
													Секундный выброс газа, г/с	Валовый выброс, т/год	Секундный выброс газа, г/с	Валовый выброс, т/год
4	Свеча сгорания на 1ПК57+00 (1636 м)	7,98	8	50	4	67,901	144,31	0,2834	239,59	196,5096	39,234771	0,04708255	37,8694012	0,04544408	0,0045344	1,086E-06
	Свеча сгорания на 1ПК57+00 (310 м)	7,98	8	50	4	9,966	144,31	0,2834	35,17	196,5096	5,7593677	0,00691042	5,5589417	0,00666994	0,0045344	1,595E-07
5	Свеча на ГРПБ №2 п. Ихала 1ПК60+10 (310 м)	7,98	8	20	4	9,966	144,31	0,0453	220	31,41102	5,758687	0,00691042	5,5582847	0,00666994	0,0007248	1,595E-07
6	Свеча сгорания на 2ПК0+03 (433 м)	7,86	8	50	4	13,704	143,2	0,2812	48,73	194,9841	7,9179785	0,00950235	7,6424328	0,00917167	0,0044992	2,193E-07
7	Свеча на ШРП №1 п. Ихала 2ПК4+36 (433 м)	7,86	8	20	4	13,704	143,2	0,045	304,53	31,203	7,9185413	0,00950235	7,6429761	0,00917167	0,00072	2,193E-07
8	Свеча сгорания на 3ПК0+03 (5640 м)	7,9	8	50	4	1569,1	143,2	0,2812	5580,2	194,9841	194,98408	1,08805277	188,198634	1,05018853	0,0044992	2,511E-05

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение И (продолжение)

Номер источника	Источник выброса	Рабочее давление в газопроводе, кгс	Температура газа при рабочих условиях, °С	Диаметр свечи, мм	Высота свечи, м	Объем сравливания газа, м ³	Скорость истечения потока, м/с	Объем газа, сравливаемого через свечу, м ³ /сек	Продолжительность сравливания, с	Секундный выброс газа, г/с	Секундный выброс газа с осреднением, г/сек	Валовый выброс, т/год	Метан (410)		Одорант (1716)	
													Секундный выброс газа, г/с	Валовый выброс, т/год	Секундный выброс газа, г/с	Валовый выброс, т/год
9	Свеча сравливания на ЗПК56+43 (5640 м)	7,9	8	50	4	1569,1	143,2	0,2812	5580,2	194,9841	194,98408	1,08805277	188,198634	1,05018853	0,0044992	2,511E-05
	Свеча сравливания на ЗПК56+43 (1375 м)	7,22	8	50	4	348,95	136,39	0,2678	1303,0	185,6925	185,69252	0,2419647	179,23042	0,23354433	0,0042848	5,583E-06
10	Свеча сравливания на ЗПК70+18 (1375 м)	7,22	8	50	4	348,95	136,39	0,2678	1303,0	185,6925	185,69252	0,2419647	179,23042	0,23354433	0,0042848	5,583E-06
	Свеча сравливания на ЗПК70+18 (3198 м)	7,22	8	50	4	811,60	136,39	0,2678	3030,6	185,6925	185,69252	0,56276552	179,23042	0,54318128	0,0042848	1,299E-05
11	Свеча сравливания на ЗПК102+16 (3198 м)	7,22	8	50	4	811,60	136,39	0,2678	3030,6	185,6925	185,69252	0,56276552	179,23042	0,54318128	0,0042848	1,299E-05
	Свеча сравливания на ЗПК102+16 (2074 м)	6,83	8	50	4	497,67	131,71	0,2586	1924,4	179,3132	179,31324	0,34508715	173,073139	0,33307811	0,0041376	7,963E-06

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение И (продолжение)

Номер источника	Источник выброса	Рабочее давление в газопроводе, кгс	Температура газа при рабочих условиях, °С	Диаметр свечи, мм	Высота свечи, м	Объем сравливания газа, м ³	Скорость истечения потока, м/с	Объем газа, сравливаемого через свечу, м ³ /сек	Продолжительность сравливания, с	Секундный выброс газа, г/с	Секундный выброс газа с осреднением, г/сек	Валовый выброс, т/год	Метан (410)		Одорант (1716)	
													Секундный выброс газа, г/с	Валовый выброс, т/год	Секундный выброс газа, г/с	Валовый выброс, т/год
12	Свеча сравливания на ЗПК122+90 (2074 м)	6,83	8	50	4	497,67	131,71	0,2586	1924,4	179,3132	179,31324	0,34508715	173,073139	0,33307811	0,0041376	7,963E-06
	Свеча сравливания на ЗПК122+90 (1443 м)	6,83	8	50	4	346,26	131,71	0,2586	1338,9	179,3132	179,31324	0,24009668	173,073139	0,23174131	0,0041376	5,54E-06
13	Свеча сравливания на ЗПК137+33 (1443 м)	6,83	8	50	4	346,26	131,71	0,2586	1338,9	179,3132	179,31324	0,24009668	173,073139	0,23174131	0,0041376	5,54E-06
	Свеча сравливания на ЗПК137+33 (1067 м)	6,71	8	50	4	54,068	130,52	0,2563	210,96	177,7184	31,242898	0,03749075	30,1556453	0,03618607	0,0041008	8,651E-07
14	Свеча на ГРПБ №6 п. Раухала ЗПК148+00 (1067 м)	6,71	8	20	4	54,068	130,52	0,041	1318,7	28,4294	28,4294	0,03749075	27,4400569	0,03618607	0,000656	8,651E-07

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

521

Приложение И (продолжение)

Номер источника	Источник выброса	Рабочее давление в газопроводе, кгс	Температура газа при рабочих условиях, °С	Диаметр свечи, мм	Высота свечи, м	Объем сгорания газа, м ³	Скорость истечения потока, м/с	Объем газа, сгораваемого через свечу, м ³ /сек	Продолжительность сгорания, с	Секундный выброс газа, г/с	Секундный выброс газа с осреднением, г/сек	Валовый выброс, т/год	Метан (410)		Одорант (1716)	
													Секундный выброс газа, г/с	Валовый выброс, т/год	Секундный выброс газа, г/с	Валовый выброс, т/год
15	Свеча сгорания на 4ПК0+03 (3640 м)	7,47	8	50	4	509,20	138,68	0,2723	1870,0	188,8128	188,81282	0,35308413	182,242134	0,34079680	0,0043568	8,147E-06
16	Свеча на ГРПБ №3 г. Лахденпохья 4ПК36+43 (3640 м)	7,47	8	20	4	509,20	138,68	0,0436	11679,	30,23224	30,23224	0,35308413	29,180158	0,34079680	0,0006976	8,147E-06
17	Свеча сгорания на 5ПК0+03 (923 м)	6,93	8	50	4	224,83	132,89	0,2609	861,78	180,9081	129,91912	0,15590267	125,397938	0,15047725	0,0041744	3,597E-06
18	Свеча на ГРПБ №4 г. Лахденпохья 5ПК9+26 (923м)	6,93	8	20	4	224,83	132,89	0,0417	5391,8	28,91478	28,91478	0,15590267	27,9085457	0,15047725	0,0006672	3,597E-06
19	Свеча сгорания на 6ПК0+03 (449 м)	6,72	8	50	4	105,94	130,52	0,2563	413,37	177,7184	61,219553	0,07346296	59,0891123	0,07090644	0,0041008	1,695E-06
20	Свеча на ГРПБ №5 г. Лахденпохья 6ПК4+52 (449 м)	6,72	8	20	4	105,94	130,52	0,041	2584,0	28,4294	28,4294	0,07346296	27,4400569	0,07090644	0,000656	1,695E-06

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

518

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

522

Приложение II (окончание)

Номер источника	Источник выброса	Рабочее давление в газопроводе, кгс	Температура газа при рабочих условиях, °С	Диаметр свечи, мм	Высота свечи, м	Объем стравливания газа, м ³	Скорость истечения потока, м/с	Объем газа, стравливаемого через свечу, м ³ /сек	Продолжительность стравливания, с	Секундный выброс газа, г/с	Секундный выброс газа с осреднением, г/сек	Валовый выброс, т/год	Метан (410)		Одорант (1716)	
													Секундный выброс газа, г/с	Валовый выброс, т/год	Секундный выброс газа, г/с	Валовый выброс, т/год
21	Свеча на ГРПБ №6 п. Раухала 7ПК0+00	5,986	8	20	4	266,56	121,99	0,0383	6959,9	26,55722	26,55722	0,18483686	25,6330287	0,17840454	0,0006128	4,265E-06
22	Свеча на ГРПБ №7 п. Мийнала 7ПК67+20 (6720 м)	5,986	8	20	4	266,56	121,99	0,0383	6959,9	26,55722	26,55722	0,18483686	25,6330287	0,17840454	0,0006128	4,265E-06

Примечание - стравливание газа в период ремонтных/аварийных работ с одного участка газопровода может происходить через одну из свечей, расположенных в начале или в конце стравливаемого участка

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

519

Приложение К

(обязательное)

Расчет рассеивания ЗВ в период эксплуатации объекта

ГРПШ №1 п. Ихала

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЗАО "ПИ "Газпроект"
 Регистрационный номер: 01-01-3830

Предприятие: 590, Ихала-Мийнала

Город: 14, Республика Карелия

Район: 11, Лахденпохский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Эксплуатация ГРПШ1 п. Ихала

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-10,8
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	22
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

520

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

Приложение К (продолжение)

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)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. - рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	7	Свеча на ГРПШ1	1	1	4,00	0,02	0,04	143,20	1,29	8,00	0,00	-	-	1	1292122,43	311357,86	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ГДК	Xm	Um	См/ГДК	Xm	Um
0410	Метан	7,6429761	0,0091717	1	0,344	42,44	0,93	0,000	0,00	0,00
1716	Одорант смесь природных меркаптанов	0,0007200	0,0000002	1	0,135	42,44	0,93	0,000	0,00	0,00

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение К (продолжение)

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	1292510,00	311360,00	1291760,00	311360,00	690,00	0,00	30,00	30,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1292089,48	311377,79	2,00	на границе жилой зоны	Граница огорода
2	1292079,90	311317,14	2,00	на границе жилой зоны	Жилой дом - ул. Лесная, 18

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

523

Приложение К (продолжение)

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	1292089,4	311377,79	2,00	0,344	121	0,93	0,000	0,000	4
2	1292079,9	311317,14	2,00	0,311	46	0,93	0,000	0,000	4

Вещество: 1716 Одорант смесь природных меркаптанов

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	1292089,4	311377,79	2,00	0,135	121	0,93	0,000	0,000	4
2	1292079,9	311317,14	2,00	0,122	46	0,93	0,000	0,000	4

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

524

Приложение К (продолжение)

410 Метан

Отчет

Вариант расчета: Ихаля-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по MPP-2017 [18.05.2020 14:01 -

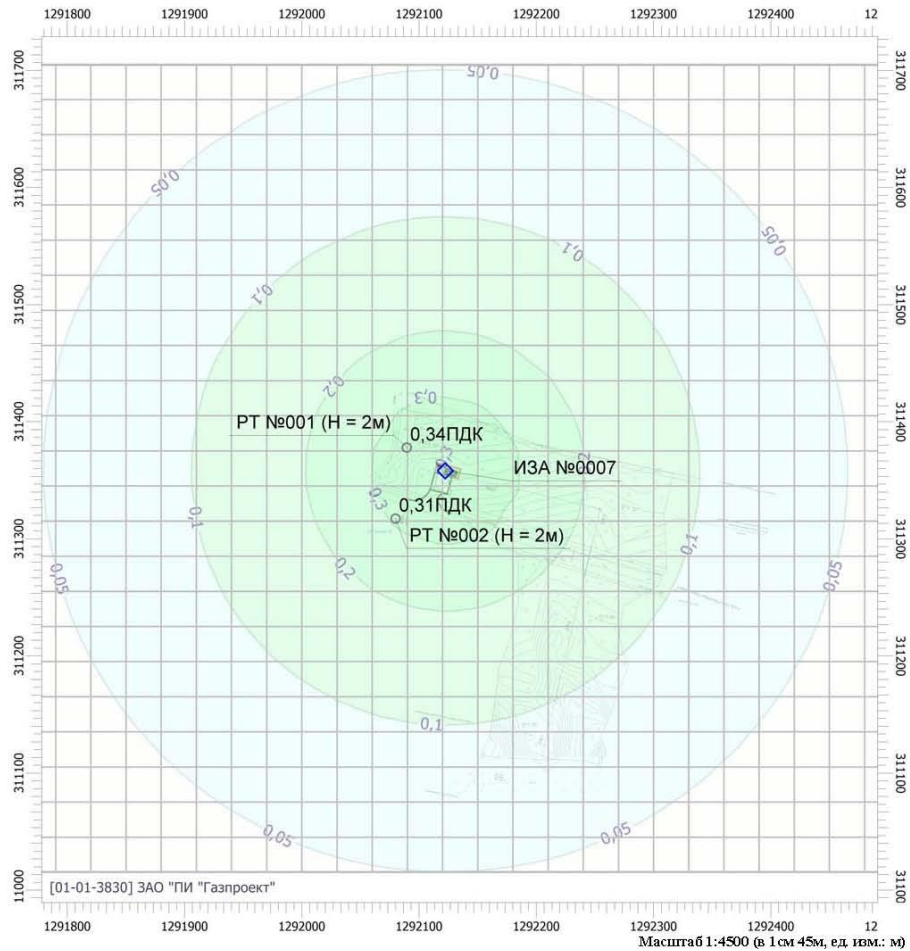
18.05.2020 14:01] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

525

Приложение К (продолжение)

1716 Одорант

Отчет

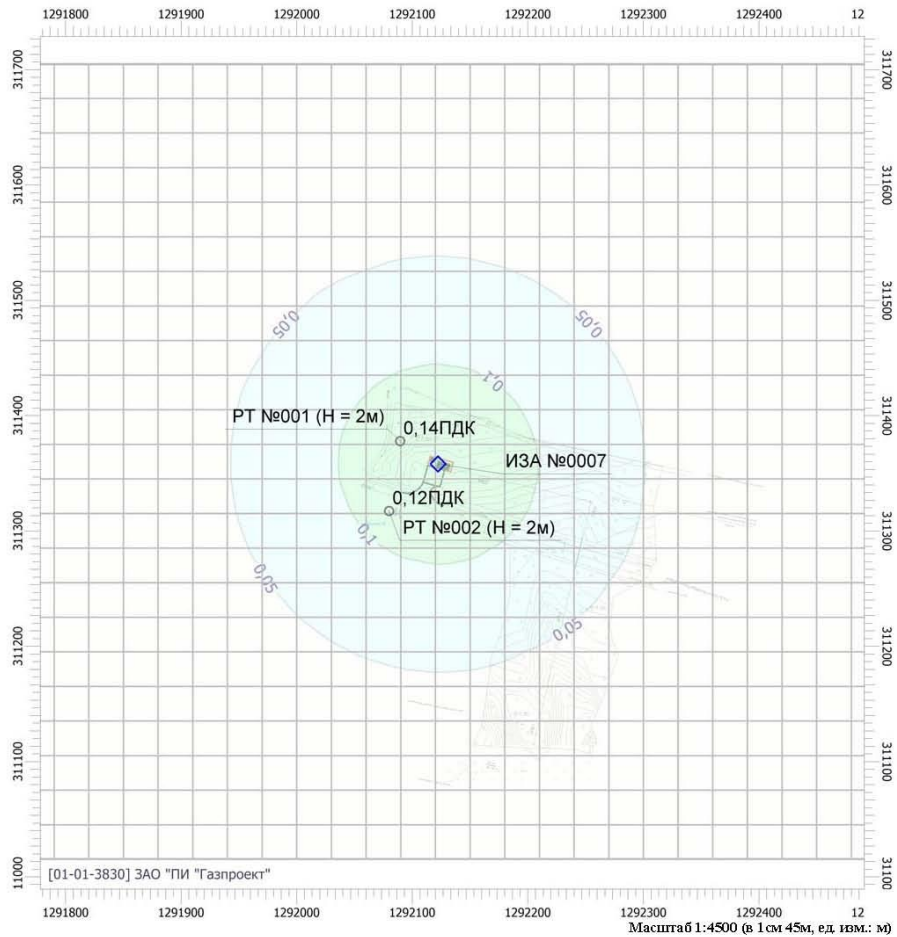
Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.05.2020 14:01 - 18.05.2020 14:01], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 1716 (Одорант смесь природных меркаптанов)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение К (продолжение)

ГРПБ №6 п. Раухала

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЗАО "ПИ "Газпроект"
Регистрационный номер: 01-01-3830

Предприятие: 590, Ихала-Мийнала

Город: 14, Республика Карелия

Район: 11, Лахденпохский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, Эксплуатация ГРПБ6 п.Раухала

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-10,8
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	22
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

527

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

Приложение К (продолжение)

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)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. - рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	14	Свеча на ГРПБ6	1	1	4,00	0,02	0,04	130,52	1,29	8,00	0,00	-	-	1	1303547,9 7	315587,72	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ГДК	Xm	Um	См/ГДК	Xm	Um
0410	Метан	27,4400569	0,0361861	1	1,438	38,69	0,85	0,000	0,00	0,00
1716	Одорант смесь природных меркаптанов	0,0006560	0,0000009	1	0,143	38,69	0,85	0,000	0,00	0,00

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

528

Приложение К (продолжение)

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	Полное описание	1302700,00	315600,00	1304600,00	315600,00	1700,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
3	1304279,45	315784,65	2,00	точка пользователя	Граница ООПТ "Ладожские шхеры"
4	1304385,43	315586,27	2,00	точка пользователя	Граница ООПТ "Ладожские шхеры"
5	1304496,13	315376,42	2,00	точка пользователя	Граница ООПТ "Ладожские шхеры"
6	1303675,05	315616,39	2,00	на границе жилой зоны	Жилой дом

Изм. № подл.	110496
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ООС.ТЧ

Лист

530

Приложение К (продолжение)

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
6	1303675,0	315616,39	2,00	0,699	257	1,15	0,000	0,000	4
3	1304279,4	315784,65	2,00	0,056	255	7,00	0,000	0,000	0
4	1304385,4	315586,27	2,00	0,047	270	7,00	0,000	0,000	0
5	1304496,1	315376,42	2,00	0,037	283	7,00	0,000	0,000	0

Вещество: 1716 Одорант смесь природных меркаптанов

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
6	1303675,0	315616,39	2,00	0,070	257	1,15	0,000	0,000	4
3	1304279,4	315784,65	2,00	0,006	255	7,00	0,000	0,000	0
4	1304385,4	315586,27	2,00	0,005	270	7,00	0,000	0,000	0
5	1304496,1	315376,42	2,00	0,004	283	7,00	0,000	0,000	0

Инва. № подл.	Взам. инв. №
110496	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ООС.ТЧ

Лист

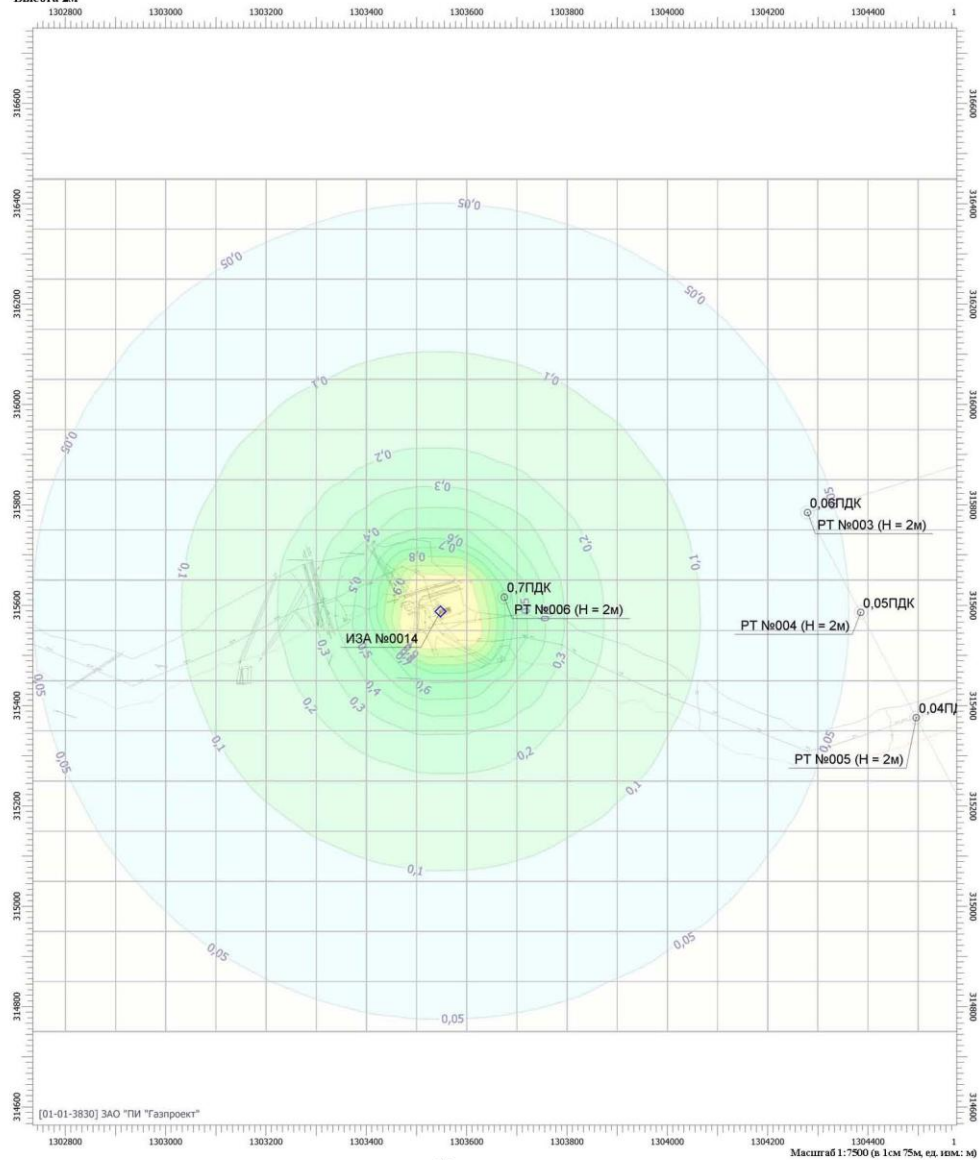
531

Приложение К (продолжение)

410 Метан

Отчет

Вариант расчета: Икала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.05.2020 14:07] , ЛЕТО
 Тип расчета: Концентрации по веществам
 Код расчета: 0410 (Метан)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Инва. № подл.	Взам. инв. №
110496	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ООС.ТЧ

Лист

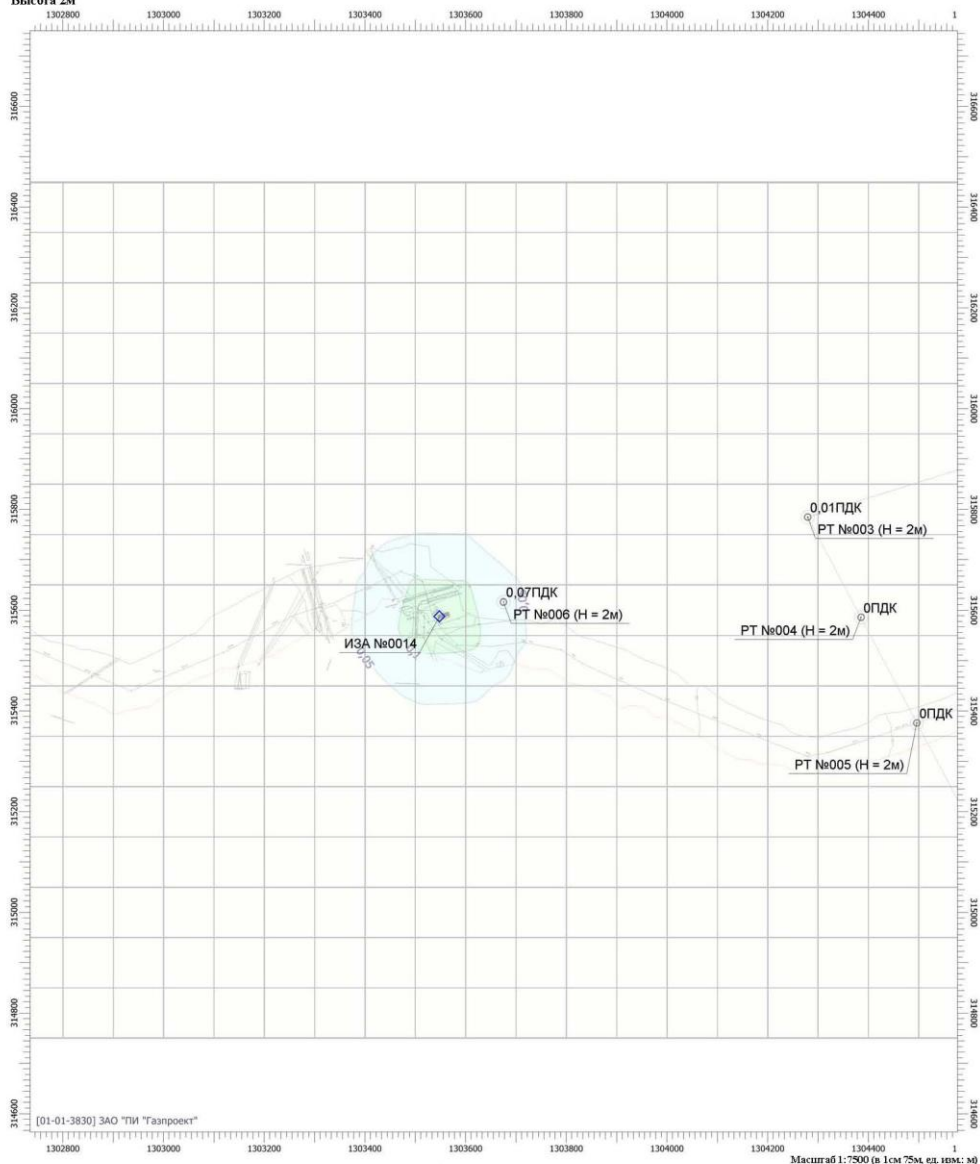
532

Приложение К (продолжение)

1716 Одорант

Отчет

Вариант расчета: Икала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.05.2020 14:07 - 18.05.2020 14:07], ЛЕТО
 Тип расчета: Концентрация по веществам
 Код расчета: 1716 (Одорант смесь природных меркантанов)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветаевая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Ив. № подл.	Взам. инв. №
110496	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ООС.ТЧ

Приложение К (продолжение)

Свеча на 1ПК0+03

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЗАО "ПИ "Газпроект"
 Регистрационный номер: 01-01-3830

Предприятие: 590, Ихала-Мийнала

Город: 14, Республика Карелия

Район: 11, Лахденпохский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 3, Свеча на 1ПК0+03

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-10,8
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	22
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

534

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

Приложение К (продолжение)

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)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. - рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	1	Свеча на 1ПК0+03	1	1	4,00	0,05	0,30	150,87	1,29	8,00	0,00	-	-	1	1294088,06	311028,33	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
0410	Метан	198,2376790	0,3235624	1	2,108	100,21	5,39	0,000	0,00	0,00
1716	Одорант смесь природных меркаптанов	0,0047392	0,0000077	1	0,210	100,21	5,39	0,000	0,00	0,00

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение К (продолжение)

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					
3	Полное	1297000,00	311100,00	1291500,00	311100,00	5500,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1292089,48	311377,79	2,00	на границе жилой зоны	Огород
2	1292079,90	311317,14	2,00	на границе жилой зоны	Жилой дом по ул. Лесная, 18

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

537

Приложение К (продолжение)

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	1292089,4	311377,79	2,00	0,080	100	1,50	0,000	0,000	4
2	1292079,9	311317,14	2,00	0,080	98	1,50	0,000	0,000	4

Вещество: 1716 Одорант смесь природных меркаптанов

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	1292089,4	311377,79	2,00	0,008	100	1,50	0,000	0,000	4
2	1292079,9	311317,14	2,00	0,008	98	1,50	0,000	0,000	4

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

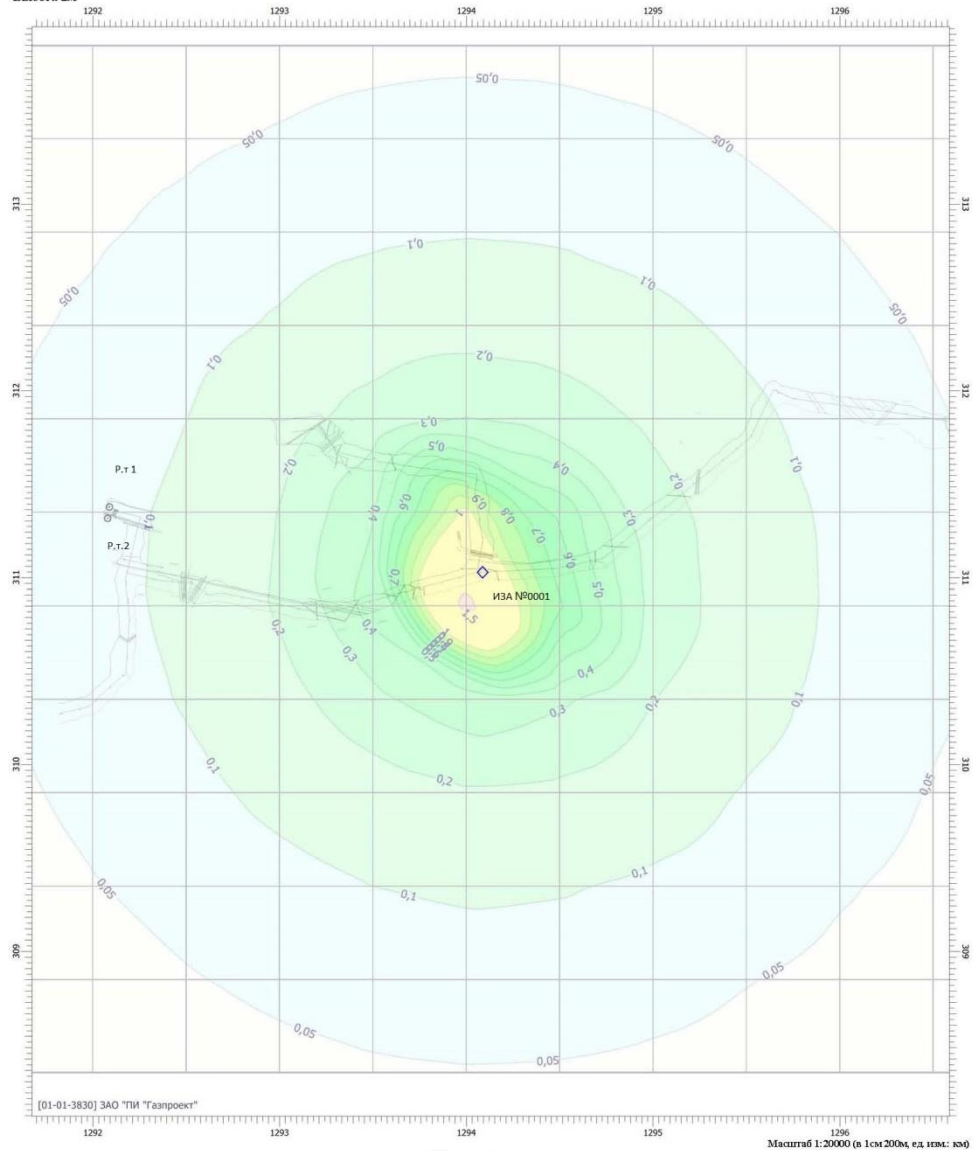
538

Приложение К (продолжение)

410 Метан

Отчет

Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.05.2020 14:15 - 18.05.2020 14:15], ЛЕТО
 Тип расчета: Концентрации по веществам
 Код расчета: 0410 (Метан)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

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

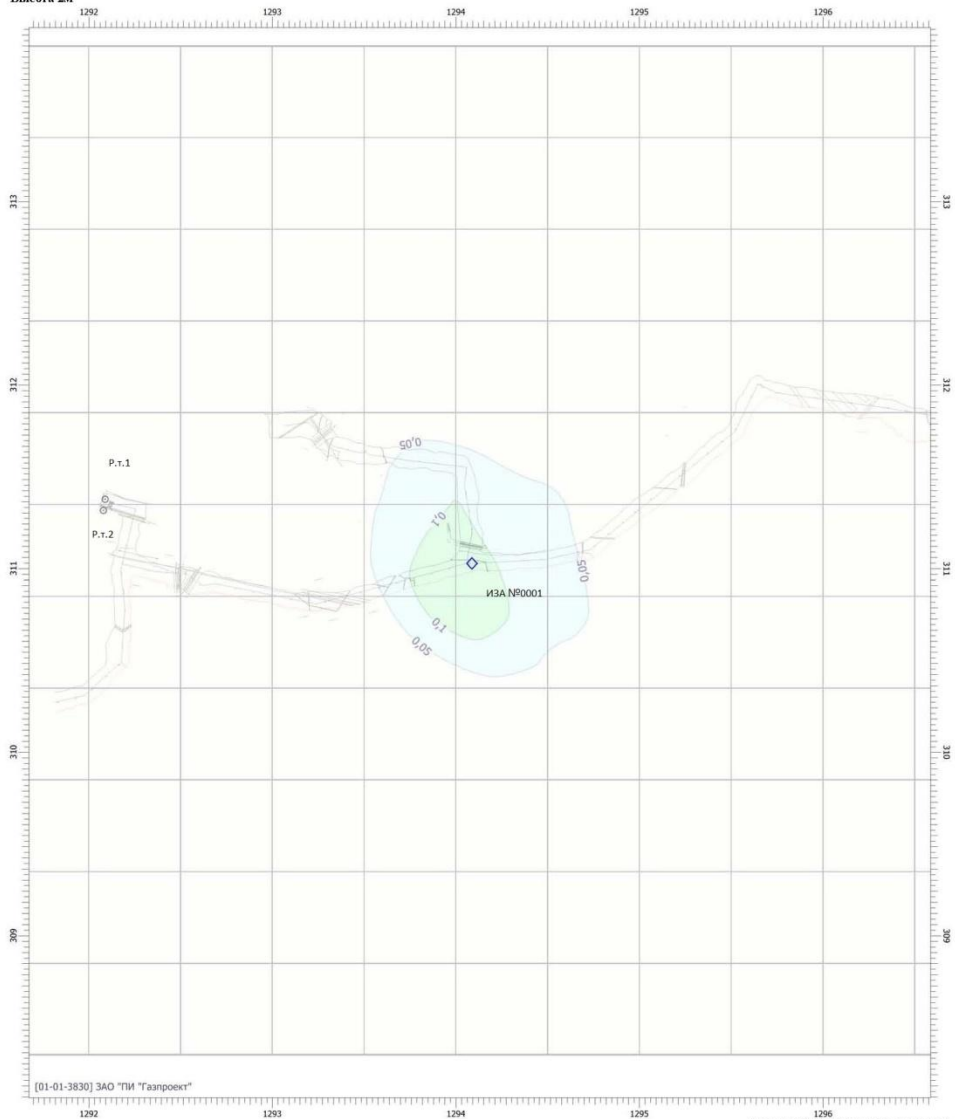
590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение К (продолжение)

1716 Одорант

Отчет

Вариант расчета: Ихаля-Мийнала (590) – Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.05.2020 14:15 - 18.05.2020 14:15], ЛЕТО
 Тип расчета: Концентрация по веществам
 Код расчета: 1716 (Одорант смесь природных меркаптанов)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение К (продолжение)

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ЗАО "ПИ "Газпроект"
Регистрационный номер: 01-01-3830

Предприятие: 590, Ихала-Мийнала

Город: 14, Республика Карелия

Район: 11, Лахденпохский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 4, Свеча на ЗПК56+43

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-10,8
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	22
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

541

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

Приложение К (продолжение)

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)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. - рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	9	Свеча на ЗПК56+43	1	1	4,00	0,05	0,28	143,20	1,29	8,00	0,00	-	-	1	1298788,72	312379,08	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ГДК	Xm	Um	См/ГДК	Xm	Um
0410	Метан	188,1986340	1,0501885	1	2,108	97,63	5,12	0,000	0,00	0,00
1716	Одорант смесь природных меркаптанов	0,0044992	0,0000251	1	0,210	97,63	5,12	0,000	0,00	0,00

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение К (продолжение)

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: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	9	1	188,1986340	1	2,108	97,63	5,12	0,000	0,00	0,00
Итого:				188,1986340		2,108			0,000		

Вещество: 1716 Одорант смесь природных меркаптанов

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	9	1	0,0044992	1	0,210	97,63	5,12	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,0044992		0,210			0,000		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0410	Метан	ОБУВ	50,000	50,000	ОБУВ	50,000	50,000	1	Нет	Нет
1716	Одорант смесь природных	ПДК м/р	0,012	0,012	ПДК м/р	0,012	0,001	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

543

Приложение К (продолжение)

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					
4	Полное описание	1301500,00	312500,00	1296000,00	312500,00	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
7	1300093,85	312048,50	2,00	на границе жилой зоны	Жилой дом по ул. Веселая, 7
8	1299683,61	311704,30	2,00	точка пользователя	Граница ООПТ "Ладожские шхеры"
9	1299511,73	311542,49	2,00	точка пользователя	Граница ООПТ "Ладожские шхеры"

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

544

Приложение К (продолжение)

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
9	1299511,7	311542,49	2,00	0,197	319	1,50	0,000	0,000	0
8	1299683,6	311704,30	2,00	0,194	307	1,50	0,000	0,000	0
7	1300093,8	312048,50	2,00	0,146	284	1,50	0,000	0,000	4

Вещество: 1716 Одорант смесь природных меркаптанов

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
9	1299511,7	311542,49	2,00	0,020	319	1,50	0,000	0,000	0
8	1299683,6	311704,30	2,00	0,019	307	1,50	0,000	0,000	0
7	1300093,8	312048,50	2,00	0,015	284	1,50	0,000	0,000	4

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

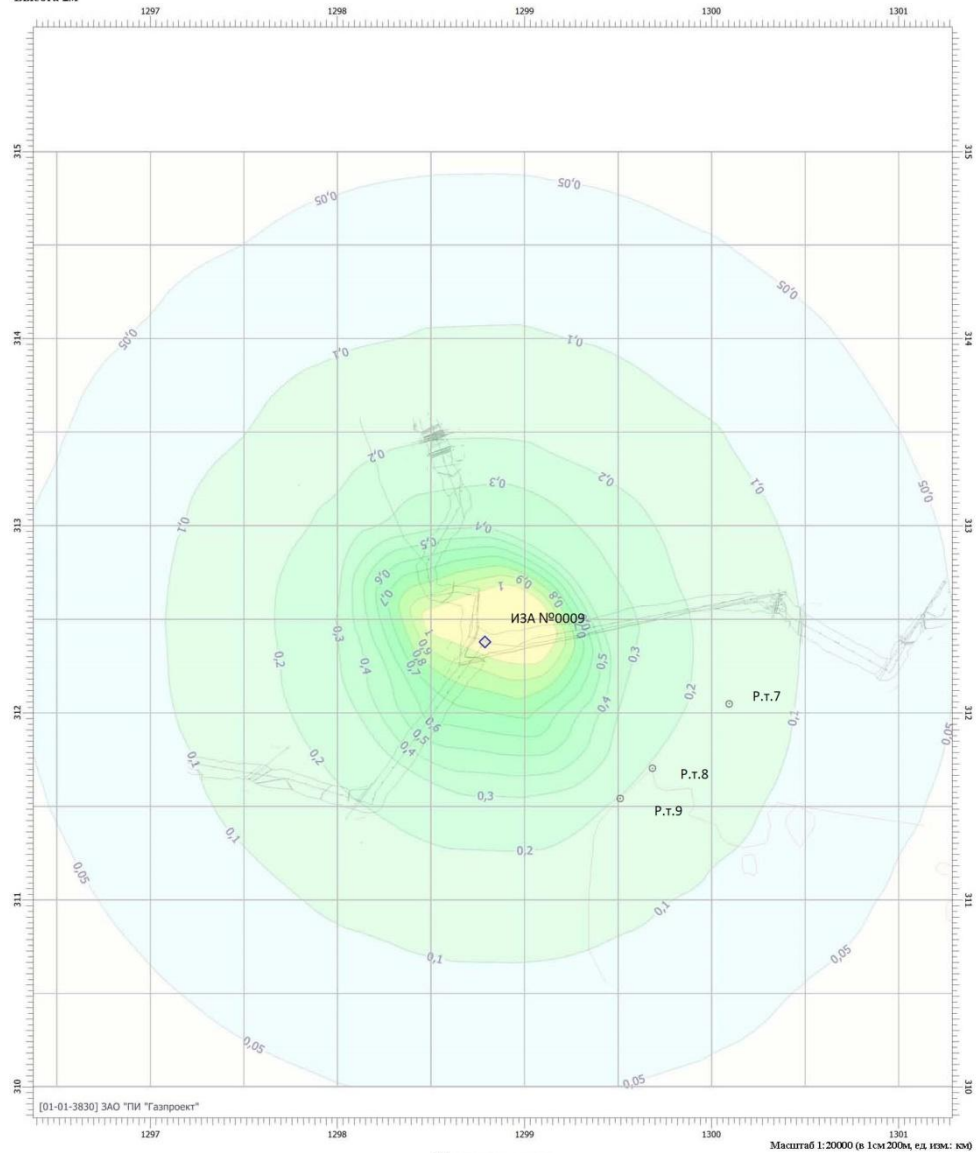
545

Приложение К (продолжение)

410 Метан

Отчет

Вариант расчета: Ихала-Мийнала (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.05.2020 14:30 - 18.05.2020 14:30] , ЛЕТО
 Тип расчета: Концентрации по веществам
 Код расчета: 0410 (Метан)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветаевая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

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

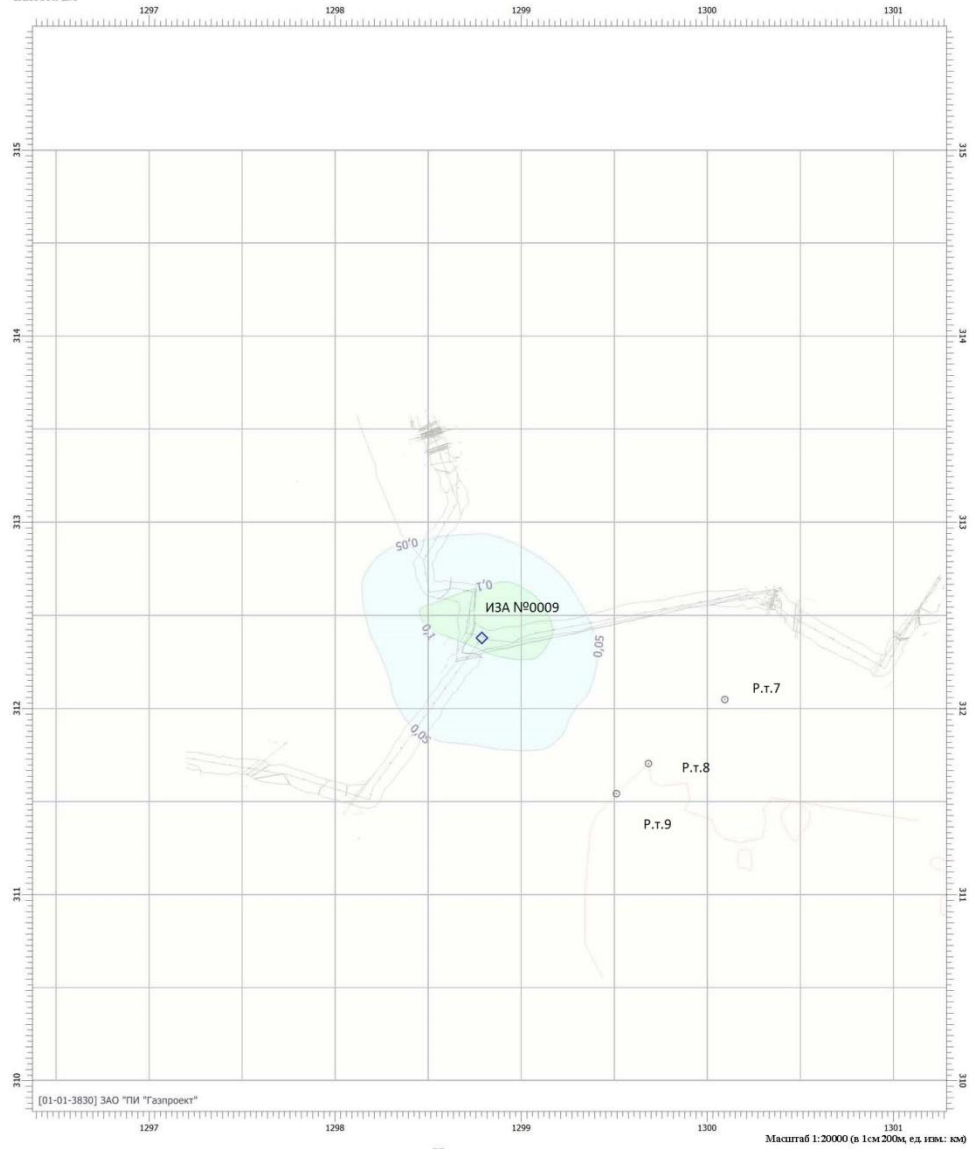
590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение К (окончание)

1716 Одорант

Отчет

Вариант расчета: Ихаля-Мийналя (590) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.05.2020 14:30 - 18.05.2020 14:30], ЛЕТО
 Тип расчета: Концентрации по веществам
 Код расчета: 1716 (Одорант смесь природных меркантилов)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветаевая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

**Приложение Л
(обязательное)**

Шумовые характеристики ИШ в период СМР

КОПИЯ ВЕРНА

ООО – НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР



Адрес: 190005, Санкт-Петербург, ул. 1-я Красноармейская, д. 1 | Тел: (812) 110-15-73. Факс: (812) 316-15-59

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АКУСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Аттестат аккредитации № SP01.01.042.029 от 17 марта 2004 г.



ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ
уровней шума
№ 01-ш от 14.07.2006 г.

1. Наименование заказчика: ЗАО «НИИПТРИ».
2. Объекты испытаний: строительное оборудование и строительная техника.
3. Цель измерений: определение шумовых характеристик строительного оборудования и строительной техники.
4. Дата и время проведения измерений: 15.06.2006 г. - 12.07.2006 г. с 10.00 до 17.30.
5. Основные источники: строительное оборудование и строительная техника.
6. Характер шума: шум непостоянный, колеблющийся.
7. Наименование измеряемого параметра (характеристики): уровни звукового давления, эквивалентный и максимальный уровни звука.
8. Нормативная документация на методы выполнения измерений:
 - ГОСТ 23975-91 Акустика. Измерение внешнего шума, излучаемого землеройными машинами. Испытания в динамическом режиме;
 - ГОСТ Р 51401-99 Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению. Технический метод в существенно свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью.
9. Средства измерений:
 - шумомер анализатор спектра Октава 110А № 05А638 с предусилителем КММ-400, зав. № 04212 и микрофоном ВМК 203, зав. № 267 (Свидетельство о поверке № 0025219 от 15.03.2006);
 - шумомер анализатор спектра Октава 110А № 02А010 с предусилителем КММ-400, зав. № 01197 и микрофоном ВМК 203, зав. № 279 (Свидетельство о поверке № 0022280 от 21.02.2006);
 - калибратор 05000, зав. № 53276 (Свидетельство о поверке № 0025209 от 10.03.2006).
10. Условия проведения измерений.
Измерения проводились на строительной площадке. При измерениях каждого типа строительного оборудования или техники остальные машины и механизмы не работали. Строительное оборудование и строительная техника работали в типичном режиме. Процесс измерений охватывал полный технологический цикл работы каждого типа оборудования или техники. В процессе измерений акустических характеристик контролировался уровень фонового шума с целью исключения влияния на результаты измерений шума помех.
Точки измерений располагались на высоте 1,5 м, на расстоянии 7,5 м от геометрического центра испытываемого образца техники. Микрофон направлялся в сторону источника шума. Результаты измерений усреднялись.
Метеорологические условия: в период проведения измерений температура колебалась от 16 до 22°С, относительная влажность 63-84%, давление 1008-1021 гПа, скорость ветра не превышала 5 м/с, на микрофон оседала ветрозакщитный колпак, осадки отсутствовали.
11. Результаты измерений: усредненные результаты измерений шума приведены в табл. 1.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Л (продолжение)

КОПИЯ ВЕРНА

Таблица 1
Результаты измерений акустических характеристик строительного оборудования и строительной техники

Наименование техники	Мощность, кВт	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц								Эквивалентные уровни звука, дБА	Максимальные уровни звука, дБА	Примечание
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Кран гусеничный г.п. 120т	-	73	71	66	67	74	66	58	49	75	80	-
Копер с грузовой стрелой (г.п. 10т)	-	83	82	79	82	84	82	77	67	88	93	-
Автобетоносмеситель	-	72	73	79	72	69	67	63	60	76	81	-
Автомобиль бортовой	-	82	76	75	74	68	68	64	55	76	81	-
Грейфер (V колна = 1,6м3)	-	72	71	66	67	74	66	58	49	75	80	-
Валялоз с тягачом г.п. 39т	-	85	74	78	73	73	74	67	63	79	84	-
Сварочный аппарат	-	67	68	69	68	69	66	61	56	73	78	-
Сварочный трансформатор	-	75	67	59	52	48	44	41	33	57	62	-
Газорезное оборудование	-	74	76	66	58	56	56	55	55	65	70	-
Вибропротравитель электрический с приводным агрегатом	-	83	82	79	82	84	82	77	67	88	93	-
Кран а.д. "Liebherr" LTM1160 г.п. 160т	-	87	82	78	74	71	67	60	52	77	82	-
Насосная станция для опускания протектора	-	68	63	64	63	59	60	54	51	66	71	-
Компрессор 5-10 куб.м/мин	-	76	79	75	75	76	73	70	65	80	85	-
Гайковерт прямой	-	73	68	62	62	61	56	53	41	65	70	-
Гайковерт угловой	-	73	68	62	62	61	56	53	41	65	70	-
Пескоструйный аппарат	-	83	83	83	89	83	78	75	70	91	96	-
Устройство для нанесения дорожной разметки	-	81	87	79	77	77	74	70	67	82	87	-
Уборочная машина	-	80	75	69	75	71	67	61	58	76	81	-
Погрузчик универсальный фронтальный	-	72	63	67	67	63	62	56	50	69	74	-
Бульдозер 75 л.с.	-	79	72	76	74	68	67	60	59	73	78	-
Экскаватор-погрузчик 0,23 м3	-	78	74	68	68	67	66	61	53	72	77	-
Автогрейдер	-	72	79	72	70	70	66	60	52	74	79	-
Кран автомобильный 6,3 т	-	73	71	68	70	66	63	54	49	71	76	-
Кран автомобильный 30 т	-	87	82	78	74	71	67	60	52	77	82	-
Асфальтоукладчик	-	82	82	78	72	69	67	61	54	75	80	-
Автомосовая 15 т	-	82	76	75	74	68	68	64	55	76	81	-
Каток статический	-	82	78	67	71	67	64	60	57	73	78	-
Каток вибраторный грунто-вый	-	72	75	81	78	74	70	63	55	79	84	-
Отбойный молоток	-	82	75	73	68	63	67	60	69	82	87	-
Фреза дорожная	-	83	77	75	75	74	75	67	63	80	85	-
Каток массой 5 т.	-	90	82	73	72	70	65	59	54	75	80	-
Позиционная машина	-	80	75	69	75	71	67	61	58	76	81	-
Экскаватор	-	78	74	68	68	67	66	61	53	72	77	-
Автосудорожник	-	78	78	75	71	72	68	63	55	76	81	-
Машина для ремонта дорож-ного покрытия	-	81	87	79	77	77	74	70	67	82	90	-
Подметально-уборочная ма-шина	-	80	75	69	75	71	67	61	58	76	81	-

Чистота переписки и исправные обозначения

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Л (продолжение)

КОПИЯ ВЕРНА

Наименование техники	Мощность, кВт	Уровни звукового давления, дБ и октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц							Эквивалентные уровни звука, дБА	Максимальные уровни звука, дБА	Примечание	
		63	125	250	500	1000	2000	4000				8000
		Дизельная электростанция АД-120 в шумозащитном исполнении	-	64	67	68	65	58				54
Дизельная электростанция АД-250 в шумозащитном исполнении	-	70	70	72	68	64	60	53	45	70	75	-
Дизельная электростанция АД-315 в шумозащитном исполнении	-	75	72	76	70	69	65	56	47	74	79	-

Выводы:

Измерения провели:

Главный метролог

Инженер



Кузнец Д.А.

Кузнец А.В.

Частичная переписка и копирование воспрещены

3



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

550

Приложение Л (продолжение)

ООО «Промстройвзрыв»

190031, г. Санкт-Петербург, наб. реки Фонтанки 117, офис 389

Тел. (812) 314-20-46, тел/факс 570-67-38

ИНН 7810066154 КПП 781001001

mail@psv.spb.ru

Исх. № 328 К

« 20 » июля 2020 года

По месту требования

Уважаемые господа!

ООО «Промстройвзрыв», имеющий многолетний опыт ведения буровзрывных работ на объектах строительства вашей организации, предлагает Вам рассмотреть коммерческое предложение по производству комплекса буровзрывных работ по разрыхлению скальных грунтов с применением зарядов ЭУГ ТУ20.51.11-001-27287946-2018 и газогенераторами давления шпуровыми ГДШ в стесненных условиях ведения строительных работ и ограничения сейсмического воздействия на основания охраняемых сооружений.

При заключении Договора подряда принимаем на себя **гарантийные обязательства** по выполнению следующих работ:

- *Проектирование буровзрывных работ на весь объект и на каждый участок с проведением БВР по отдельному регламенту с учетом стесненных условий и обеспечения полной сохранности объектов.*

- *Получение разрешения на производство взрывных работ в СЗУ Ростехнадзора.*
- *Приобретение необходимого ассортимента ВМ и бурового инструмента.*
- *Обеспечение охраны перевозимых ВМ.*
- *Инженерное сопровождение работ.*
- *Устранение брака в случае некачественного ведения буровзрывных работ за свой счёт.*
- *Выполнение работ в полном объеме в согласованные сроки и требуемом качестве.*
- *Ведение взрывных работ с применением укрытия взрываемых поверхностей для защиты охраняемых объектов от отрицательного воздействия взрывных работ.*

Для выполнения комплекса буровзрывных работ в наличии имеется:

- *лицензия на применение ВМ № ХВ 00-006830 от 08 ноября 2006 г.*
- *Свидетельство о допуске СРО № С-008-78-0471-78-210716 от 21.07.2016 г АКСК «СОЮЗПЕТРОСТРОЙ-СТАНДАРТ»*
- *штат квалифицированного персонала – 75 человек.*
- *парк арендованных и собственных буровых станков «Ranger»-700,800 и «Kommando»-100,110 в количестве 10ед*
- *парк спец.автомобилей для перевозки ВМ и персонала в количестве 12ед.*
- *склад ВМ в пос. Возрождение и г. Каменногорск.*

При этом стоимость работ **составит не более:**

При использовании ГДШ - 4125 (четыре тысячи сто двадцать пять) рублей 00 коп. за 1м³ массива в плотном теле.

При использовании зарядов ЭУГ – 3450 (три четыреста пятьдесят) рублей 00 копеек за 1м³ массива в плотном теле.

Стоимости указаны с учетом НДС 20%, и учетом затрат на мероприятия по укрытию взрываемых поверхностей цитами.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

551

Приложение Л (продолжение)

При ознакомлении с трассой прохождения строящейся автодороги и уточнением горно-технических параметров производства работ готовы к согласованию окончательной стоимости буровзрывных работ на взаимовыгодном уровне.

Для выполнения проектных решений по снижению физического воздействия (вибрационное, сейсмическое и акустическое) на окружающую среду и не превышения на расстоянии 10 м нормативных значений предлагаем следующие мероприятия включенные в стоимость работ:

1. Бурение шпуров проводится вручную перфоратором, оснащенным виброгасящими каретками и глушителями шума. Уровень шума - $L_{экв}=80$ дБА, $L_{макс}=83$ дБА.
2. Буровзрывные работы в скальных грунтах методом газогенераторов давления шпуровых (ГДШ) или зарядами ЭУГ проводить с применением деревянных щитов и мешков с песком (либо навалом). Уровень шума при срабатывании пиропатронов - $L_{экв}=105$ дБА, $L_{макс}=108$ дБА. Уровень шума с учетом заглубления забоя в скальную породу и установки в качестве укрытия на поверхности деревянных щитов и мешков с песком, что обеспечивает снижение уровня шума на $L_{экв}=21$ дБА, $L_{макс}=22$ дБА. Итого уровень шума источника - $L_{экв}=84$ дБА, $L_{макс}=86$ дБА.

Для дробления негабаритных камней и скальных выступов породы предлагаем проводить с помощью гусеничного экскаватора с гидромолотом в шумозащитном кожухе. Уровень шума - $L_{экв}=82$ дБА, $L_{макс}=85$ дБА.

Уточнение параметров производства работ в части размеров негабаритного камня, процента выхода негабаритных камней и способа повторного дробления негабаритных камней позволит значительно уменьшить количество участков скального массива, где необходимо укрытие взрываемых поверхностей и снижения размеров опасной зоны, что в свою очередь скажется на снижении общей стоимости буровзрывных работ на объекте строительства.

Проведение 2-3 отрывов на начальном этапе с использованием газогенераторов давления шпуровых (ГДШ) или зарядов ЭУГ позволит утвердить технологию и параметры БВР для безопасного выполнения работ в сложных стесненных условиях природоохранной зоны.

Замечаний и претензий по качеству и срокам проведенных буровзрывных работ на всех объектах нашей организации нет.

Приложение:

1. Лицензия на применение ВМ № ХВ 00-006830 от 08 ноября 2006 г.
2. Свидетельство о допуске СРО № С-008-78-0471-78-210716 от 21.07.2016 г АКСК «СОЮЗПЕТРОСТРОЙ-СТАНДАРТ»
3. Разрешение на применение зарядов ЭУГ ТУ20.51.11-001-27287946-2018

Генеральный директор
ООО «Промстройвзрыв»



Губайдуллин В.М.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

552

Приложение Л (продолжение)

ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР АД-16С-Т400-1РКМ11

Цена:

298 100 ₽

КУПИТЬ

[ИНСТРУКЦИИ](#)[ГАРАНТИИ](#)[СЕРТИФИКАТЫ](#)

ДОСТАВКА



УСТАНОВКА



ПУСКОНАЛАДКА



СЕРВИС



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



ТЕХПОДДЕРЖКА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОПИСАНИЕ

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

ДИЗЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ В КОЖУХЕ

Постоянная мощность	16 кВт / 20 кВА
Резервная мощность	17,6 кВт / 22 кВА
Напряжение	230 / 400 В
Частота	50 Гц
Количество фаз	трехфазная

АД 16С-Т400-1РКМ11

Исполнение	в шумозащитном кожухе
Степень автоматизации	1-я
Габариты (Д x Ш x В)	2200 x 910 x 1230 мм
Вес	871 кг
Расход топлива при 100% нагрузке	6,5 л/час

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

553

Приложение Л (продолжение)

АД-24С-Т400-2РПМ11



Цена:

337 100 Р

КУПИТЬ

[ИНСТРУКЦИИ](#)

[ГАРАНТИИ](#)

[СЕРТИФИКАТЫ](#)



ДОСТАВКА



УСТАНОВКА



ПУСКОНАЛАДКА



СЕРВИС



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



ТЕХПОДДЕРЖКА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОПИСАНИЕ

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР ПОД КАПОТОМ С АВТОЗАПУСКОМ

Постоянная мощность	24 кВт / 30 кВА
Резервная мощность	26,4 кВт / 33 кВА
Напряжение	230 / 400 В
Частота	50 Гц
Количество фаз	трехфазная

АД 24С-Т400-2РПМ11

Исполнение	под капотом
Степень автоматизации	2-я (АВР)
Габариты (Д x Ш x В)	2100 x 700 x 1650 мм
Вес	752 кг
Расход топлива при 100% нагрузке	9,3 л/час

воздушного фильтра	6,2 кПа
Максимальное статическое сопротивление воздушному потоку	4,2 кПа
Расход воздуха вентилятора на охлаждение радиатора	80 м³/мин
Расход воздуха на питание двигателя	2,8 м³/мин
Минимальная площадь сечения вентиляционного отверстия для потока входящего воздуха на питание и охлаждение двигателя	0,36 м²
Минимальная площадь сечения вентиляционного отверстия для исходящего потока воздуха от радиатора	0,36 м²

Система газovýchлопа

Температура выхлопных газов	480 °С
Поток выхлопных газов	7 м³/ч
Тип глушителя	промышленный - 9 dB
Максимальное противодавление выхлопных газов	9,8 кПа

Тепловые параметры

Общее тепловыделение ДГУ	51 кВт/ч
Система газovýchлопа	29 кВт/ч

Назначение	Защита от воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды и несанкционированного доступа
Габариты	2100 x 700 x 1650 мм
Вес	140 кг
Уровень шума (7м)	70 дБ
Материал капота	сталь 1,5 мм
Окраска	порошковая
Цвет	RAL 5005, другой цвет - по запросу
Условия эксплуатации ДГУ	эксплуатация вне помещения на открытом воздухе
Температура окружающей среды	+ 5°С...+ 40°С

Характеристики

	- большие дверцы для обслуживания дизельного генератора
	- антивандальность (дверцы запираются на ключ)
	- решетки приточно-вытяжной вентиляции
	- гидроизоляция (защита от осадков)
	- транспортировочные узлы

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

555

Формат А4

Приложение Л (продолжение)

АД-300С-Т400-1РПМ11



+7 (495) 790-80-78 8 (800) 770-73-41 sales@gc-azimut.ru

ОСТАВИТЬ ЗАЯВКУ

О КОМПАНИИ

КАТАЛОГ И ЦЕНЫ

УСЛУГИ

КОНТАКТЫ

62 НАМ ДОВЕРЯЮТ

Поиск на сайте



КУПИТЬ

ИНСТРУКЦИИ

ГАРАНТИИ

СЕРТИФИКАТЫ

ДОСТАВКА

УСТАНОВКА



ПУСКОНАЛАДКА



СЕРВИС



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



ТЕХПОДДЕРЖКА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОПИСАНИЕ

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР ПОД КАПОТОМ

Постоянная мощность	300 кВт / 375 кВА
Резервная мощность	330 кВт / 412,5 кВА
Напряжение	230 / 400 В
Частота	50 Гц
Количество фаз	трехфазная

Емкость системы охлаждения	95 л
Максимальная температура охлаждающей жидкости	105 °С
Водяной насос	центробежного типа с ременным приводом
Производительность водяного насоса	340 л/мин
Мощность вентилятора	10 кВт

Система электрооборудования

Напряжение в системе	24 В
Пусковое устройство	стартер, 9 кВт
Максимальный ток зарядного генератора	50 А
Аккумуляторная батарея	2x12 / 120 А*ч

Система подачи воздуха

Тип	турбонаддув
Тип воздушного фильтра	фильтроэлемент
Максимальное сопротивление воздушного фильтра	6,2 кПа

АД 300С-Т400-1РПМ11

Исполнение	под капотом
Степень автоматизации	1-я
Габариты (Д x Ш x В)	3910 x 1500 x 2500 мм
Вес	3172 кг
Расход топлива при 100% нагрузке	78,2 л/час

Запуск, выработка электроэнергии, напряжение АКБ
- кнопка аварийного останова

КАПОТ КТС-320

Назначение	Защита от воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды и несанкционированного доступа
Габариты	3910 x 1500 x 2500 мм
Вес	420 кг
Уровень шума (7м)	70 дБ
Материал капота	сталь 1,5 мм
Окраска	порошковая
Цвет	RAL 5005, другой цвет - по запросу
Условия эксплуатации ДГУ	эксплуатация вне помещения на открытом воздухе
Температура окружающей среды	+ 5°С...+ 40°С

Характеристики

- большие дверцы для обслуживания дизельного генератора

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

556

Формат А4

Приложение Л (окончание)

Дизельный компрессор Atlas Copco XAHS 146 Dd



Дизельный компрессор Atlas Copco XAHS 146 Dd с двигателем Deutz TCD2012L4 с турбонаддувом мощностью 83 кВт, который через гибкий вал передает движение маслосмазанному компрессорному элементу вырабатывает производительность равную 9,1 м³/мин, ее хватит для приведения в действие любого промышленного инструмента с расходом воздуха не более 151 л/с, это может быть любой отбойный молоток, или тяжелый перфоратор для работы на каменоломнях, например буровой перфоратор BBD 94-DSI. Три патрубка стандартного размера 3/4" служат для подключения промышленного инструмента. Вы сможете работать тремя инструментами одновременно, при условии, что суммарный расход сжатого воздуха не превысит 151 л/с. Отличительной особенностью компрессора XAHS 146 является наличие одного выходного патрубка диаметром 1,5 дюйма. Он служит для подключения компрессора к промышленным магистралям небольших при для обеспечения централизованной подачи сжатого воздуха.

Купить набор ТО:



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Компрессор:

Рабочее давление (избыточное), бар	12
Производительность по ISO 1217 ed. 3. 1996, м ³ /мин	9,1
Количество ступеней сжатия, шт.	1
Емкость масляной системы компрессора, литр	23,5
Вынос масла на 100% мощности, г/час	2,55
Мощность шума по 2000/14 ЕС, дБ(А)	99
Шумовое давление по ISO 2151 на 7 метрах, дБ(А)	71
Количество постов 3/4 дюйма, шт.	3
Количество постов большого диаметра, шт.	1x1,5"

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

557

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

Приложение М
(обязательное)

Расчет шумового воздействия в период проведения СМР

Площадка 1 (вне территории ООПТ)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.2.4893 (от 30.03.2018) [3D]

Серийный номер 01-01-3830, ЗАО "ПИ "Газпроект"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La,экв в	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
024	ДЭС-16	1292137.00	311326.00	1.50	6.28	7.5	61.1	61.1	61.1	52.3	46.1	40.7	36.5	32.0	27.5	50.0	Да

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

562

Приложение М (продолжение)

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	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					
002	Экскаватор гусеничный	1292112.00	311349.50	1.50	6.28	7.5	78.0	78.0	74.0	68.0	68.0	67.0	66.0	61.0	53.0	10.	160.	72.0	77.0	Да
003	Автомобиль бортовой	1292118.00	311369.50	1.50	6.28	7.5	82.0	82.0	76.0	75.0	74.0	68.0	68.0	64.0	55.0	10.	160.	76.0	81.0	Да
021	Переносной перфоратор ПП63С2	1292171.00	311345.50	1.50	6.28	0.0	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	1.	86.	80.0	83.0	Да
022	Шпур газогенератора давления	1292151.00	311350.00	0.00	1.57	0.0	78.0	81.0	86.0	83.0	80.0	80.0	77.0	71.0	70.0	0.	1.	84.0	86.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	1292089.48	311377.79	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Расчетная точка	1292079.90	311317.14	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

559

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

Приложение М (продолжение)

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"
3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")
3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	1292089.48	311377.79	1.50	48.2	48.2	42.9	40.7	39.7	34.9	34.3	29.3	18	41.60	59.80
002	Расчетная точка	1292079.90	311317.14	1.50	43.7	43.7	39.5	35.7	34.7	30.8	29.8	24	11.1	37.00	55.80

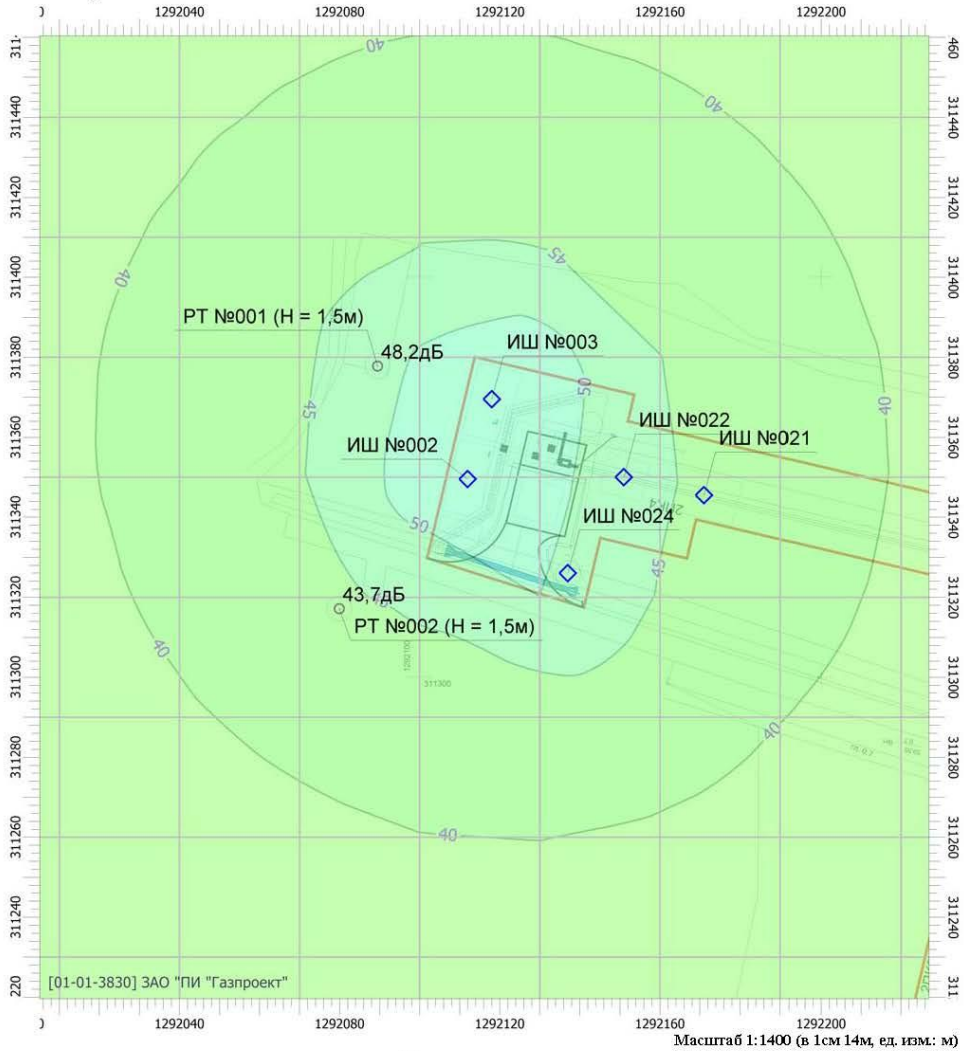
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

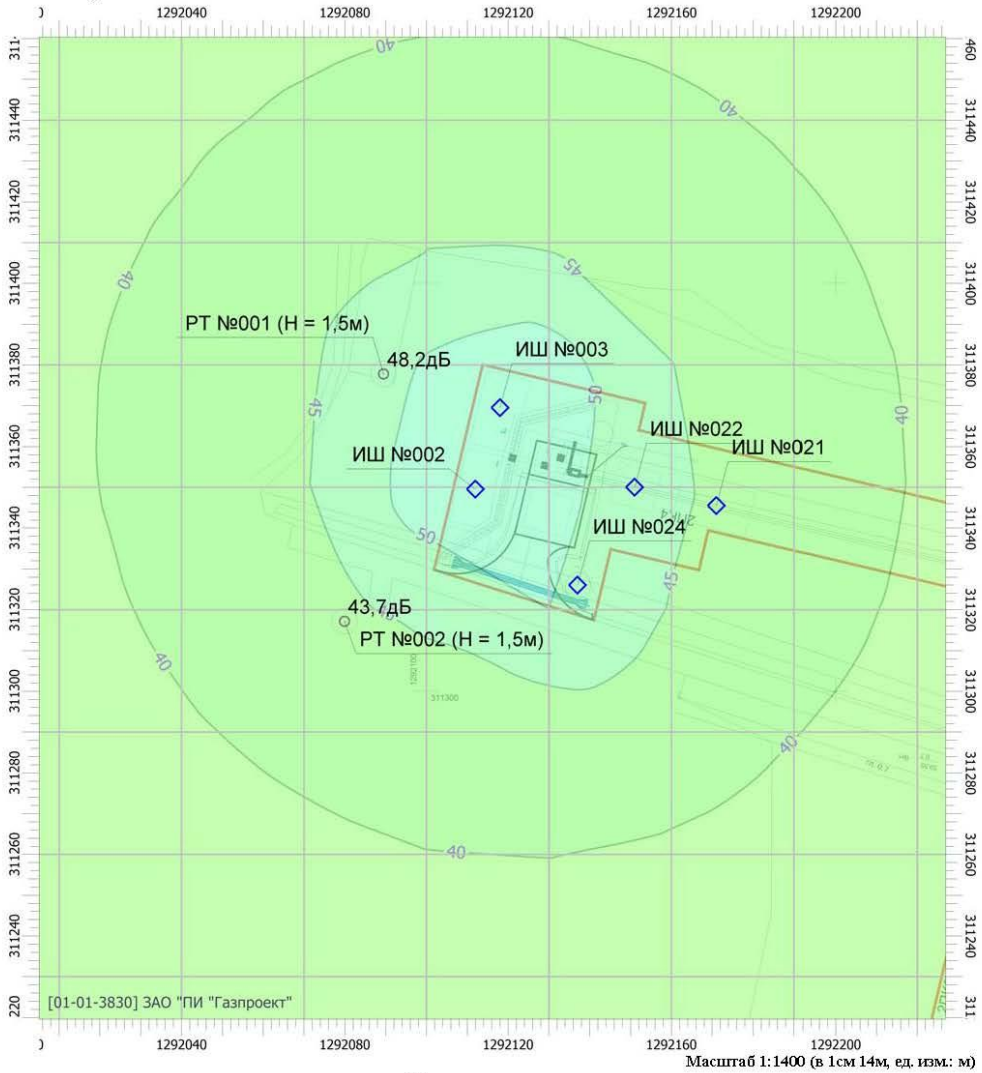
Лист

561

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

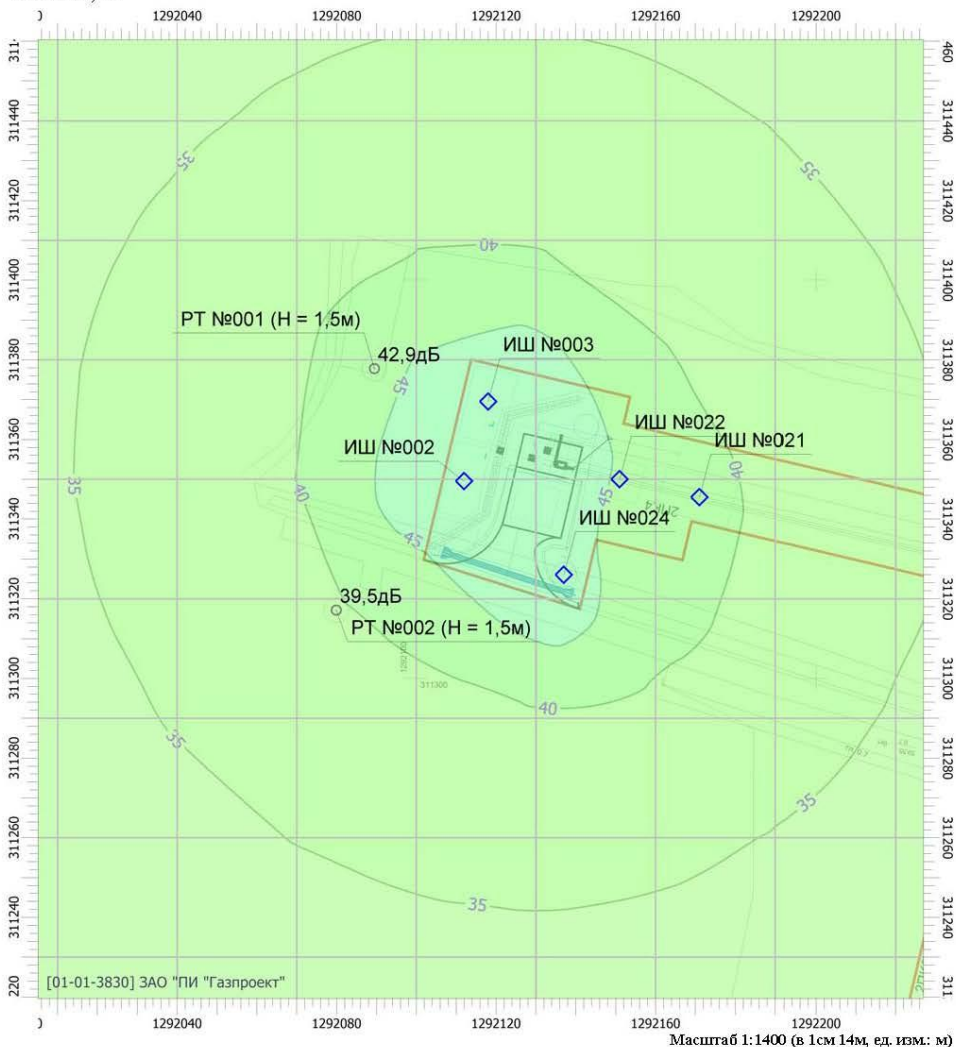
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

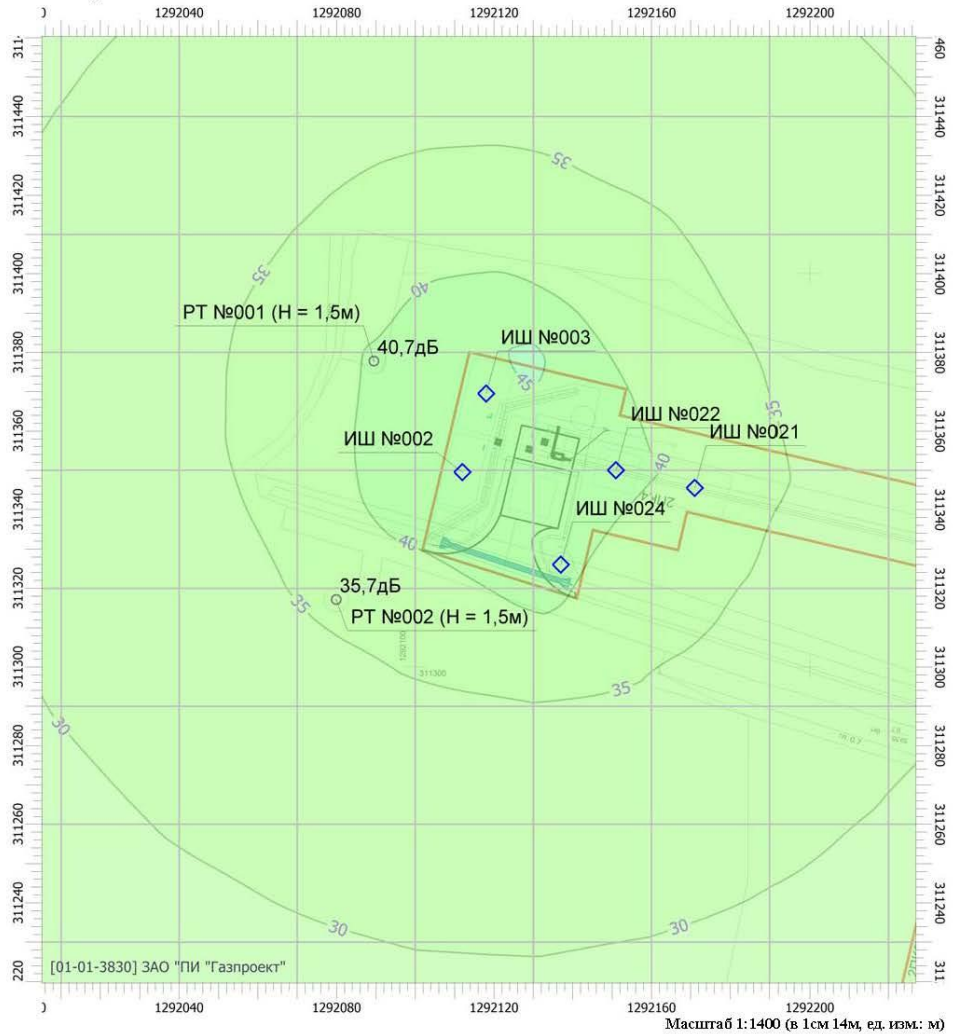
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

□ 0 и ниже дБ	□ (5 - 10] дБ	□ (10 - 15] дБ	■ (15 - 20] дБ
■ (20 - 25] дБ	■ (25 - 30] дБ	■ (30 - 35] дБ	■ (35 - 40] дБ
■ (40 - 45] дБ	■ (45 - 50] дБ	■ (50 - 55] дБ	■ (55 - 60] дБ
■ (60 - 65] дБ	■ (65 - 70] дБ	■ (70 - 75] дБ	■ (75 - 80] дБ
■ (80 - 85] дБ	■ (85 - 90] дБ	■ (90 - 95] дБ	■ (95 - 100] дБ
■ (100 - 105] дБ	■ (105 - 110] дБ	■ (110 - 115] дБ	■ (115 - 120] дБ
■ (120 - 125] дБ	■ (125 - 130] дБ	■ (130 - 135] дБ	■ выше 135 дБ

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

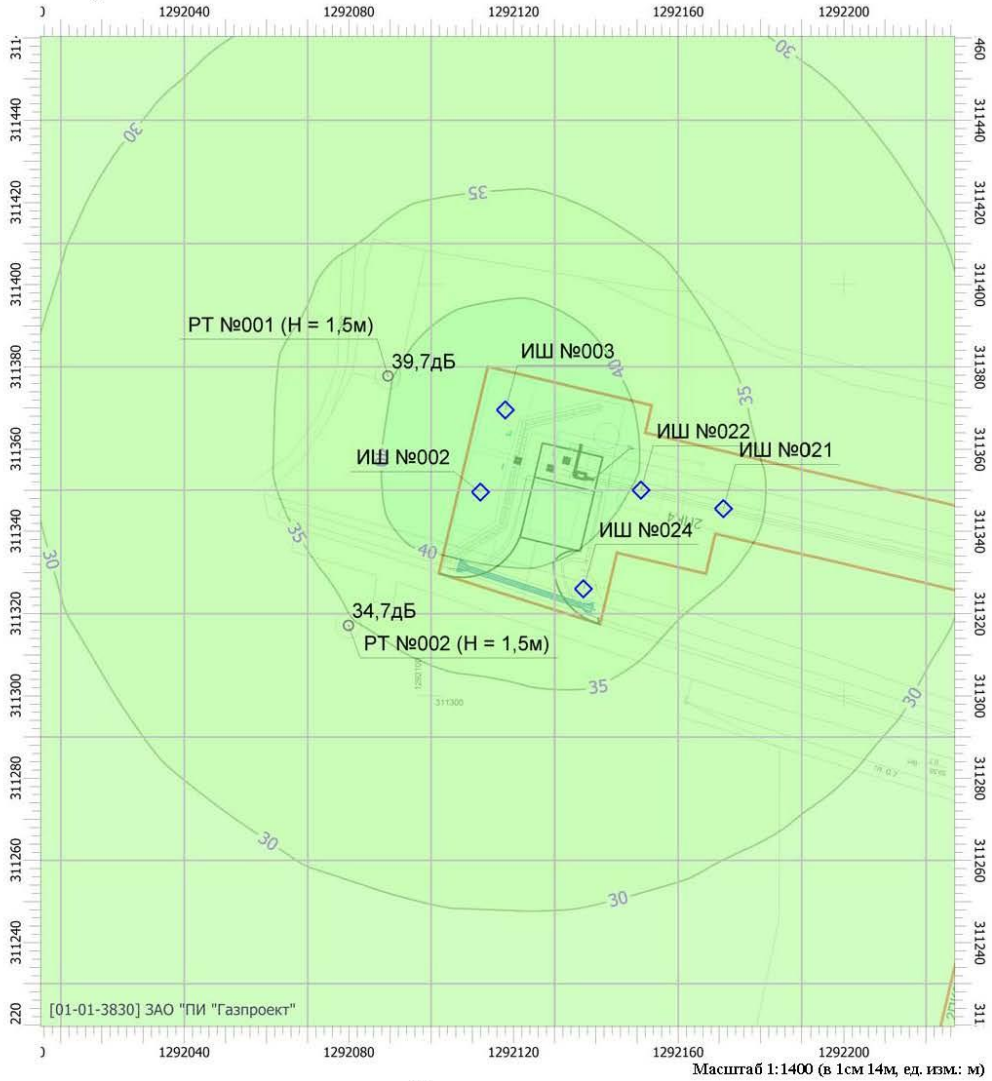
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:1400 (в 1см 14м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

□ 0 и ниже дБ	□ (5 - 10] дБ	□ (10 - 15] дБ	□ (15 - 20] дБ
■ (20 - 25] дБ	■ (25 - 30] дБ	■ (30 - 35] дБ	■ (35 - 40] дБ
■ (40 - 45] дБ	■ (45 - 50] дБ	■ (50 - 55] дБ	■ (55 - 60] дБ
□ (60 - 65] дБ	□ (65 - 70] дБ	□ (70 - 75] дБ	□ (75 - 80] дБ
□ (80 - 85] дБ	□ (85 - 90] дБ	□ (90 - 95] дБ	□ (95 - 100] дБ
□ (100 - 105] дБ	□ (105 - 110] дБ	□ (110 - 115] дБ	□ (115 - 120] дБ
□ (120 - 125] дБ	□ (125 - 130] дБ	□ (130 - 135] дБ	□ выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

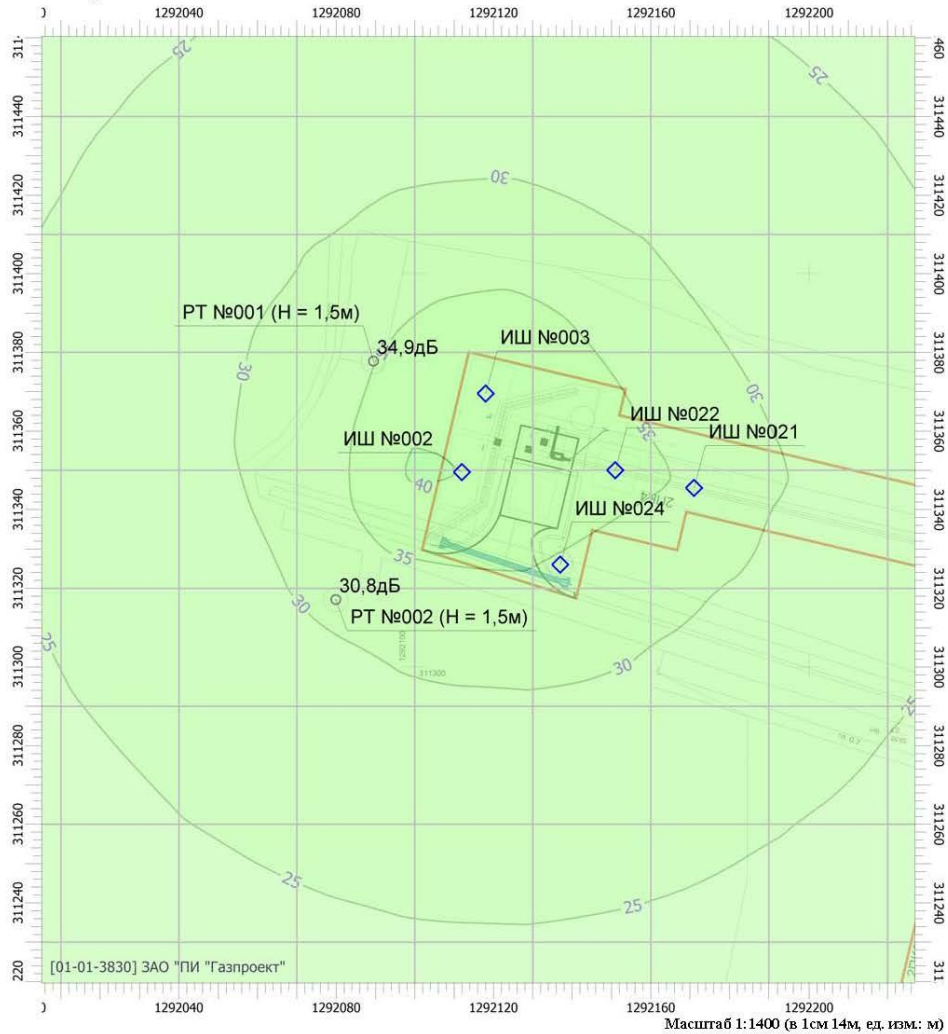
Лист

565

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

□ 0 и ниже дБ	□ (5 - 10] дБ	□ (10 - 15] дБ	□ (15 - 20] дБ
□ (20 - 25] дБ	□ (25 - 30] дБ	□ (30 - 35] дБ	□ (35 - 40] дБ
□ (40 - 45] дБ	□ (45 - 50] дБ	□ (50 - 55] дБ	□ (55 - 60] дБ
□ (60 - 65] дБ	□ (65 - 70] дБ	□ (70 - 75] дБ	□ (75 - 80] дБ
□ (80 - 85] дБ	□ (85 - 90] дБ	□ (90 - 95] дБ	□ (95 - 100] дБ
□ (100 - 105] дБ	□ (105 - 110] дБ	□ (110 - 115] дБ	□ (115 - 120] дБ
□ (120 - 125] дБ	□ (125 - 130] дБ	□ (130 - 135] дБ	□ выше 135 дБ

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

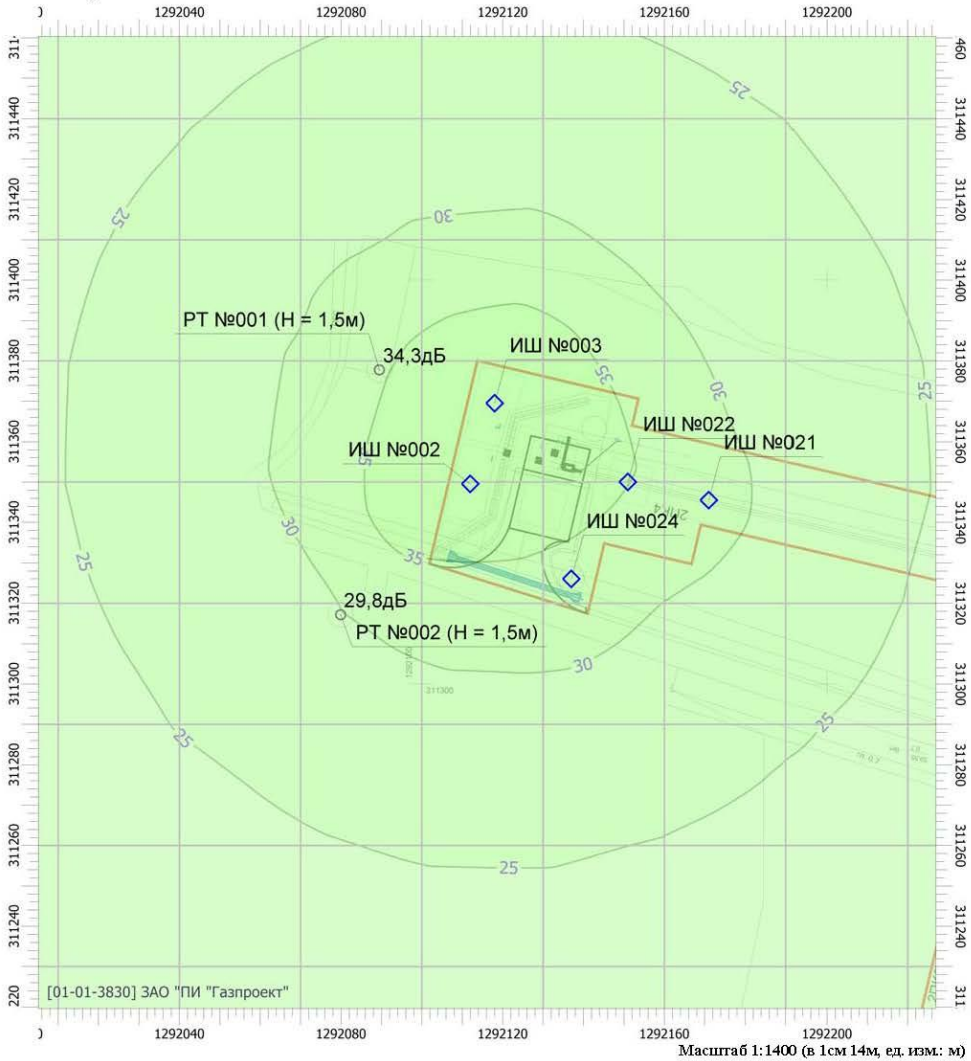
Лист

566

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

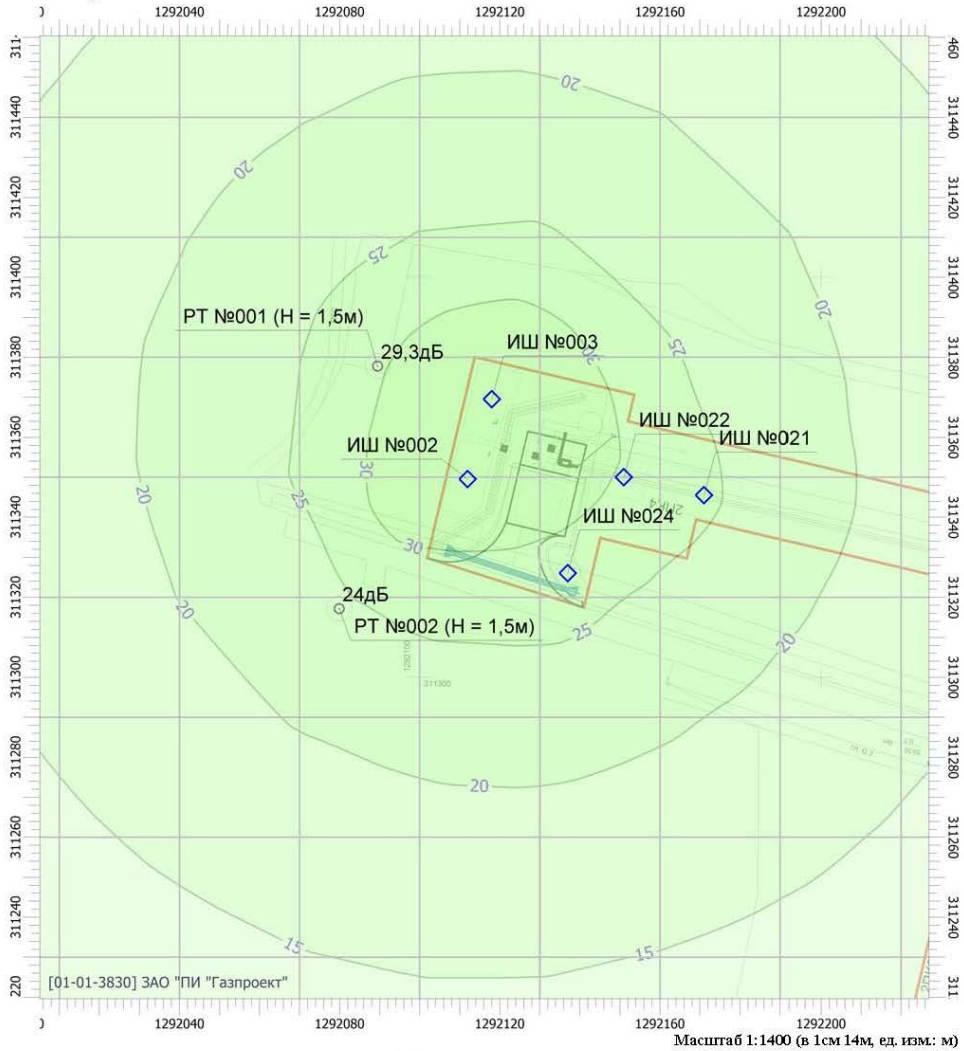
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

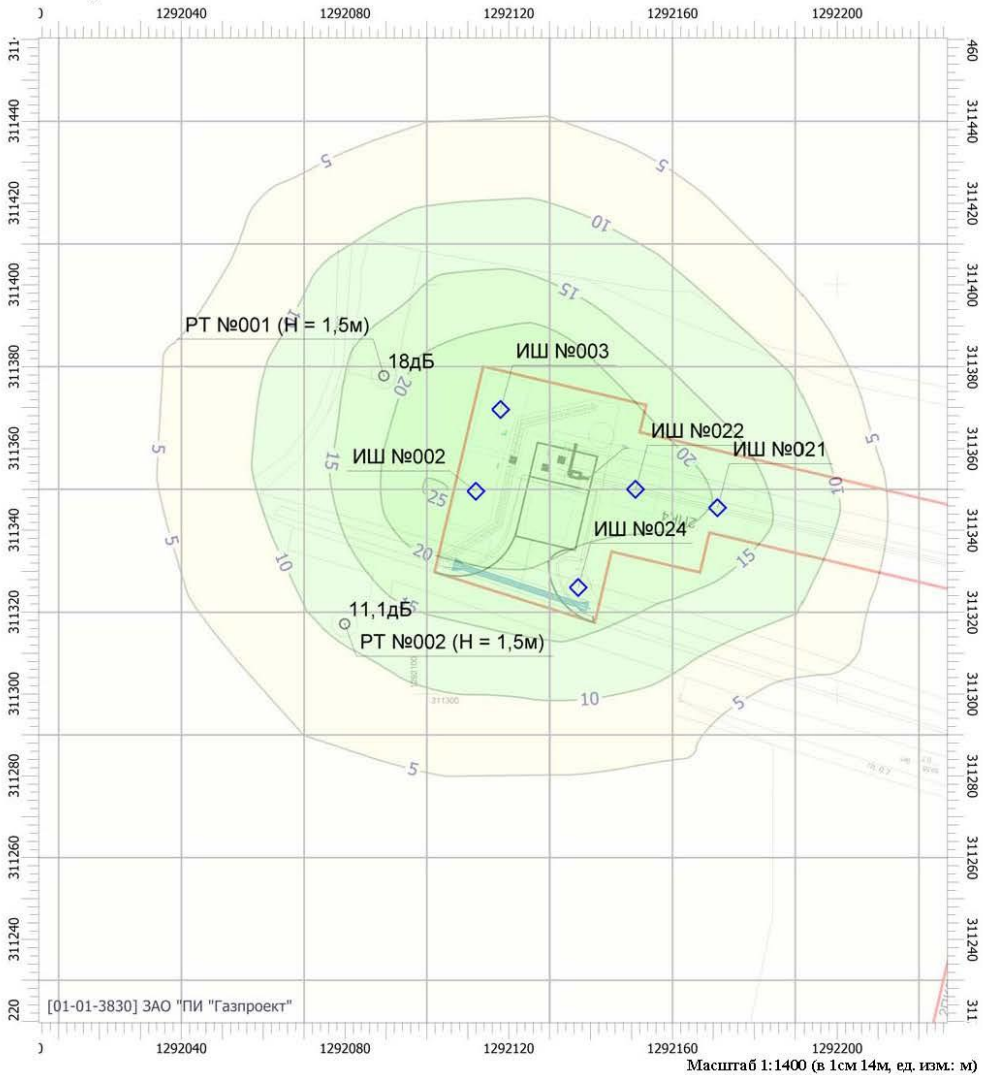
Лист

568

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

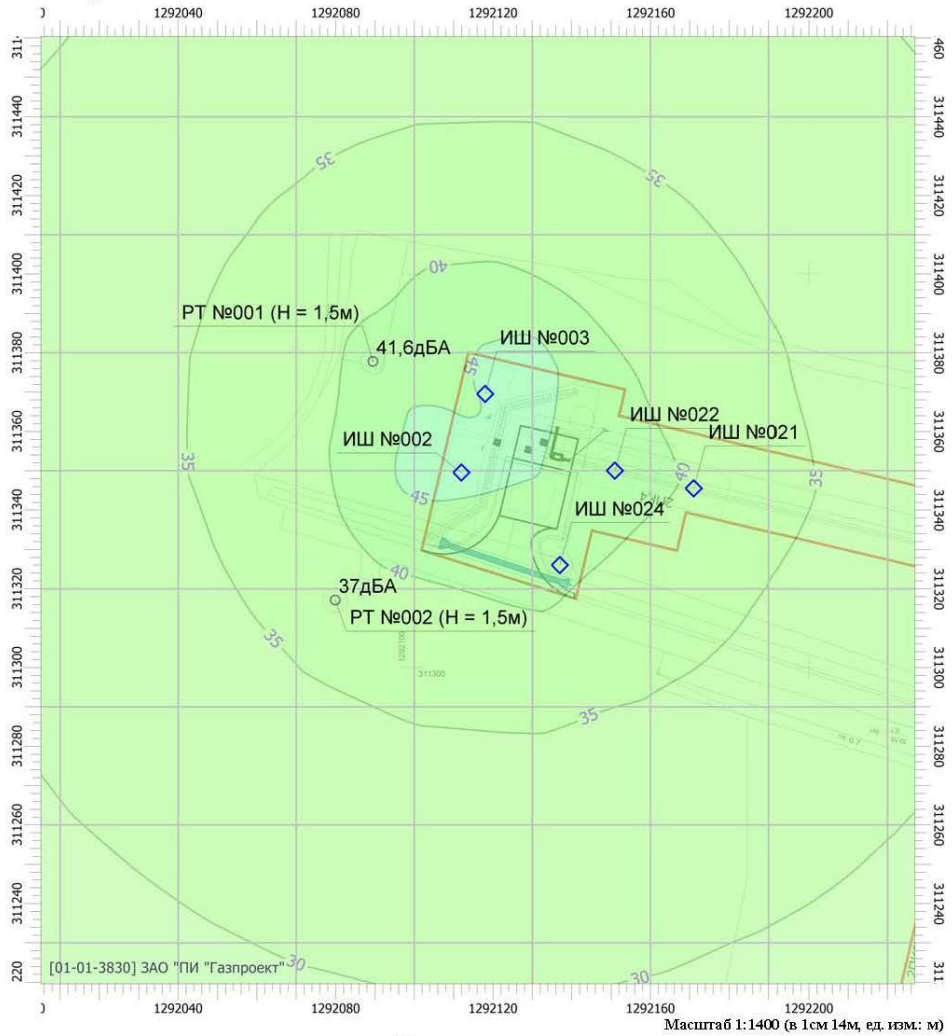
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема

□ 0 и ниже дБА	□ (5 - 10] дБА	□ (10 - 15] дБА	□ (15 - 20] дБА
■ (20 - 25] дБА	■ (25 - 30] дБА	■ (30 - 35] дБА	■ (35 - 40] дБА
■ (40 - 45] дБА	■ (45 - 50] дБА	■ (50 - 55] дБА	■ (55 - 60] дБА
■ (60 - 65] дБА	■ (65 - 70] дБА	■ (70 - 75] дБА	■ (75 - 80] дБА
■ (80 - 85] дБА	■ (85 - 90] дБА	■ (90 - 95] дБА	■ (95 - 100] дБА
■ (100 - 105] дБА	■ (105 - 110] дБА	■ (110 - 115] дБА	■ (115 - 120] дБА
■ (120 - 125] дБА	■ (125 - 130] дБА	■ (130 - 135] дБА	■ выше 135 дБА

Изм.	Кол.уч	Лист
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

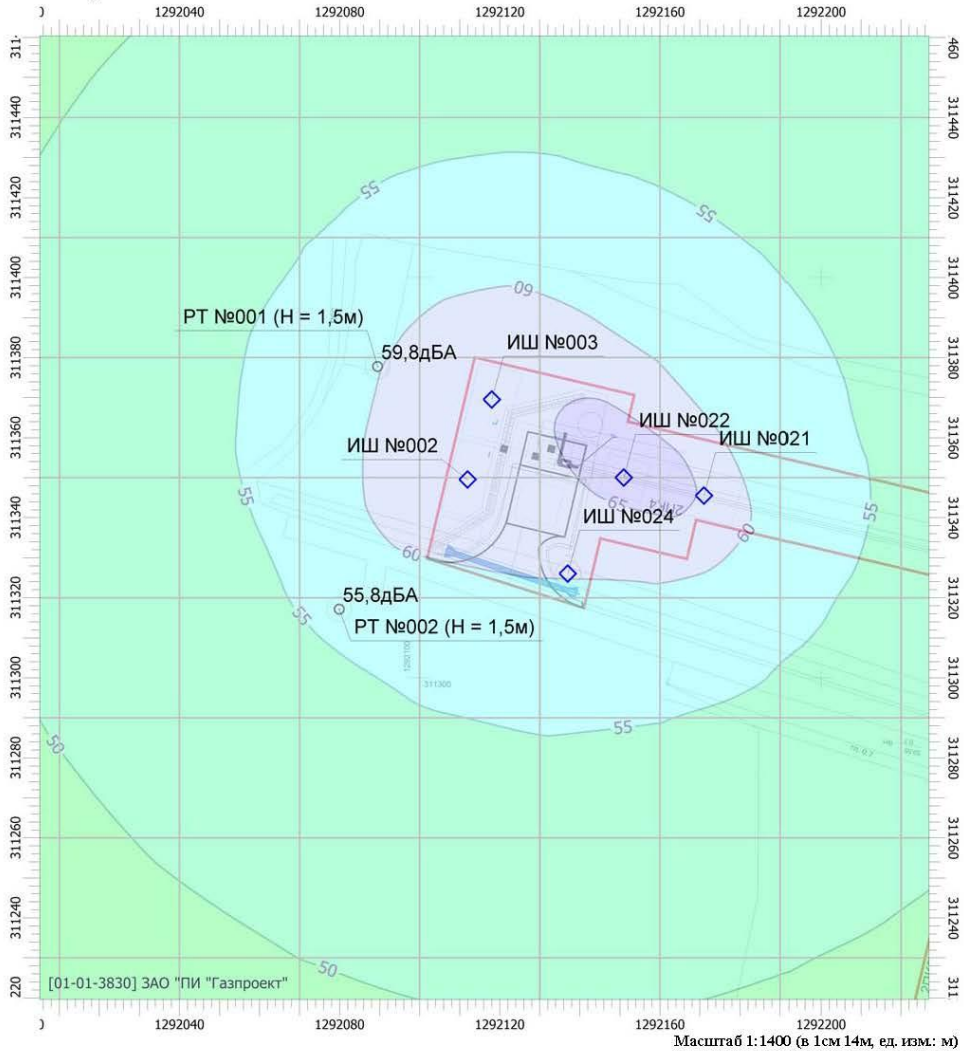
Лист

570

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: La,мах (Максимальный уровень звука)
 Параметр: Максимальный уровень звука
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение М (продолжение)

Площадка 2

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.2.4893 (от 30.03.2018) [3D]

Серийный номер 01-01-3830, ЗАО "ПИ "Газпроект"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	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			
024	ДЭС-16	1306195.50	315918.50	1.50	6.28	7.5	61.1	61.1	61.1	52.3	46.1	40.7	36.5	32.0	27.5	50.0	Да	

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	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						
002	Экскаватор гусеничный	1306182.50	315916.00	1.50	6.28	7.5	78.0	78.0	74.0	68.0	68.0	67.0	66.0	61.0	53.0	10.	160.	72.0	77.0	Да	
003	Автомобиль бортовой	1306161.00	315912.00	1.50	6.28	7.5	82.0	82.0	76.0	75.0	74.0	68.0	68.0	64.0	55.0	10.	160.	76.0	81.0	Да	
021	Переносной перфоратор ПП63С2	1306268.50	315947.50	1.50	6.28	0.0	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	1.	86.	80.0	83.0	Да	
022	Шпур газогенератора давления	1306285.00	315951.00	0.00	1.57	0.0	78.0	81.0	86.0	83.0	80.0	80.0	77.0	71.0	70.0	0.	1.	84.0	86.0	Да	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение М (продолжение)

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
011	Расчетная точка	1306175.00	315924.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
012	Расчетная точка	1306179.79	315904.38	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
013	Расчетная точка	1306277.06	315960.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
014	Расчетная точка	1306279.10	315940.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
011	Расчетная точка	1306175.00	315924.00	1.50	48	48	43.6	39.8	38.9	35.8	34.9	29.9	20.4	41.70	59.10
012	Расчетная точка	1306179.79	315904.38	1.50	47.2	47.2	43	39	38.2	35	34.2	29.1	19.5	41.00	58.40
013	Расчетная точка	1306277.06	315960.00	1.50	38.8	41.3	45.8	42.7	39.8	39.7	36.6	30.3	28.2	44.00	57.80
014	Расчетная точка	1306279.10	315940.00	1.50	38.7	41.1	45.6	42.5	39.6	39.5	36.4	30.1	28	43.80	57.60

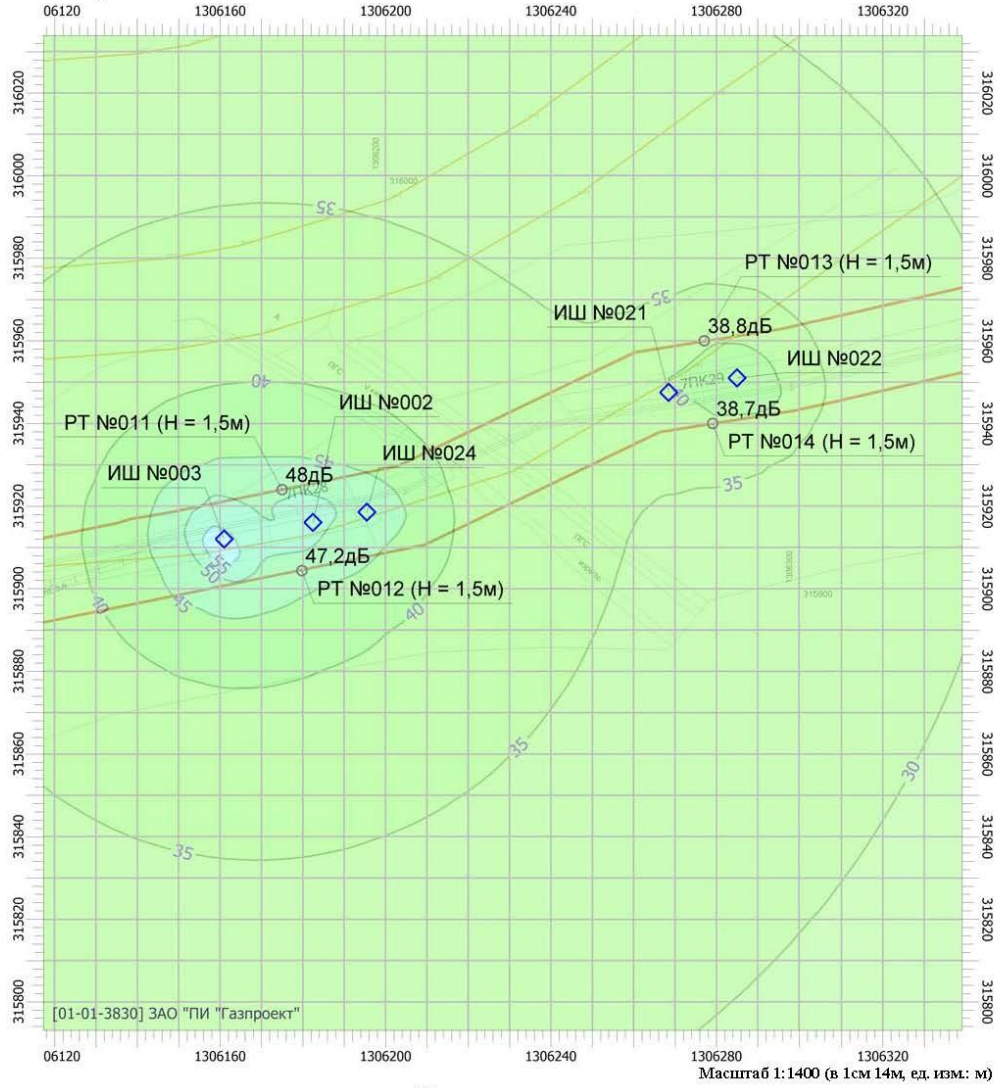
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

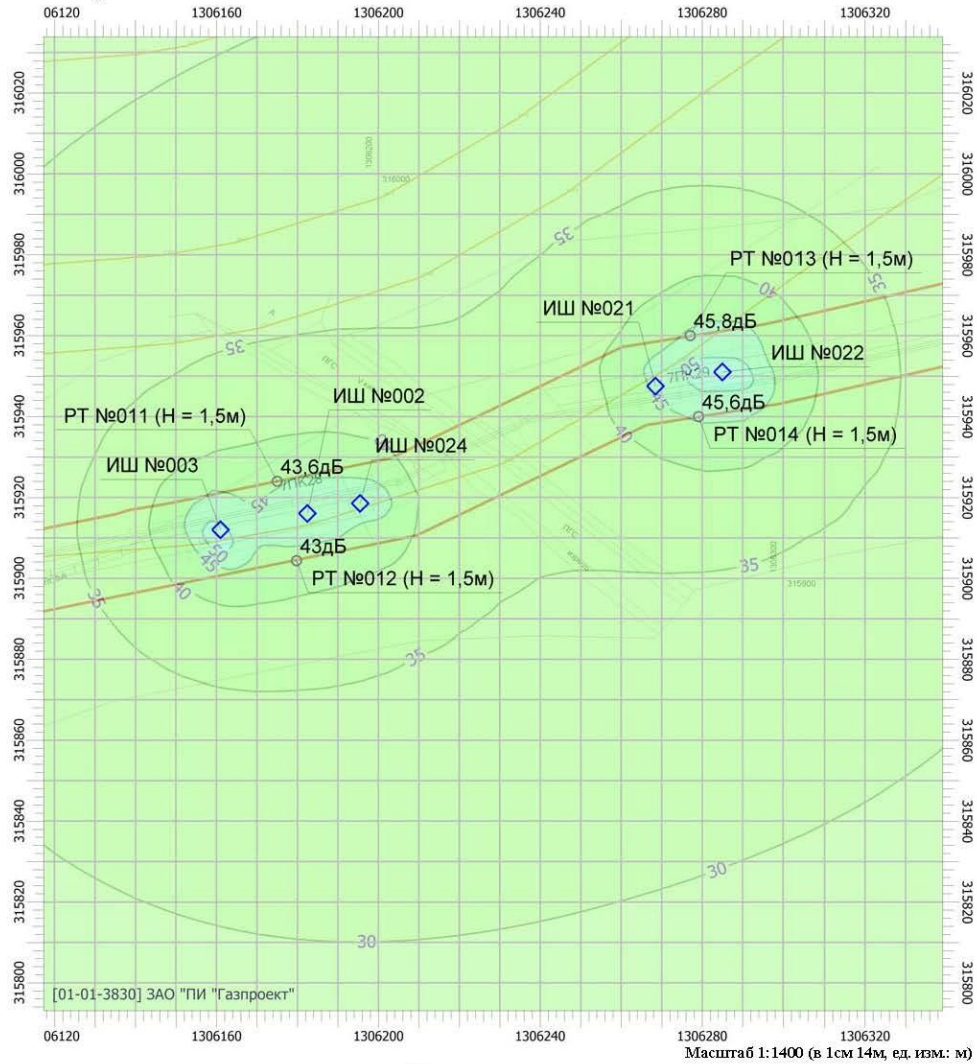
Лист

574

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

□ 0 и ниже дБ	□ (5 - 10] дБ	□ (10 - 15] дБ	□ (15 - 20] дБ
■ (20 - 25] дБ	■ (25 - 30] дБ	■ (30 - 35] дБ	■ (35 - 40] дБ
■ (40 - 45] дБ	■ (45 - 50] дБ	■ (50 - 55] дБ	■ (55 - 60] дБ
□ (60 - 65] дБ	□ (65 - 70] дБ	□ (70 - 75] дБ	□ (75 - 80] дБ
□ (80 - 85] дБ	□ (85 - 90] дБ	□ (90 - 95] дБ	□ (95 - 100] дБ
□ (100 - 105] дБ	□ (105 - 110] дБ	□ (110 - 115] дБ	□ (115 - 120] дБ
□ (120 - 125] дБ	□ (125 - 130] дБ	□ (130 - 135] дБ	□ выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

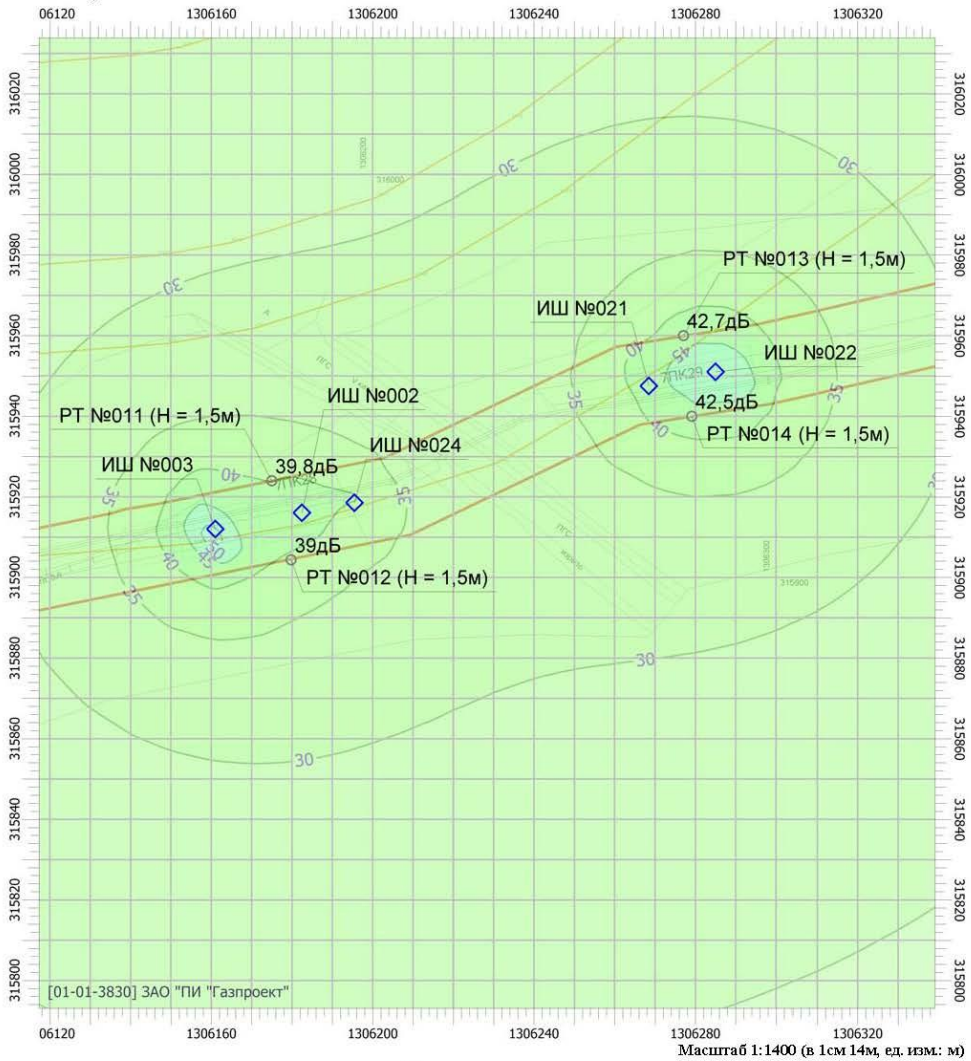
Лист

576

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

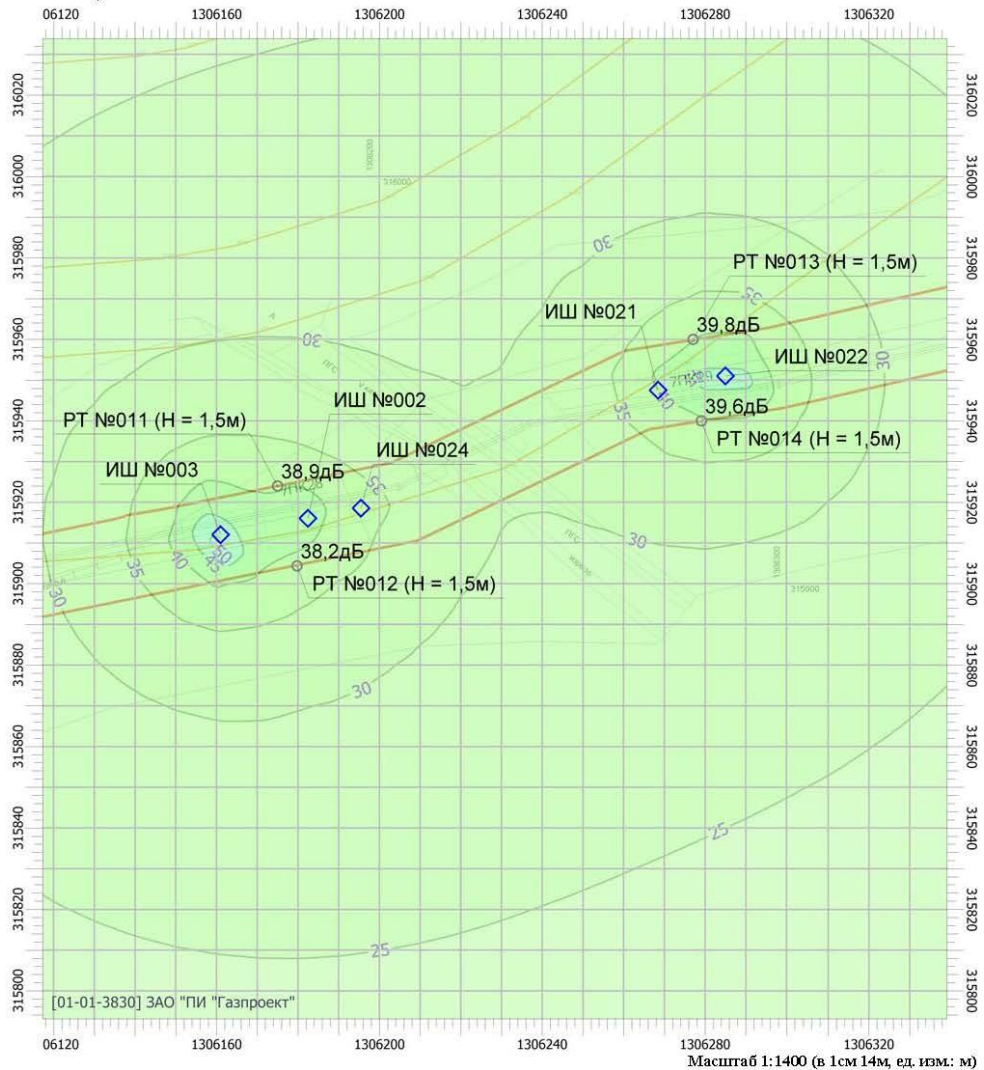
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

□ 0 и ниже дБ	□ (5 - 10] дБ	□ (10 - 15] дБ	□ (15 - 20] дБ
□ (20 - 25] дБ	□ (25 - 30] дБ	□ (30 - 35] дБ	□ (35 - 40] дБ
□ (40 - 45] дБ	□ (45 - 50] дБ	□ (50 - 55] дБ	□ (55 - 60] дБ
□ (60 - 65] дБ	□ (65 - 70] дБ	□ (70 - 75] дБ	□ (75 - 80] дБ
□ (80 - 85] дБ	□ (85 - 90] дБ	□ (90 - 95] дБ	□ (95 - 100] дБ
□ (100 - 105] дБ	□ (105 - 110] дБ	□ (110 - 115] дБ	□ (115 - 120] дБ
□ (120 - 125] дБ	□ (125 - 130] дБ	□ (130 - 135] дБ	□ выше 135 дБ

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

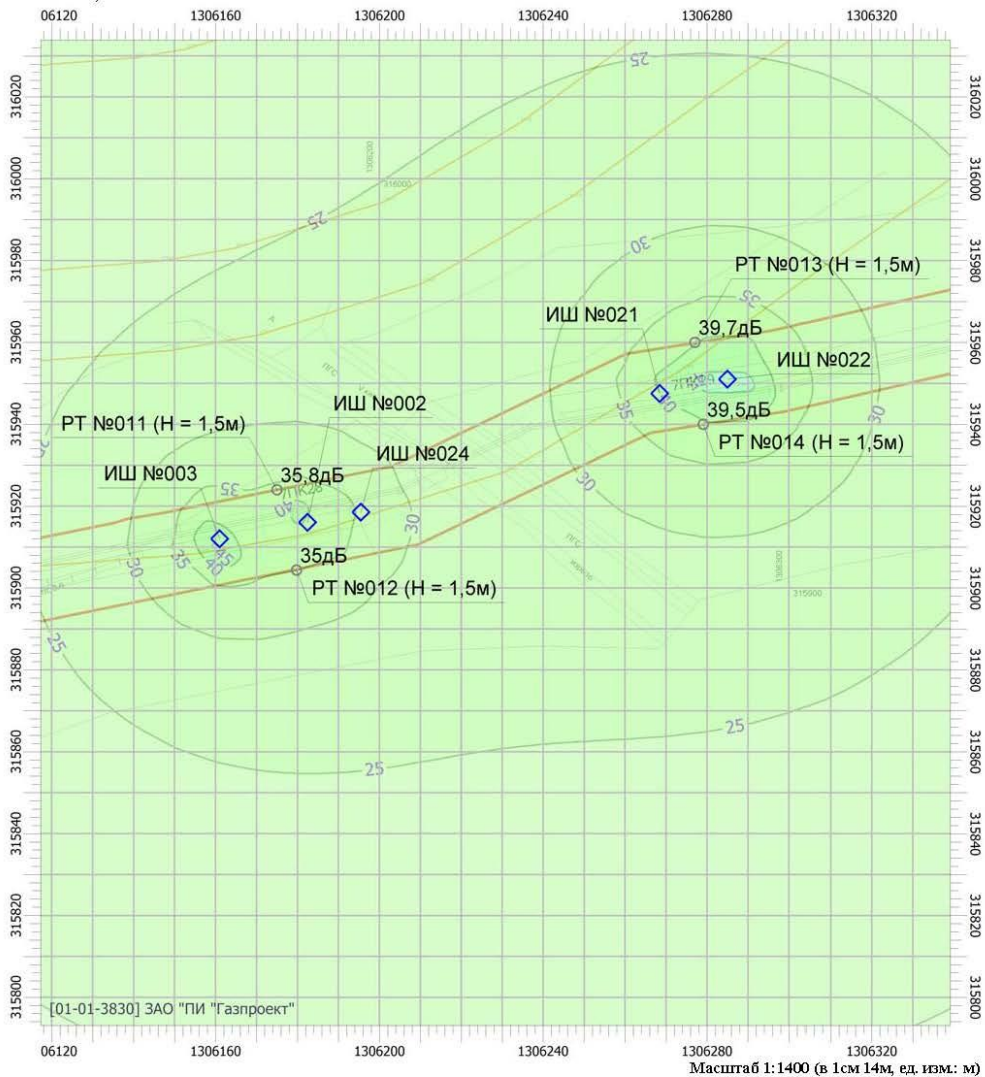
Лист

578

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

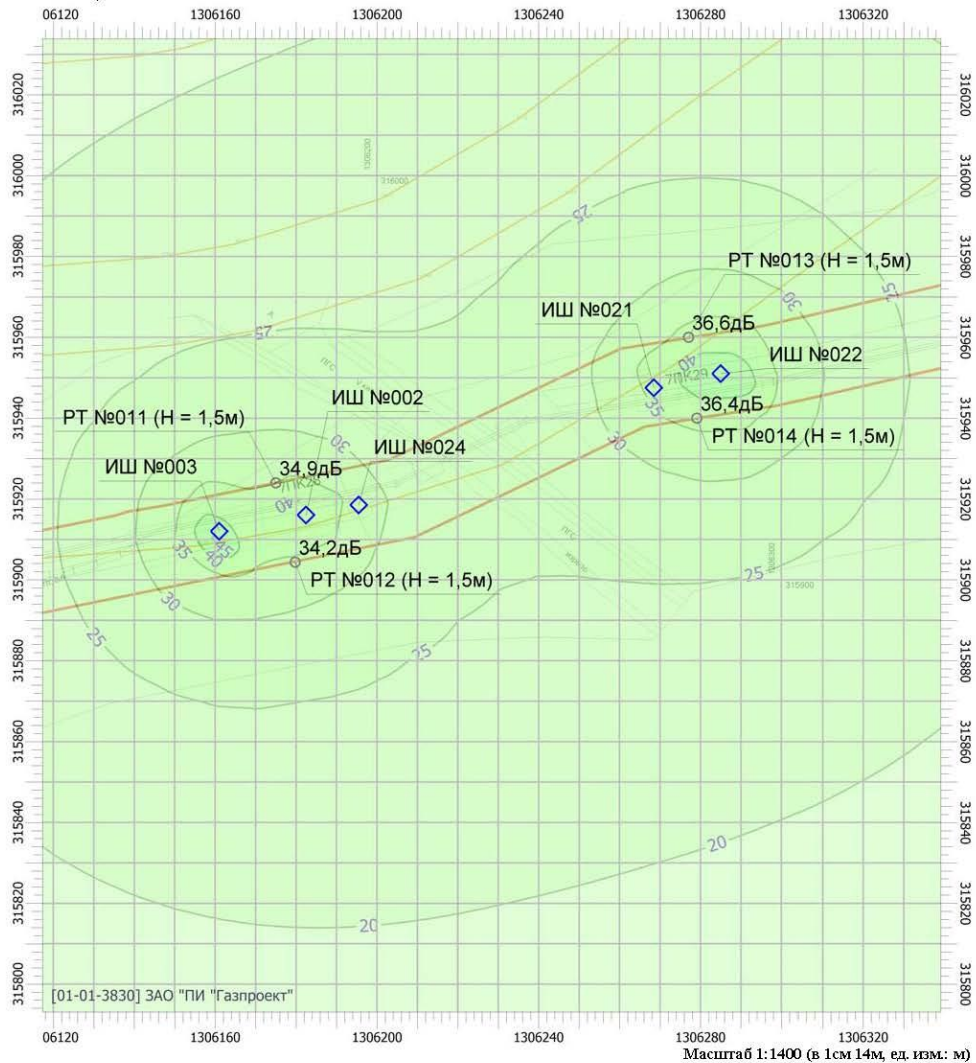
Лист

579

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

□ 0 и ниже дБ	□ (5 - 10] дБ	□ (10 - 15] дБ	□ (15 - 20] дБ
□ (20 - 25] дБ	□ (25 - 30] дБ	□ (30 - 35] дБ	□ (35 - 40] дБ
□ (40 - 45] дБ	□ (45 - 50] дБ	□ (50 - 55] дБ	□ (55 - 60] дБ
□ (60 - 65] дБ	□ (65 - 70] дБ	□ (70 - 75] дБ	□ (75 - 80] дБ
□ (80 - 85] дБ	□ (85 - 90] дБ	□ (90 - 95] дБ	□ (95 - 100] дБ
□ (100 - 105] дБ	□ (105 - 110] дБ	□ (110 - 115] дБ	□ (115 - 120] дБ
□ (120 - 125] дБ	□ (125 - 130] дБ	□ (130 - 135] дБ	□ выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

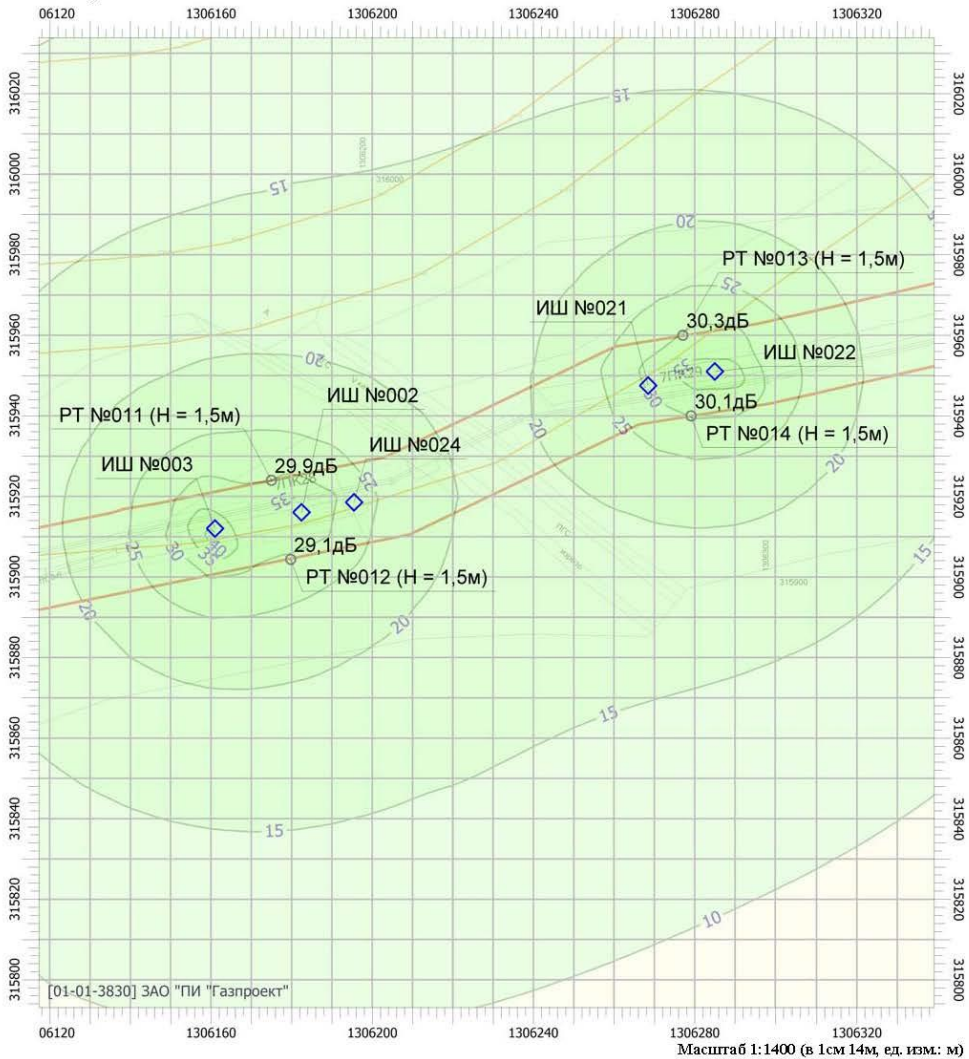
Лист

580

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

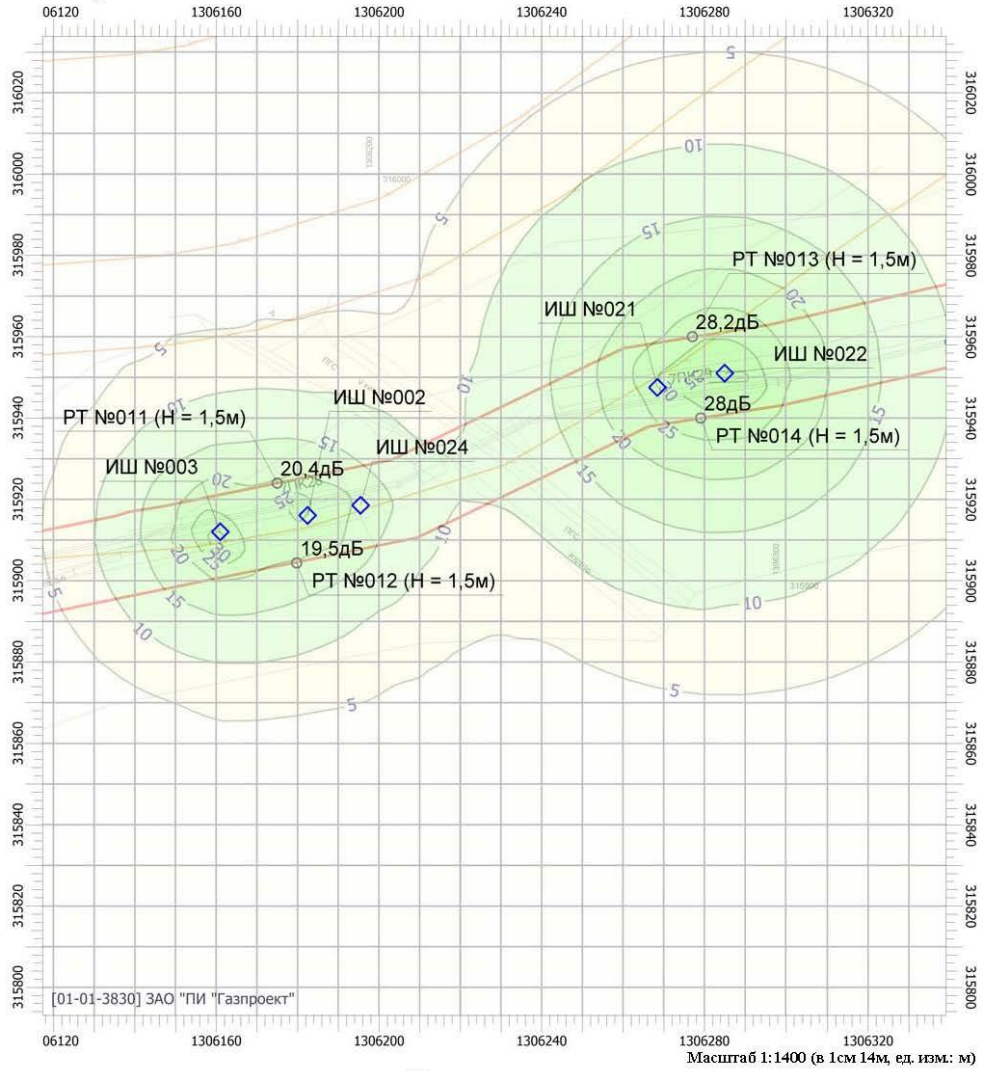
Лист

581

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

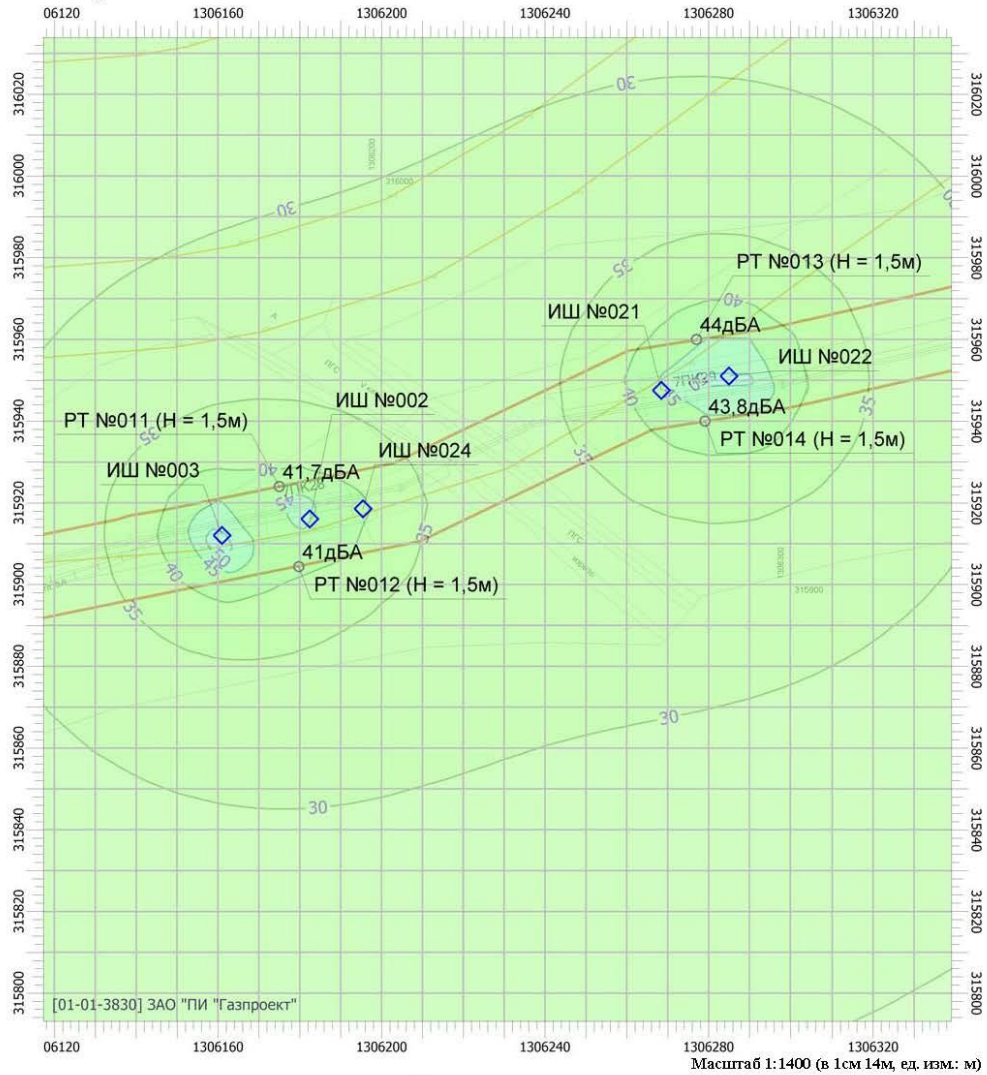
Лист

582

Приложение М (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: La (Уровень звука)
 Параметр: Уровень звука
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

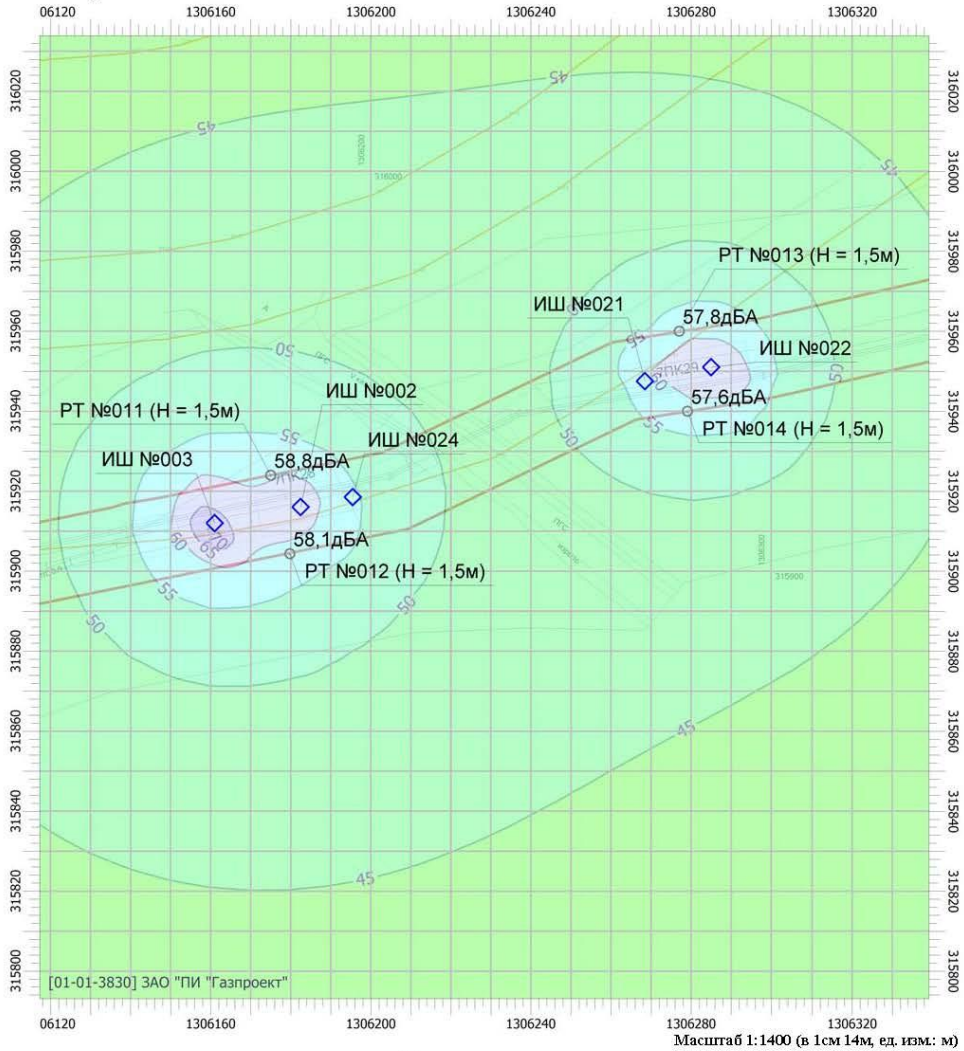
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение М (окончание)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La,мах (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

584

Приложение Н (обязательное)

Шумовые характеристики ИШ в период эксплуатации объекта



ГАЗОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
БЛОЧНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО ГРП

ООО «Итгаз» ИНН 3434000440
Предприятие группы «Интер-Термогаз»
+7 (8442) 58 22 22 | info@itgaz.ru

Исх.015-02 / СПб
от 19.03.2019г.

ООО «КПТИ «Газпроект»

Информационное письмо.

На Ваш запрос по уровням звуковой мощности сообщаем, что для регуляторов серии R/25, R/70-72, B/249, A/149, MBN/25-MBN/100 отсутствует методика определения уровня шума с разбивкой по октавным диапазонам частот. Тем не менее подтверждаем следующую информацию:

1. Для регуляторов серии R/25, R/70, R/72, B/249, A/149, RP/011...RP/033 применяемые в ШРП модели «ИТГАЗ» уровень шума не должен превышать 60 дБА.
2. Для регуляторов серии MBN/25 - MBN/100 применяемые в ШРП модели «ИТГАЗ» уровень шума (без шумоглушителей) составляет 80-85 дБА.
 - 2.1. Шумоглушитель серии SR снижает уровень шума на 10-15 дБА.
Уровень шума ШРП с регуляторами серии MBN/SR (со встроенным шумоглушителем) составляет 65-70 дБА
 - 2.2. Шкаф в шумоизолирующем исполнении итальянского производства снижает уровень шума на 10-15 дБА
ШРП в шумоизолирующем исполнении с регуляторами серии MBN (без шумоглушителей SR) составляет 65-70 дБА
 - 2.3. ШРП в шумоизолирующем исполнении с регуляторами серии MBN/SR (со встроенным шумоглушителем SR) составляет 50-55 дБА

Директор представительства
ООО «Итгаз»
в г. Санкт-Петербург
e-mail: spb@gpita.ru
моб. +7 (960) 283-41-84

С.В. Клюквин



196066, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, Московский пр., 212, оф. 4088 | +7 (812) 448 80 08 www.itgaz.ru

Powered by
SAP + 3D SOLIDWORKS

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

585

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Формат А4

Приложение Н (продолжение)

ИНСТИТУТ АКУСТИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ
Общество с ограниченной ответственностью



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АКУСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат аккредитации № РОСС RU.001.518024 от 01 сентября 2010 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
Иванов Н.И.
« 12 » _____ 2011 г.



ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ
уровней шума
№ 179-ш от 12.11.2011 г.

1. **Наименование заказчика:** ЗАО «ПРОЕКТНЕФТЕГАЗ», Россия, г. Санкт-Петербург, В.О. 7-ая линия, д. 76, лит. А.
2. **Объекты испытаний:** ГРС Вязьма – Смоленская область, Вяземское городское поселение.
3. **Цель измерений:** определение шумовых характеристик свечи стравливания, расположенной на площадке ГРС.
4. **Дата и время проведения измерений:** 10.11.2011 г. с 10.00 до 13.00.
5. **Основные источники:** свеча стравливания Qпроект=92,4 тыс.нм³/час, расположенная на площадке ГРС.
6. **Характер шума:** шум постоянный.
7. **Наименование измеряемого параметра (характеристики):** уровни звукового давления, уровни звука.
8. **Нормативная документация на методы выполнения измерений:**
 - ГОСТ 12.1.003-83* «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности»;
 - ГОСТ 23337-78 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий».
9. **Средства измерений:**
 - шумомер анализатор спектра Октава 110А № 01А002 с предусилителем Р200, зав. № 091151 и микрофоном ВМК 205, зав. № 4136 (Свидетельство о поверке № 11/2119 от 28.03.2011);
 - калибратор 05000, зав. № 53276 (Свидетельство о поверке № 0109580 от 28.07.2011).
10. **Условия проведения измерений:**
 - Измерение акустических характеристик производилось на расстоянии 2 м от свечи стравливания, точка измерения располагалась на высоте 1,5 м над поверхностью земли, замеры шума проводились во время стравливания свечи.
 - Метеорологические условия: в период проведения измерений температура воздуха составляла 12 °С, относительная влажность 78-82%, давление 1008 гПа, скорость ветра не превышала 5 м/с, на микрофон одевался ветрозащитный колпак, осадки отсутствовали.
11. **Результаты измерений:** результаты измерений шума приведены в табл. 1.
12. **Протокол представлен на 2 листах.**

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

586

Приложение Н (окончание)

Лист 2 к протоколу № 179-ш от 12.11.2011 г.

Результаты измерений акустических характеристик оборудования

Таблица 1

№ точки измерения	Объект измерения	Расстояние до объекта измерения, м	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц								УЗ, дБА	
			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000		8000
1	Свеча стравливания	2	49,5	45,5	47,5	56,5	75,4	79,4	75,3	60,1	46,8	82,8

Измерения провел:

Ведущий специалист



Кудаев А.В.

Частичная перепечатка и копирование воспрещены

2

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

587

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

Приложение II

(обязательное)

Расчет шумового воздействия во время эксплуатации объекта

ГРПШ №1 п. Ихала (штатный режим работы)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.2.4893 (от 30.03.2018) [3D]

Серийный номер 01-01-3830, ЗАО "ПИ "Газпроект"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	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		
023	ГРПШ1	1292127.00	311356.50	1.00	6.28		74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	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					
007	Свеча на ГРПШ 1	1292122.43	311357.86	4.00	12.56	2.0	49.5	45.5	47.5	56.5	75.4	79.4	75.3	60.1	46.8	2.	5.	82.8	82.8	Нет

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

588

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

Приложение II (продолжение)

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	1292089.48	311377.79	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Расчетная точка	1292079.90	311317.14	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	1292089.48	311377.79	1.50	32.3	35.3	40.3	37.3	34.2	34.2	30.9	23.9	19.2	38.40	
002	Расчетная точка	1292079.90	311317.14	1.50	29.3	32.3	37.2	34.2	31.1	31	27.7	20.2	14	35.20	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение П (продолжение)

Отчет

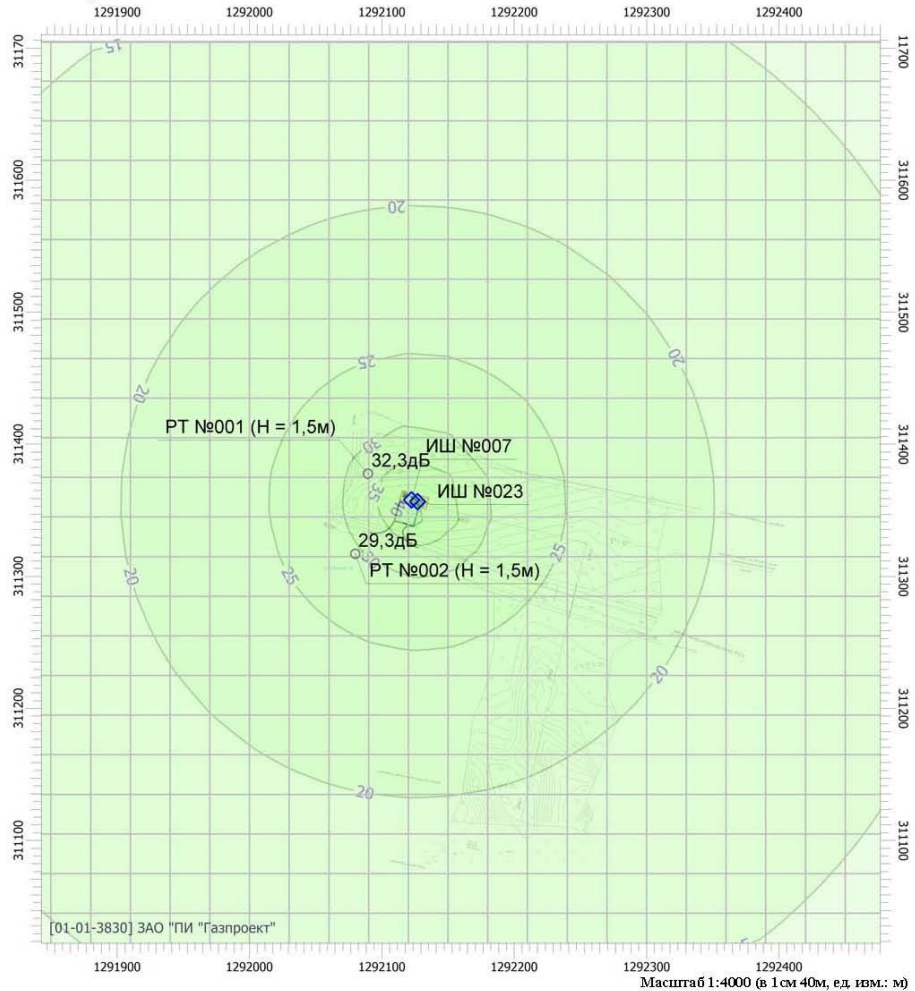
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема

□ 0 и ниже дБ	□ (5 - 10] дБ	□ (10 - 15] дБ	□ (15 - 20] дБ
□ (20 - 25] дБ	□ (25 - 30] дБ	□ (30 - 35] дБ	□ (35 - 40] дБ
□ (40 - 45] дБ	□ (45 - 50] дБ	□ (50 - 55] дБ	□ (55 - 60] дБ
□ (60 - 65] дБ	□ (65 - 70] дБ	□ (70 - 75] дБ	□ (75 - 80] дБ
□ (80 - 85] дБ	□ (85 - 90] дБ	□ (90 - 95] дБ	□ (95 - 100] дБ
□ (100 - 105] дБ	□ (105 - 110] дБ	□ (110 - 115] дБ	□ (115 - 120] дБ
□ (120 - 125] дБ	□ (125 - 130] дБ	□ (130 - 135] дБ	□ выше 135 дБ

Изм.	Кол.уч	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

590

Приложение П (продолжение)

Отчет

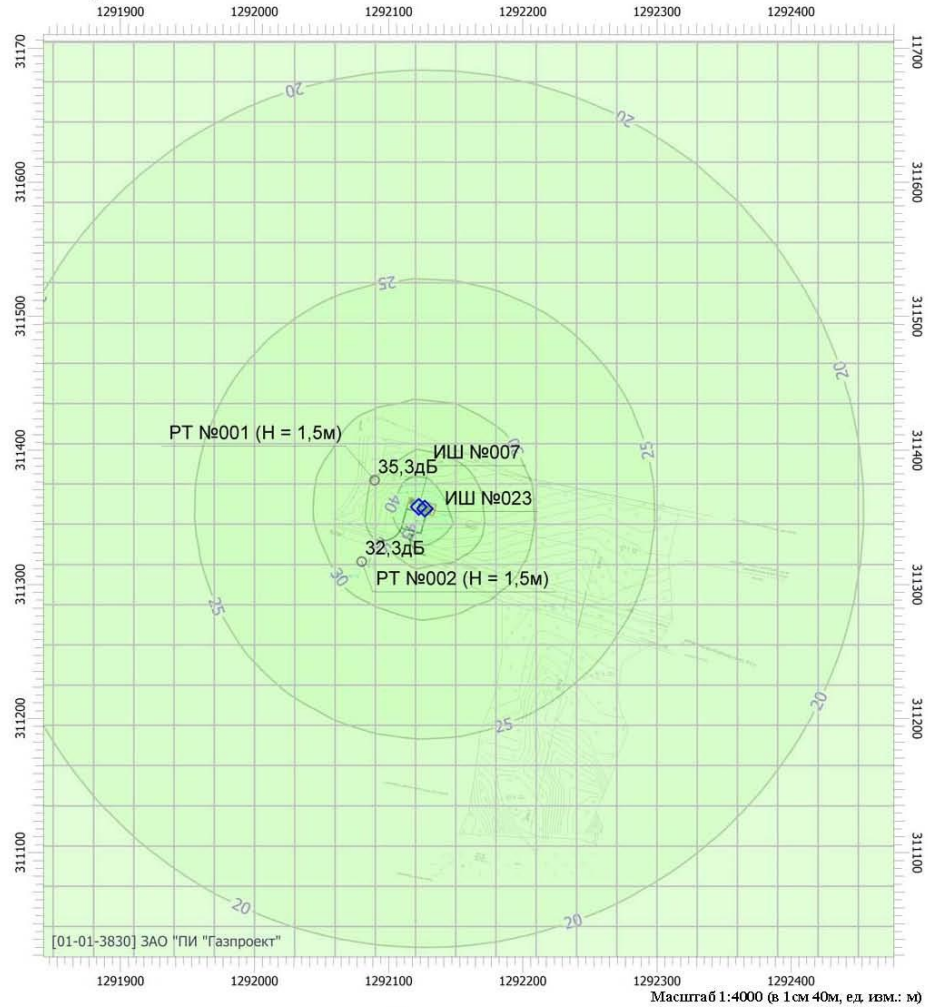
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

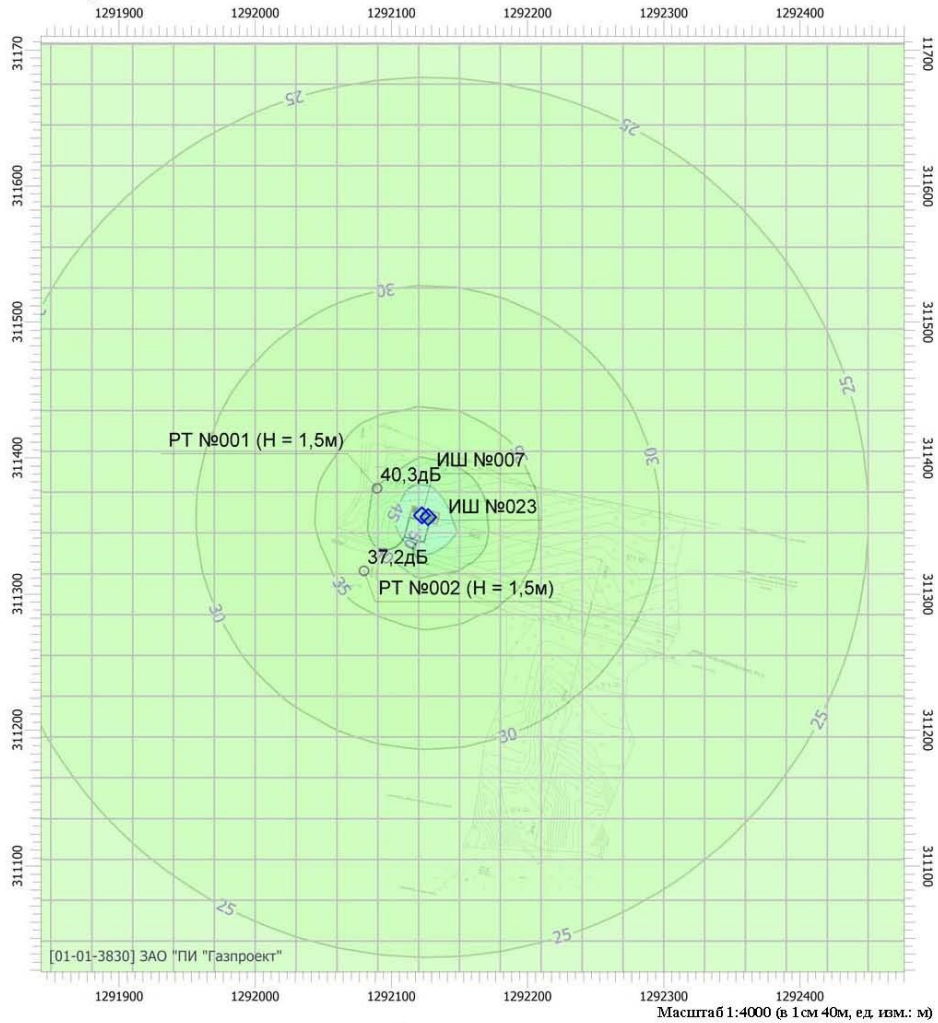
Лист

591

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

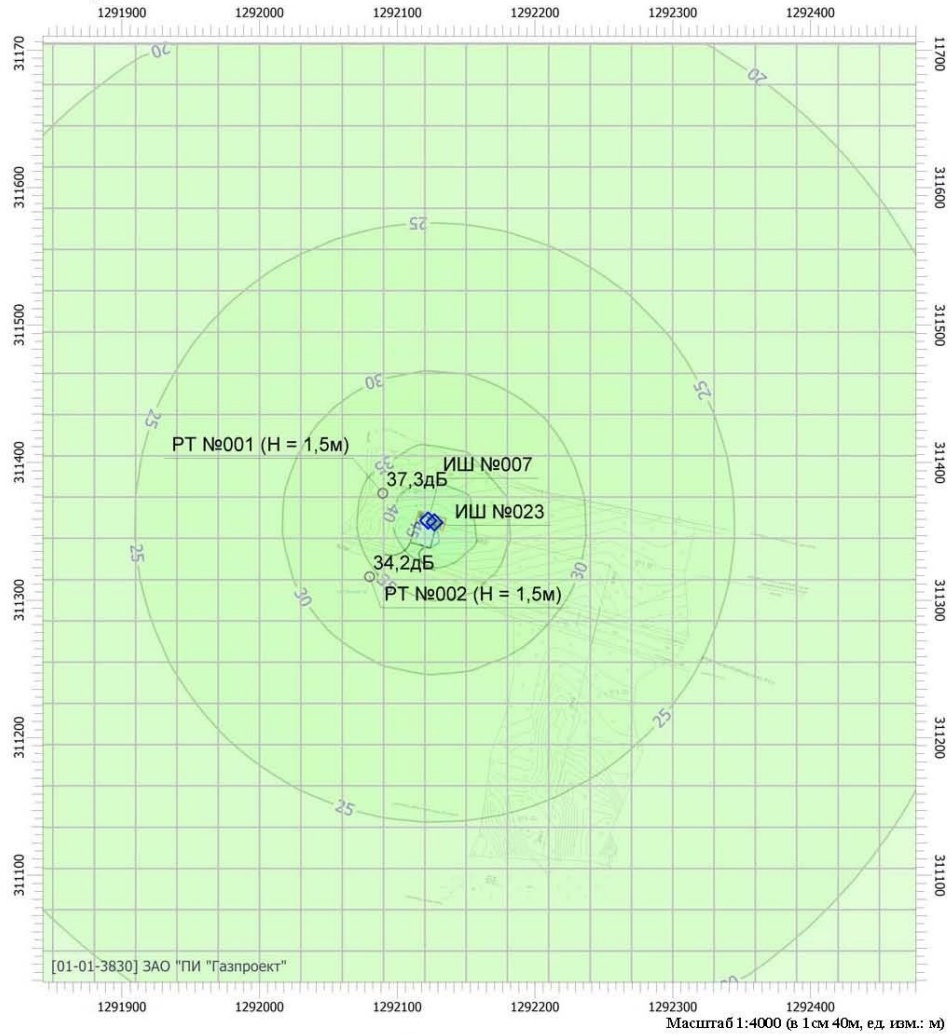
Лист

592

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

□ 0 и ниже дБ	□ (5 - 10] дБ	□ (10 - 15] дБ	□ (15 - 20] дБ
□ (20 - 25] дБ	□ (25 - 30] дБ	□ (30 - 35] дБ	□ (35 - 40] дБ
□ (40 - 45] дБ	□ (45 - 50] дБ	□ (50 - 55] дБ	□ (55 - 60] дБ
□ (60 - 65] дБ	□ (65 - 70] дБ	□ (70 - 75] дБ	□ (75 - 80] дБ
□ (80 - 85] дБ	□ (85 - 90] дБ	□ (90 - 95] дБ	□ (95 - 100] дБ
□ (100 - 105] дБ	□ (105 - 110] дБ	□ (110 - 115] дБ	□ (115 - 120] дБ
□ (120 - 125] дБ	□ (125 - 130] дБ	□ (130 - 135] дБ	□ выше 135 дБ

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

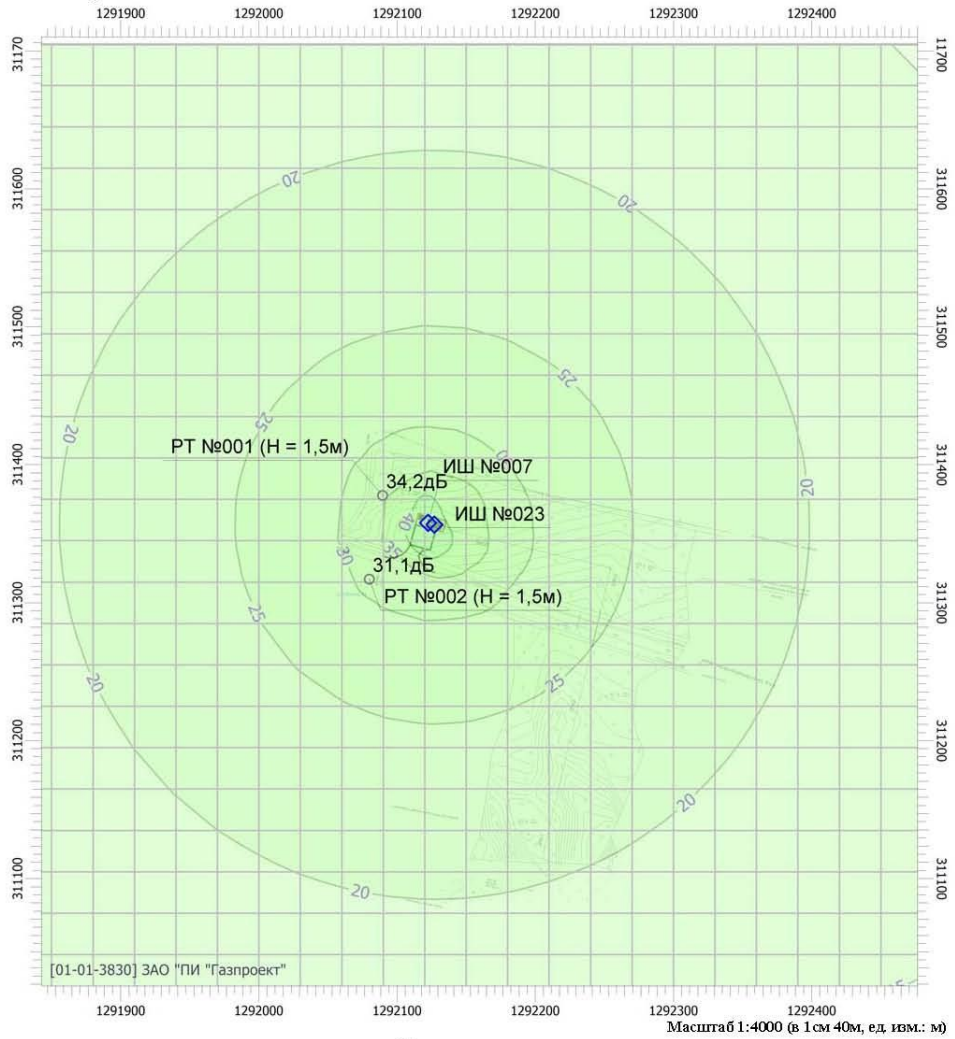
Лист

593

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

 0 и ниже дБ	 (5 - 10] дБ	 (10 - 15] дБ	 (15 - 20] дБ
 (20 - 25] дБ	 (25 - 30] дБ	 (30 - 35] дБ	 (35 - 40] дБ
 (40 - 45] дБ	 (45 - 50] дБ	 (50 - 55] дБ	 (55 - 60] дБ
 (60 - 65] дБ	 (65 - 70] дБ	 (70 - 75] дБ	 (75 - 80] дБ
 (80 - 85] дБ	 (85 - 90] дБ	 (90 - 95] дБ	 (95 - 100] дБ
 (100 - 105] дБ	 (105 - 110] дБ	 (110 - 115] дБ	 (115 - 120] дБ
 (120 - 125] дБ	 (125 - 130] дБ	 (130 - 135] дБ	 выше 135 дБ

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

594

Приложение П (продолжение)

Отчет

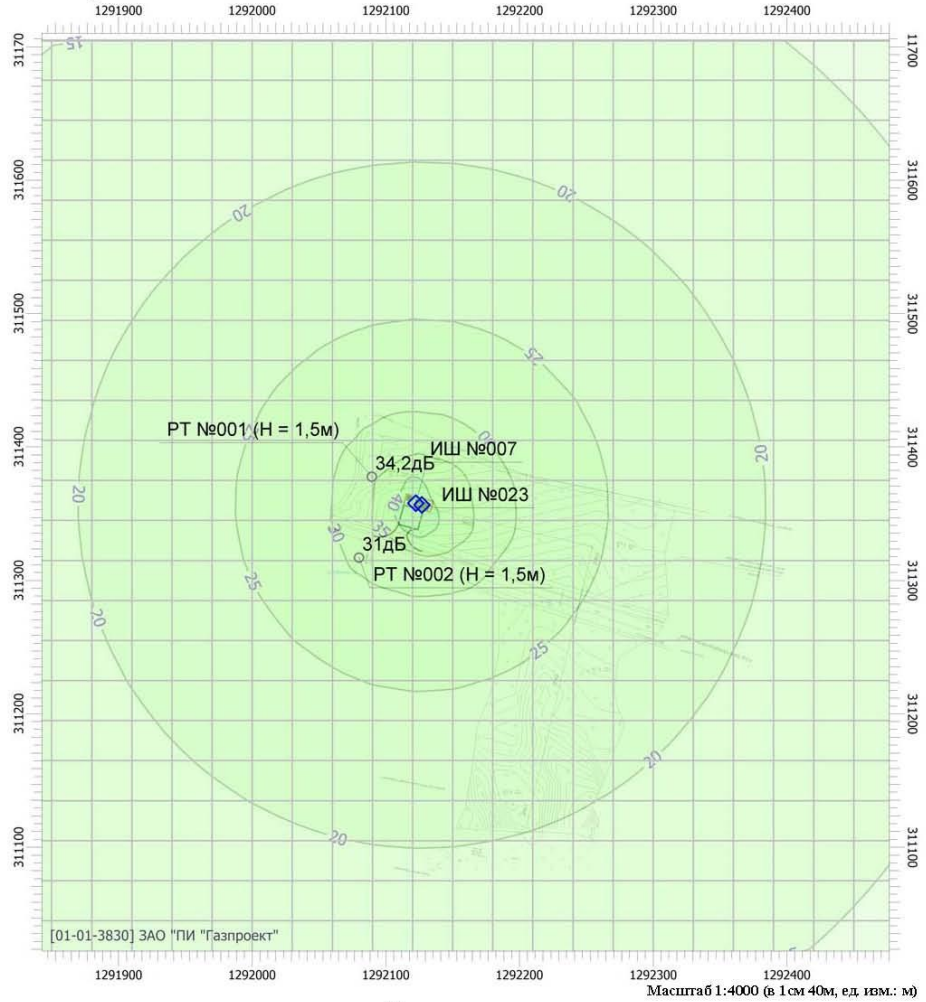
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

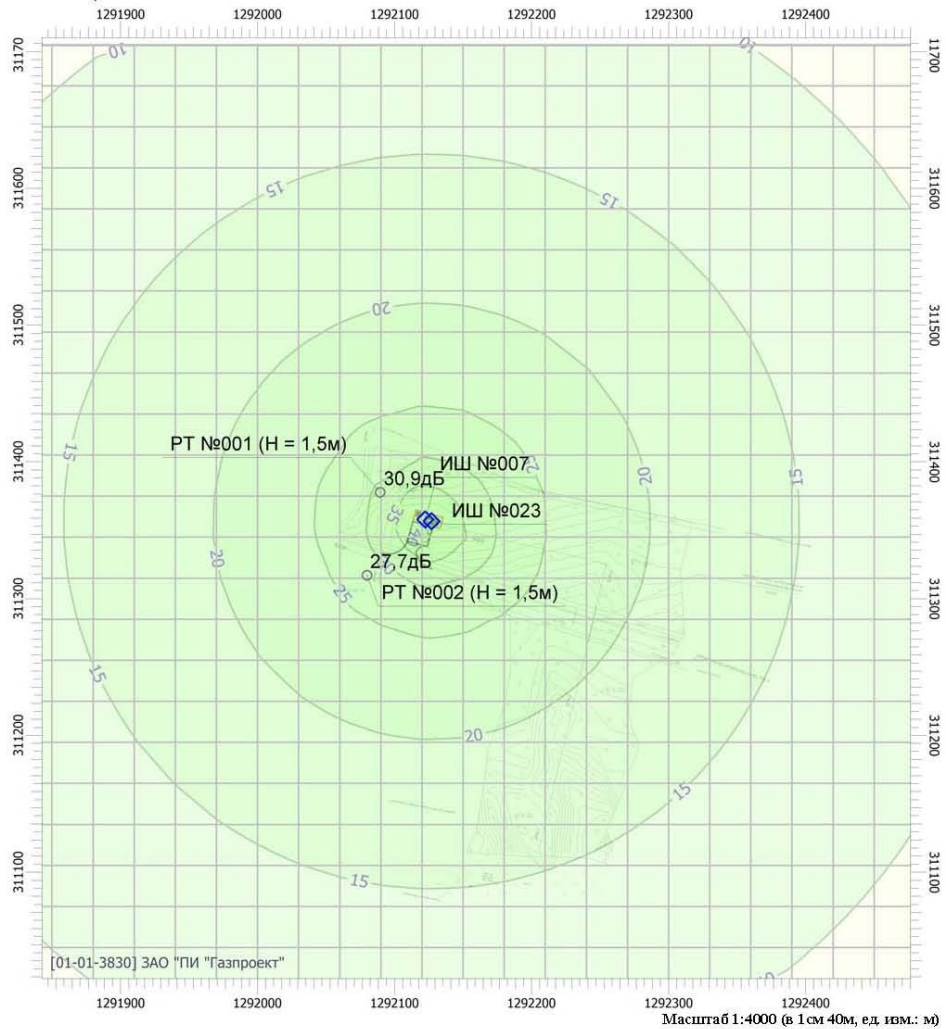
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение П (продолжение)

Отчет

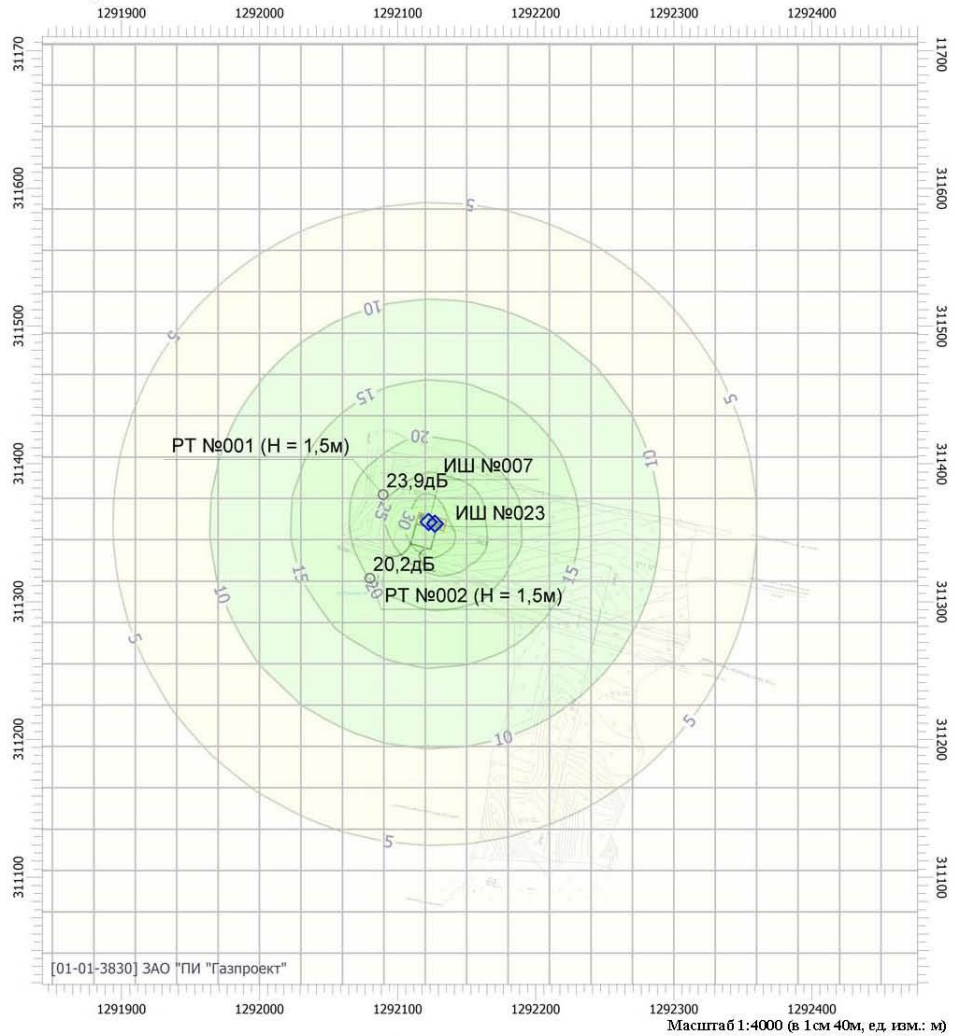
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

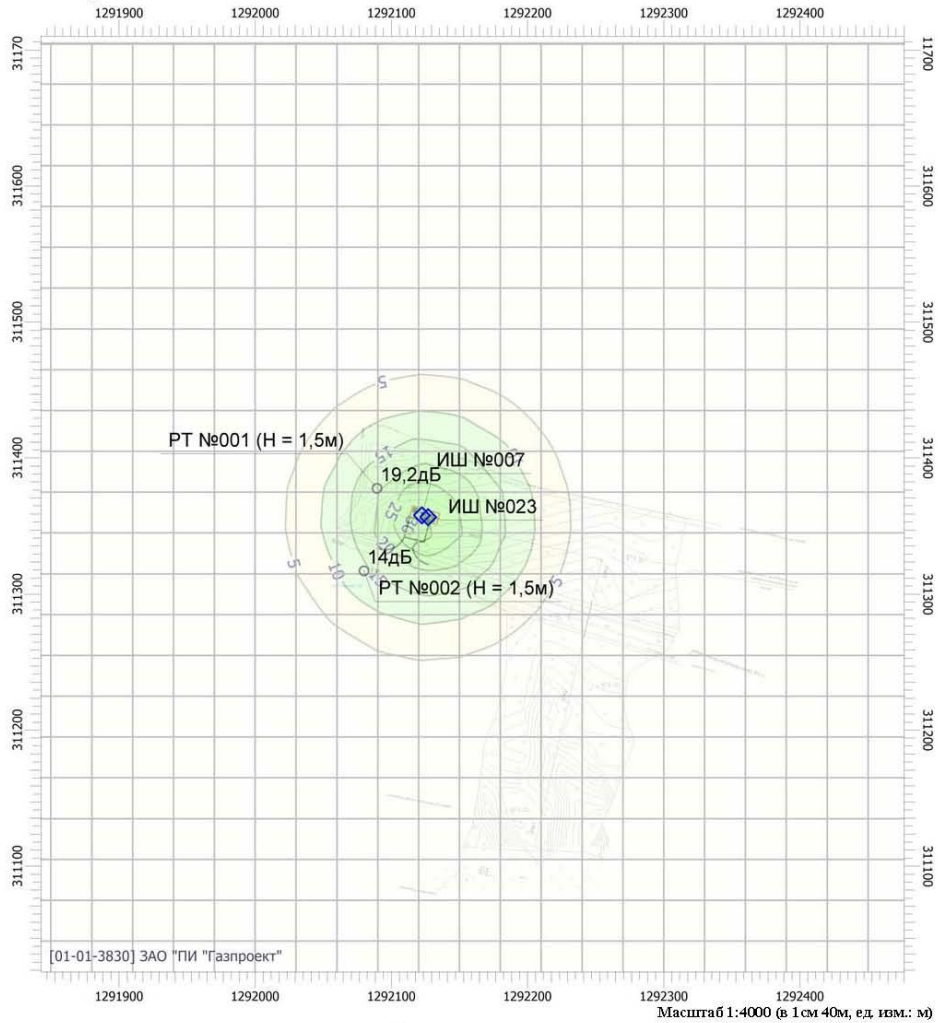
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

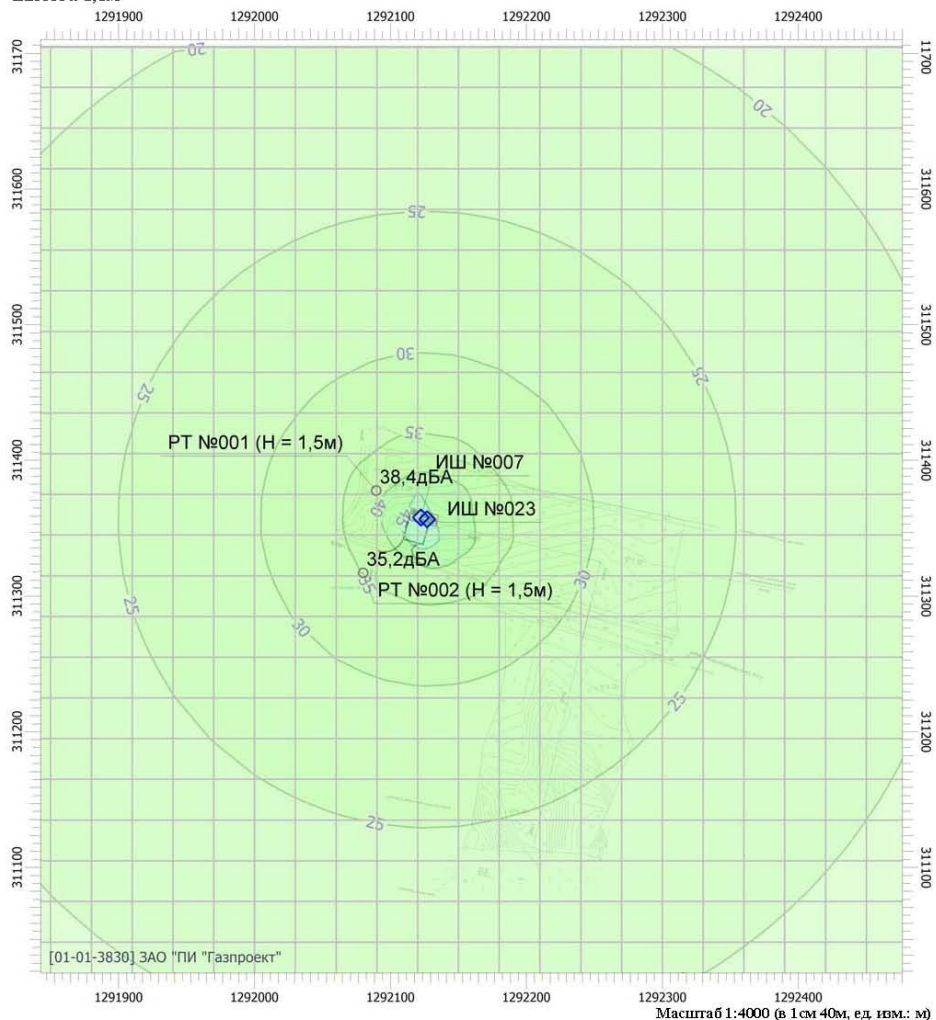
Лист

598

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение II (продолжение)

ГРПШ №1 п. Ихала (проведение ремонтных работ)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.2.4893 (от 30.03.2018) [3D]
Серийный номер 01-01-3830, ЗАО "ПИ "Газпроект"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	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		
023	ГРПШ1	1292127.00	311356.50	1.00	6.28		74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	Нет

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	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					
007	Свеча на ГРПШ 1	1292122.43	311357.86	4.00	12.56	2.0	49.5	45.5	47.5	56.5	75.4	79.4	75.3	60.1	46.8	2.	5.	82.8	82.8	Да

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

604

Приложение II (продолжение)

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	1292089.48	311377.79	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Расчетная точка	1292079.90	311317.14	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
001	Расчетная точка	1292089.48	311377.79	1.50	16.8	12.8	14.8	23.8	42.6	46.6	42.2	26.2	9.7	48.80	54.00
002	Расчетная точка	1292079.90	311317.14	1.50	13.1	9.1	11.1	20.1	38.9	42.8	38.4	21.8	3.6	45.10	50.30

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

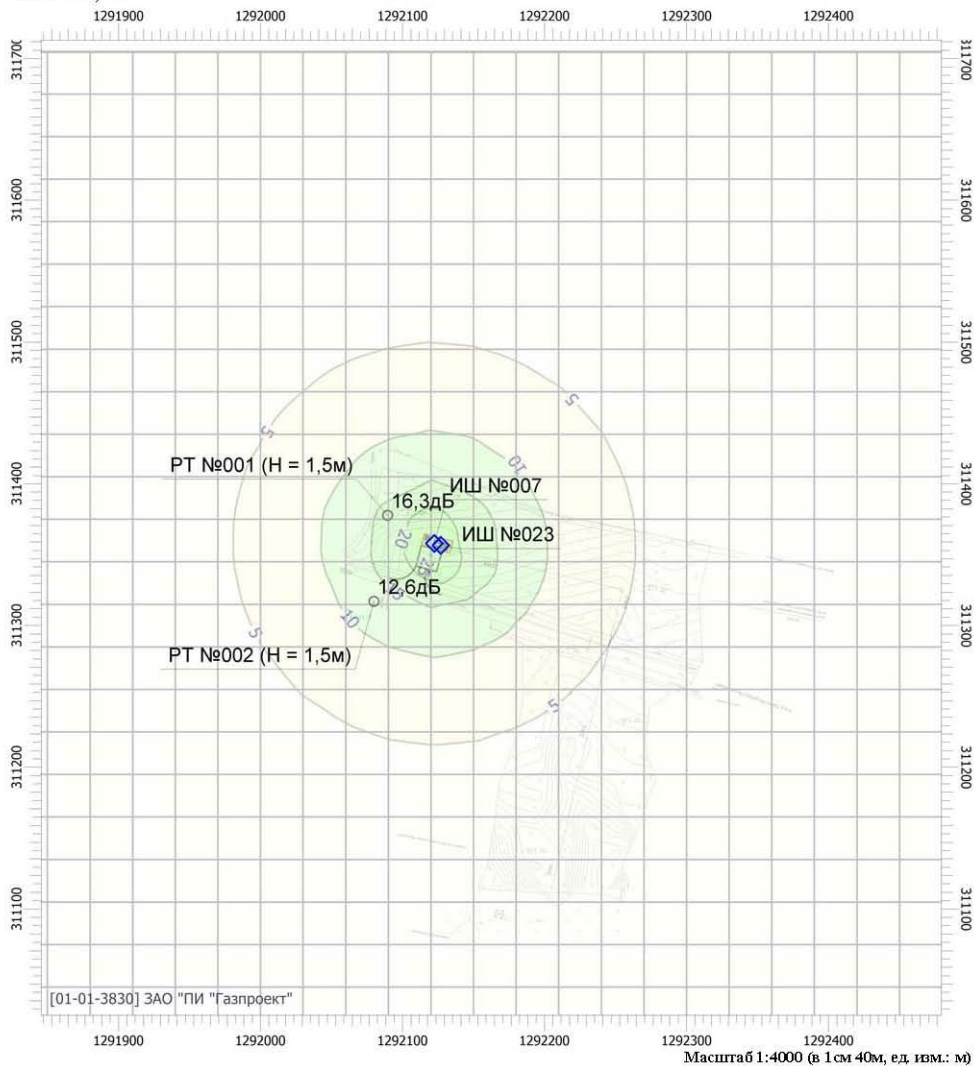
Лист

601

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

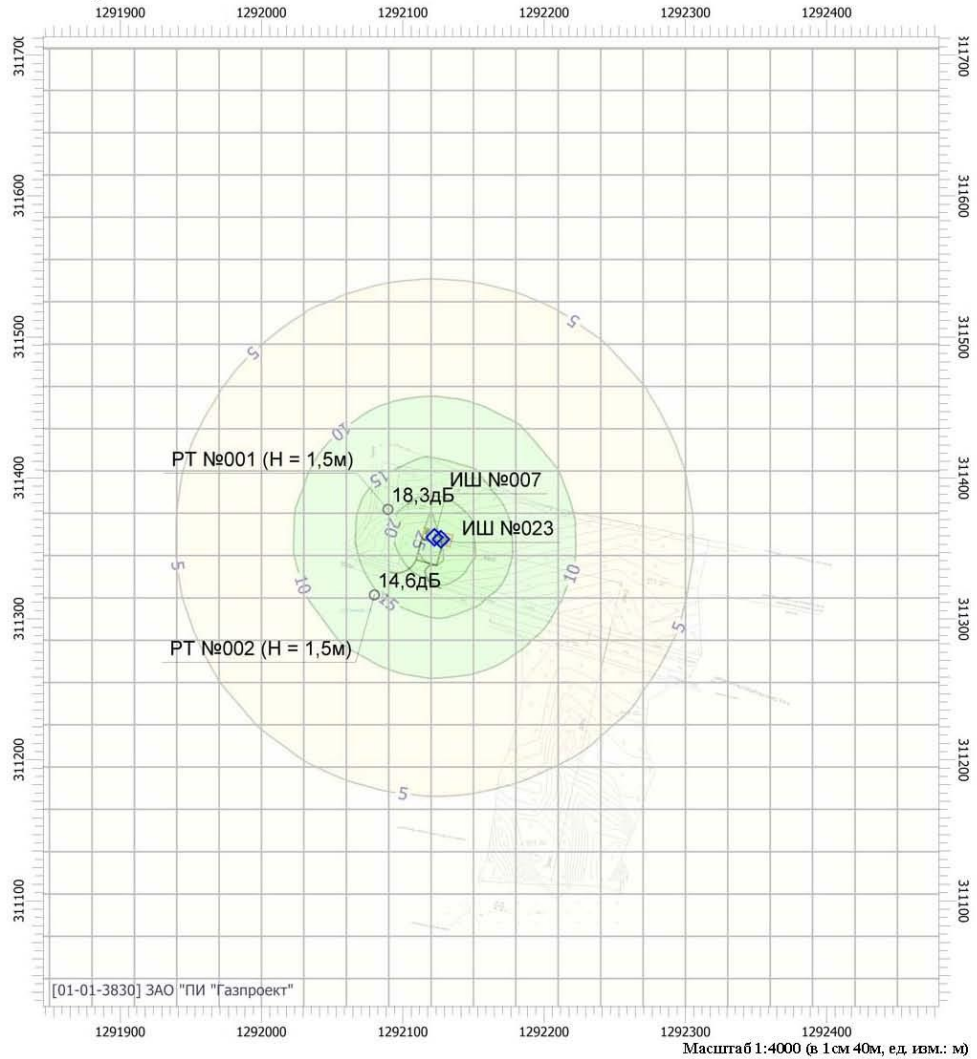
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

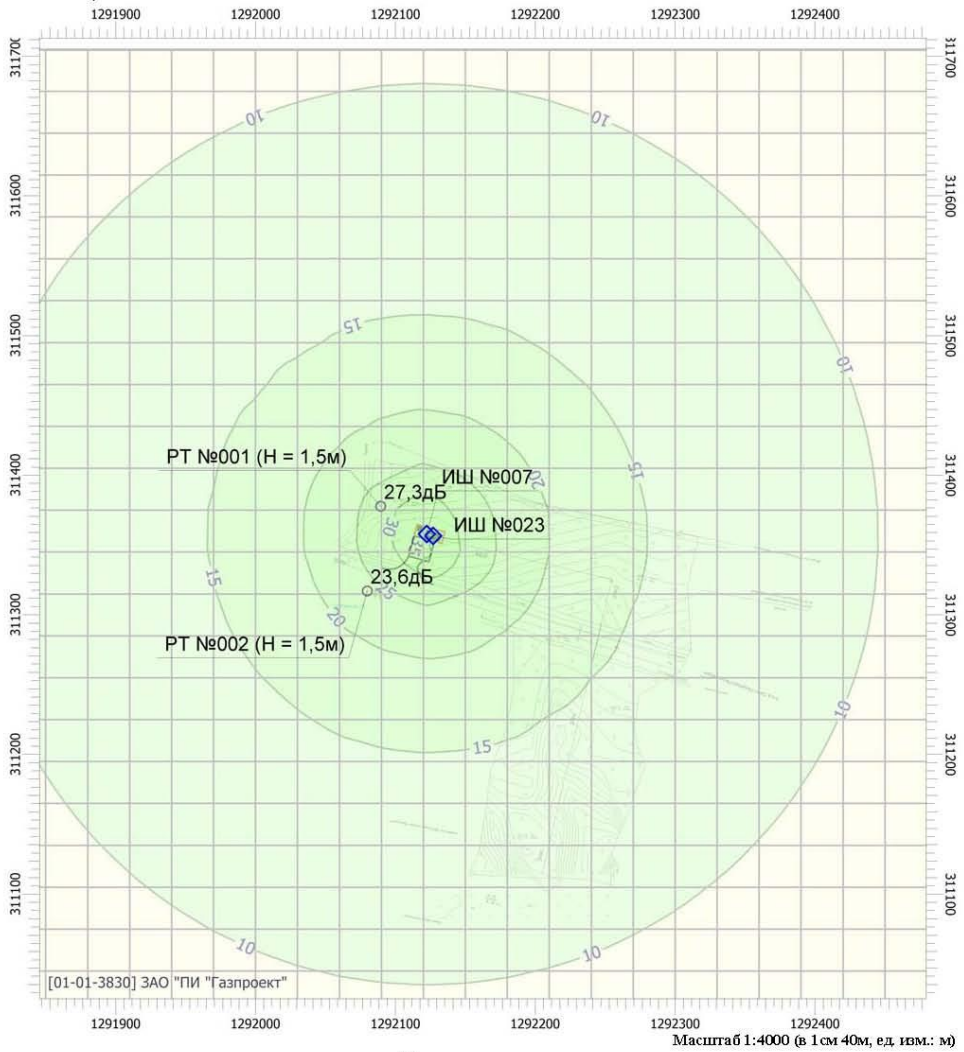
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

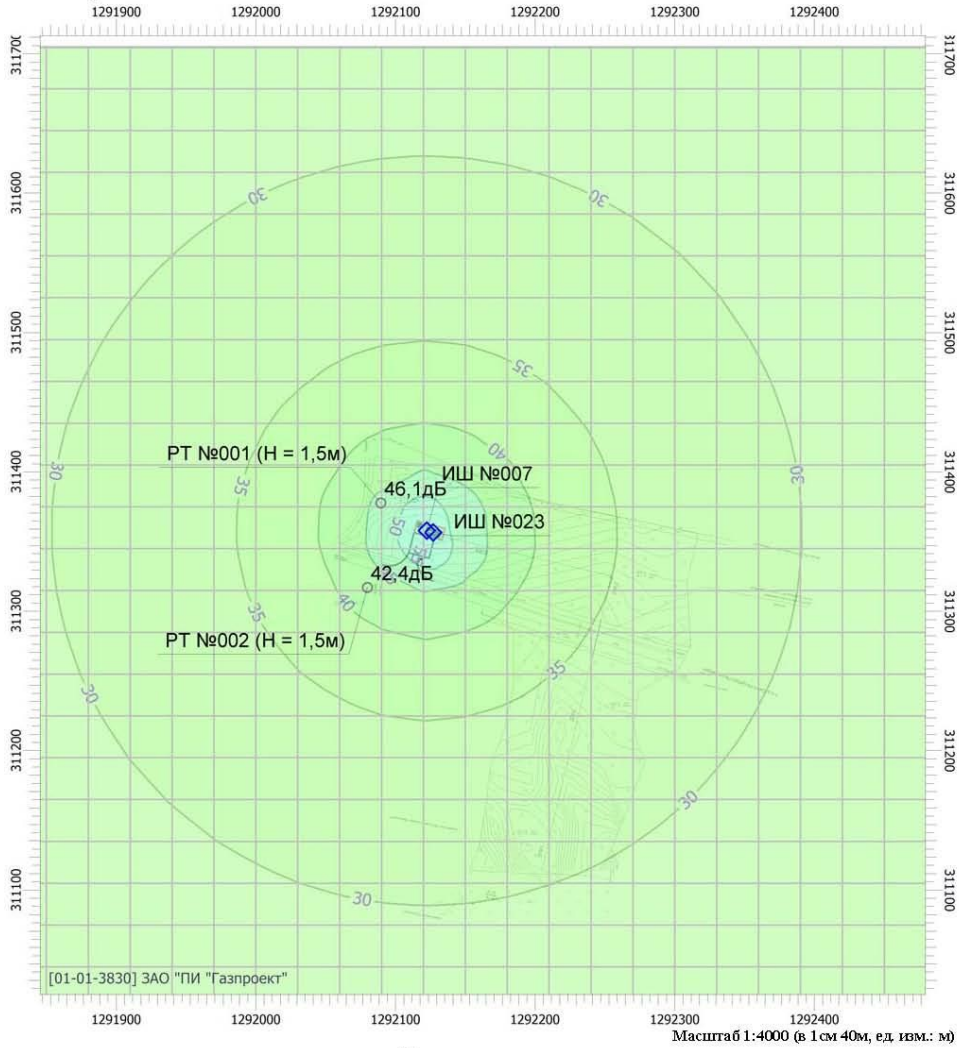
Лист

605

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

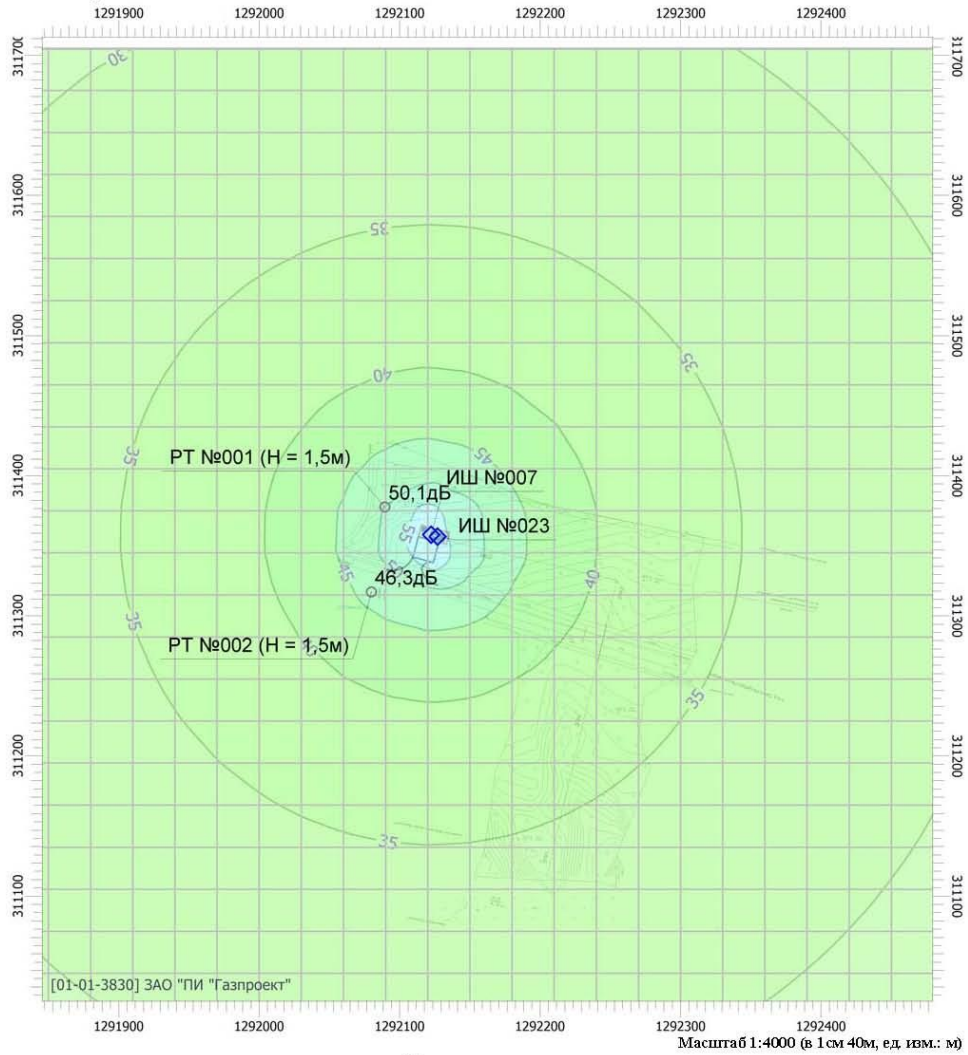
Лист

606

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

 0 и ниже дБ	 (5 - 10] дБ	 (10 - 15] дБ	 (15 - 20] дБ
 (20 - 25] дБ	 (25 - 30] дБ	 (30 - 35] дБ	 (35 - 40] дБ
 (40 - 45] дБ	 (45 - 50] дБ	 (50 - 55] дБ	 (55 - 60] дБ
 (60 - 65] дБ	 (65 - 70] дБ	 (70 - 75] дБ	 (75 - 80] дБ
 (80 - 85] дБ	 (85 - 90] дБ	 (90 - 95] дБ	 (95 - 100] дБ
 (100 - 105] дБ	 (105 - 110] дБ	 (110 - 115] дБ	 (115 - 120] дБ
 (120 - 125] дБ	 (125 - 130] дБ	 (130 - 135] дБ	 выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

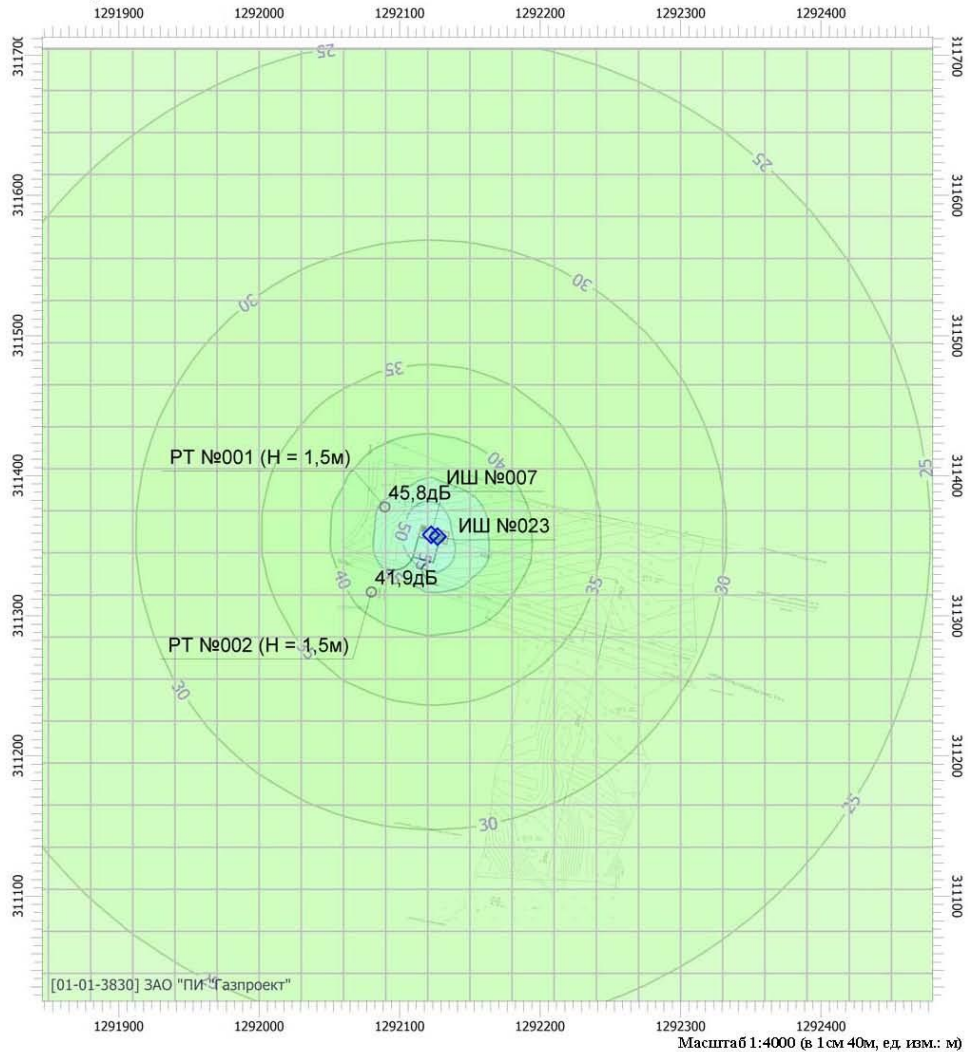
Лист

607

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

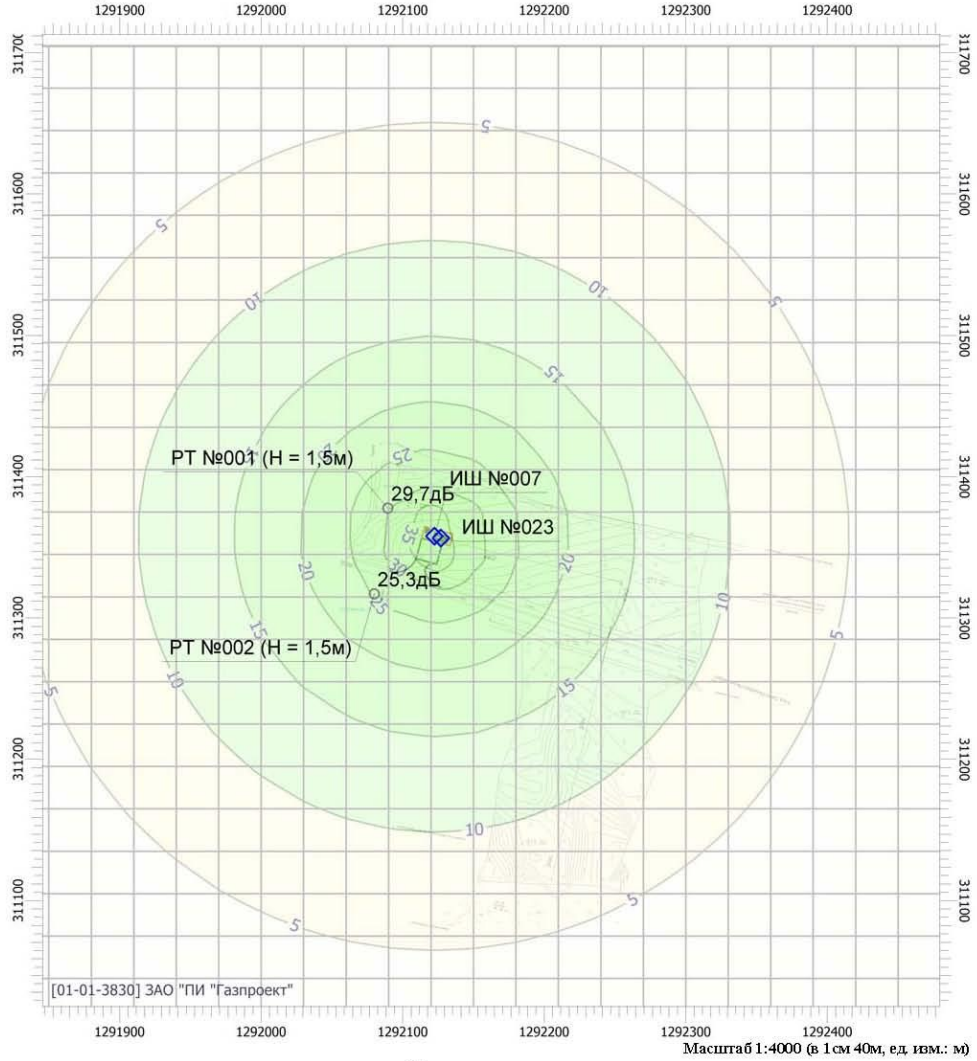
Лист

608

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

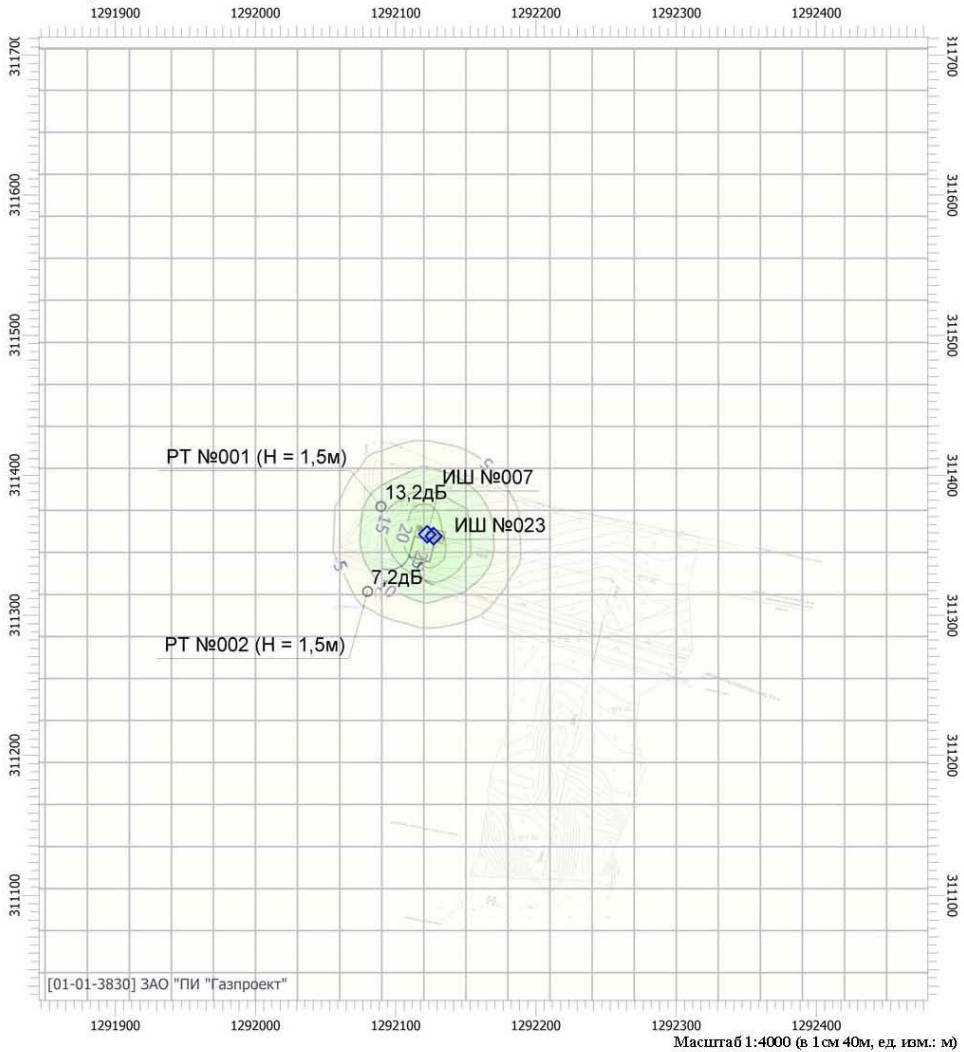
Лист

609

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

 0 и ниже дБ	 (5 - 10] дБ	 (10 - 15] дБ	 (15 - 20] дБ
 (20 - 25] дБ	 (25 - 30] дБ	 (30 - 35] дБ	 (35 - 40] дБ
 (40 - 45] дБ	 (45 - 50] дБ	 (50 - 55] дБ	 (55 - 60] дБ
 (60 - 65] дБ	 (65 - 70] дБ	 (70 - 75] дБ	 (75 - 80] дБ
 (80 - 85] дБ	 (85 - 90] дБ	 (90 - 95] дБ	 (95 - 100] дБ
 (100 - 105] дБ	 (105 - 110] дБ	 (110 - 115] дБ	 (115 - 120] дБ
 (120 - 125] дБ	 (125 - 130] дБ	 (130 - 135] дБ	 выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

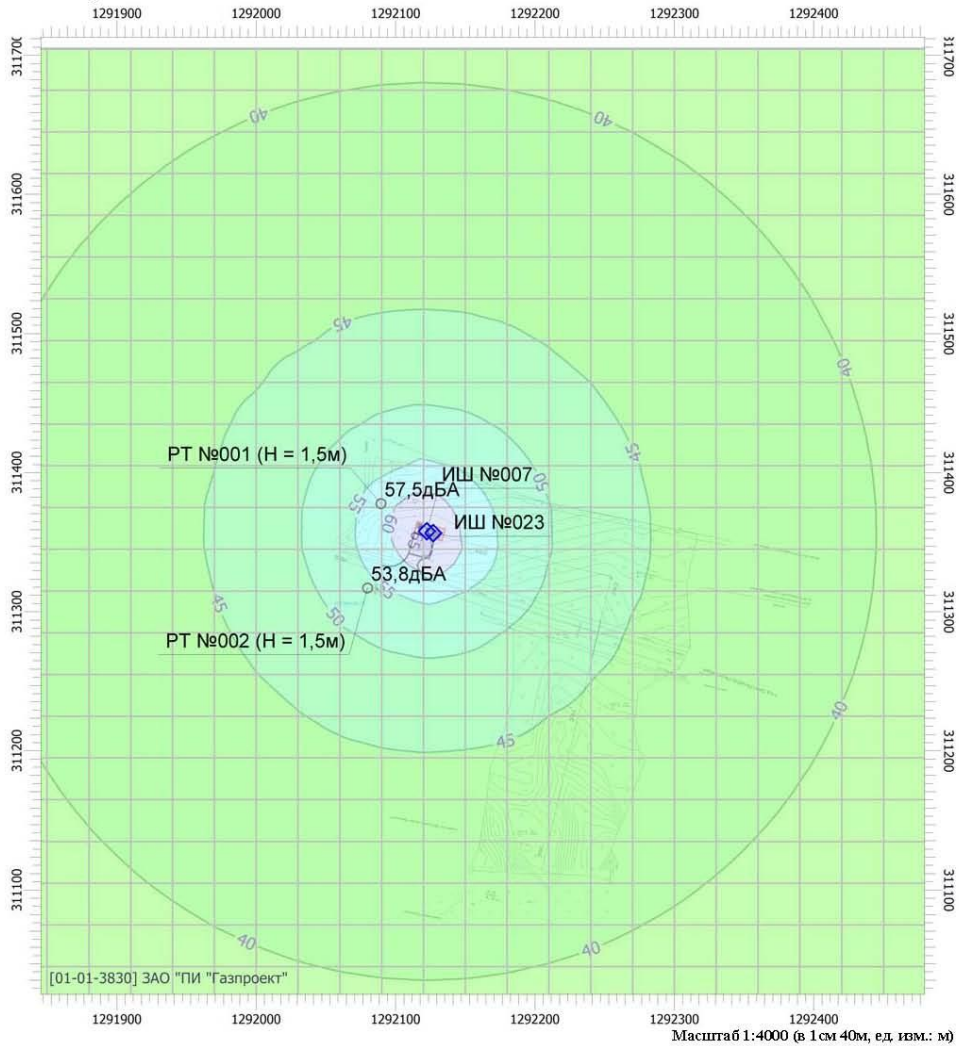
Лист

610

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La,тах (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

612

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

Приложение II (продолжение)

ГРПБ №6 п. Раухала (штатный режим)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.2.4893 (от 30.03.2018) [3D]

Серийный номер 01-01-3830, ЗАО "ПИ "Газпроект"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	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			
028	ГРПБ 6	1303553.00	315588.50	1.00	6.28		74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	Да	

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	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						
014	Свеча на ГРПБ6	1303547.97	315587.72	4.00	12.56	2.0	49.5	45.5	47.5	56.5	75.4	79.4	75.3	60.1	46.8	2.	22.	82.5	82.5	Нет	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение II (продолжение)

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
003	Расчетная точка	1304279.45	315784.65	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
004	Расчетная точка	1304385.43	315586.27	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
005	Расчетная точка	1304496.13	315376.42	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
006	Расчетная точка	1303675.05	315616.39	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
003	Расчетная точка	1304279.45	315784.65	1.50	14.2	17.1	21.9	18.4	14.7	13.4	5.9	0	0	17.40	
004	Расчетная точка	1304385.43	315586.27	1.50	13.3	16.2	21	17.5	13.7	12.3	4.3	0	0	16.30	
005	Расчетная точка	1304496.13	315376.42	1.50	12.1	15	19.7	16.1	12.2	10.5	1.7	0	0	14.60	

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
006	Расчетная точка	1303675.05	315616.39	1.50	28.3	31.3	36.2	33.1	30	29.8	26.1	17.1	5.5	33.90	

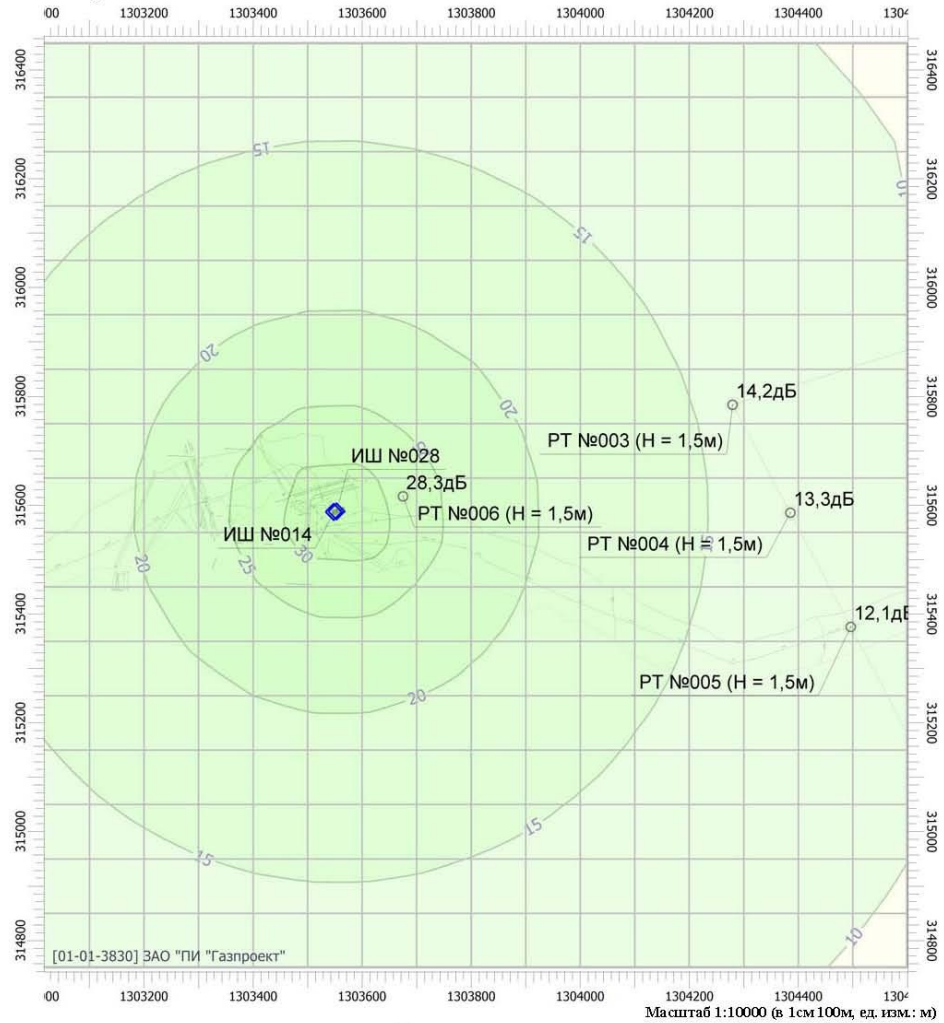
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

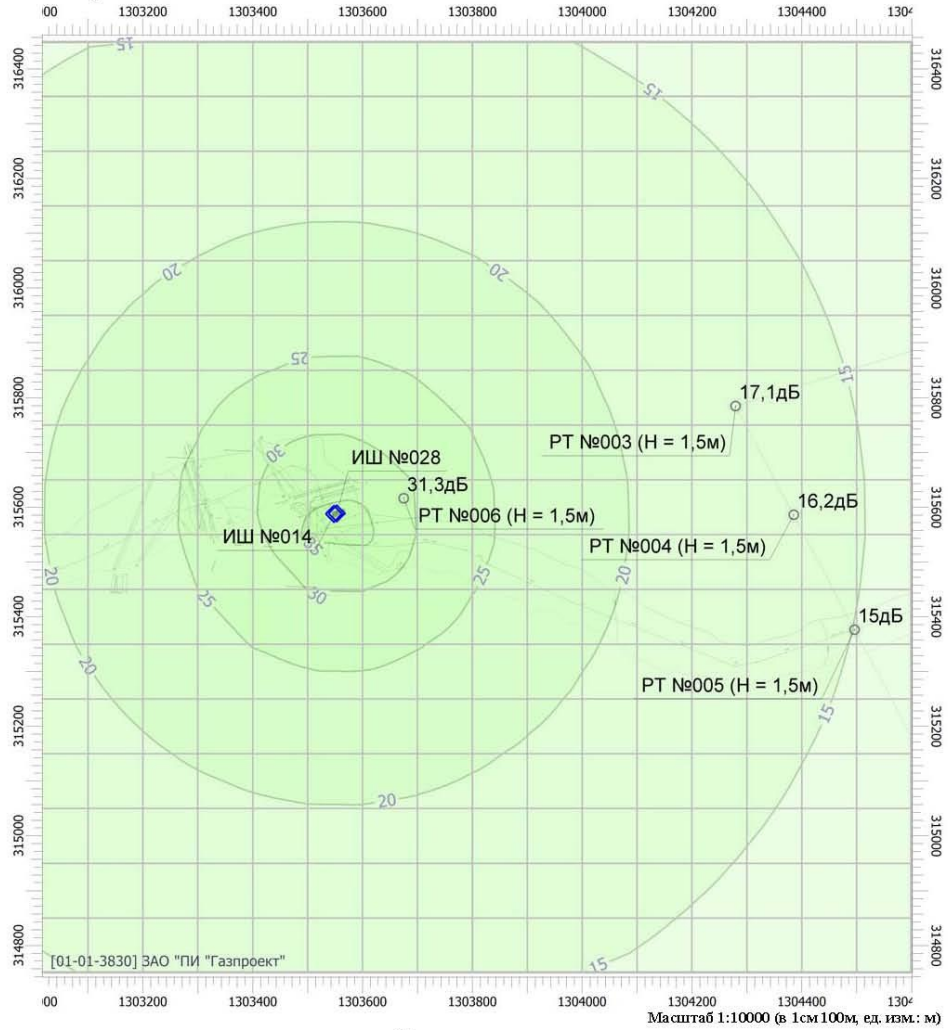
Лист

615

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

□ 0 и ниже дБ	□ (5 - 10] дБ	□ (10 - 15] дБ	□ (15 - 20] дБ
■ (20 - 25] дБ	■ (25 - 30] дБ	■ (30 - 35] дБ	■ (35 - 40] дБ
■ (40 - 45] дБ	■ (45 - 50] дБ	■ (50 - 55] дБ	■ (55 - 60] дБ
■ (60 - 65] дБ	■ (65 - 70] дБ	■ (70 - 75] дБ	■ (75 - 80] дБ
■ (80 - 85] дБ	■ (85 - 90] дБ	■ (90 - 95] дБ	■ (95 - 100] дБ
■ (100 - 105] дБ	■ (105 - 110] дБ	■ (110 - 115] дБ	■ (115 - 120] дБ
■ (120 - 125] дБ	■ (125 - 130] дБ	■ (130 - 135] дБ	■ выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

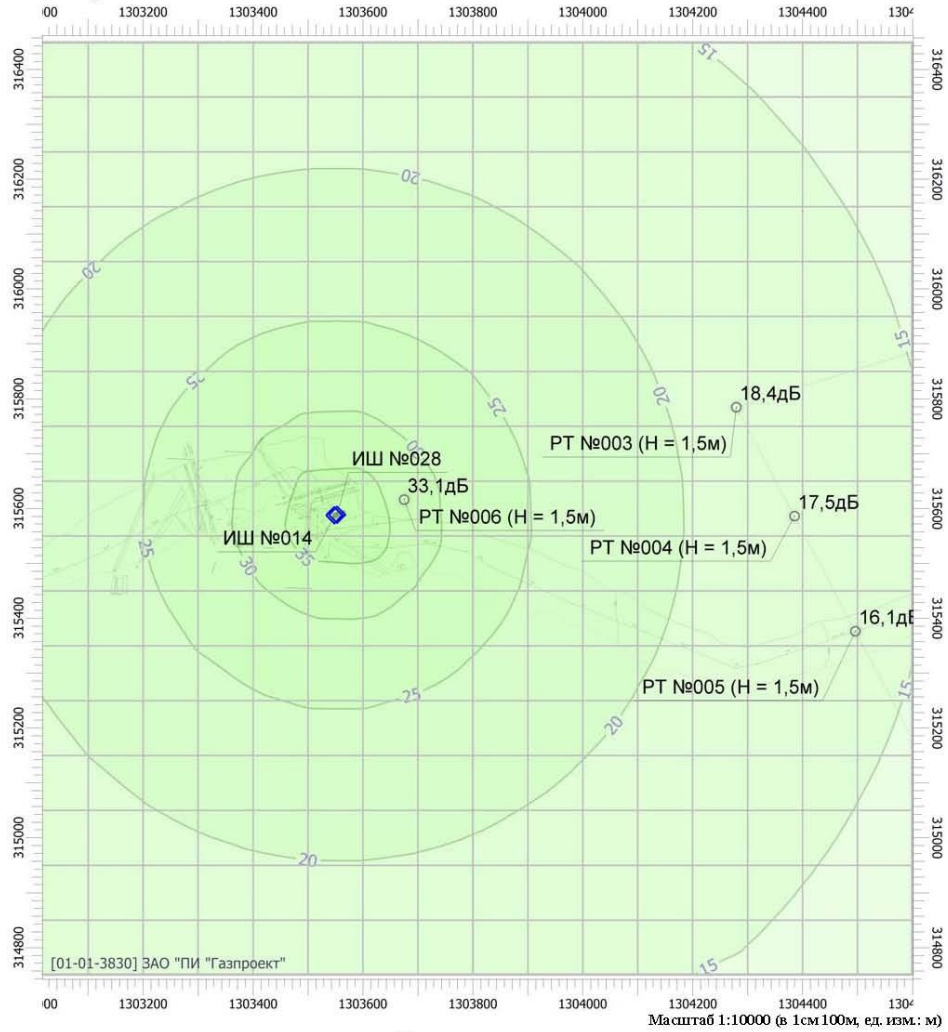
Лист

616

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

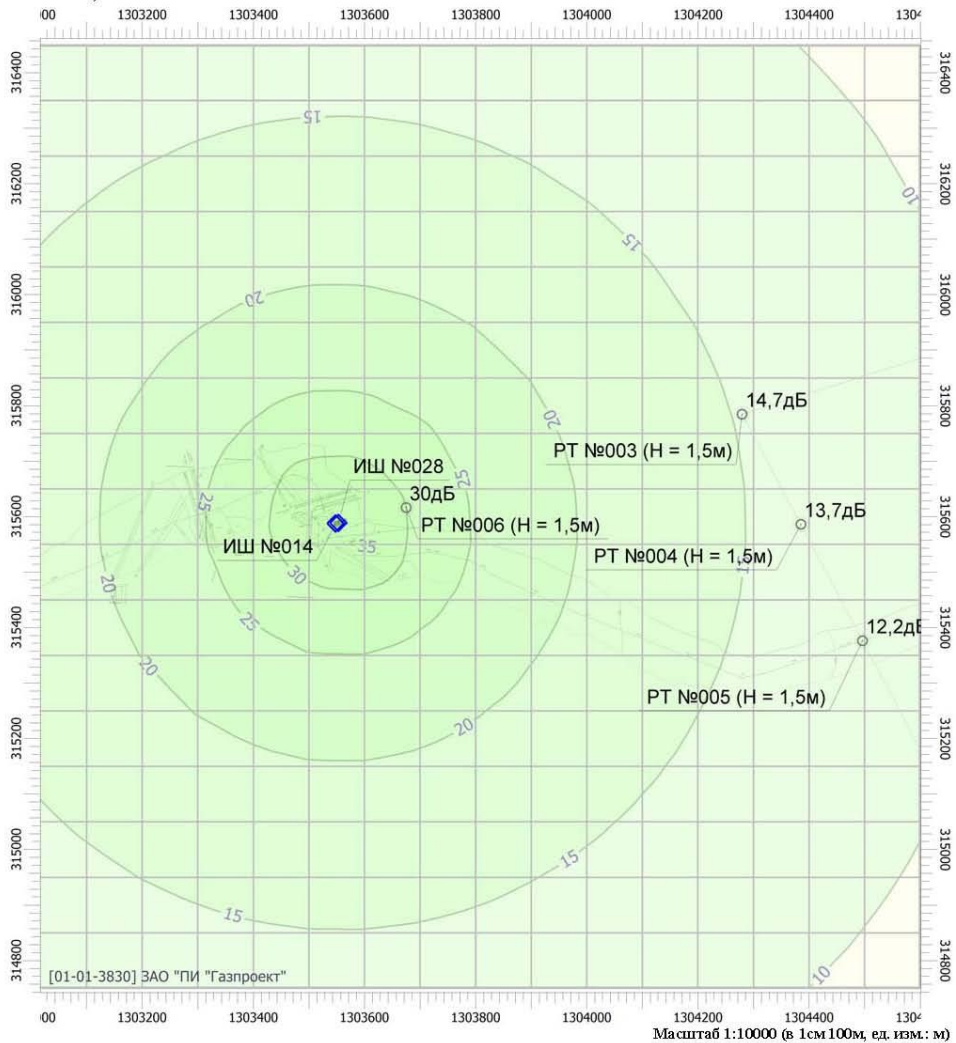
Лист

618

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

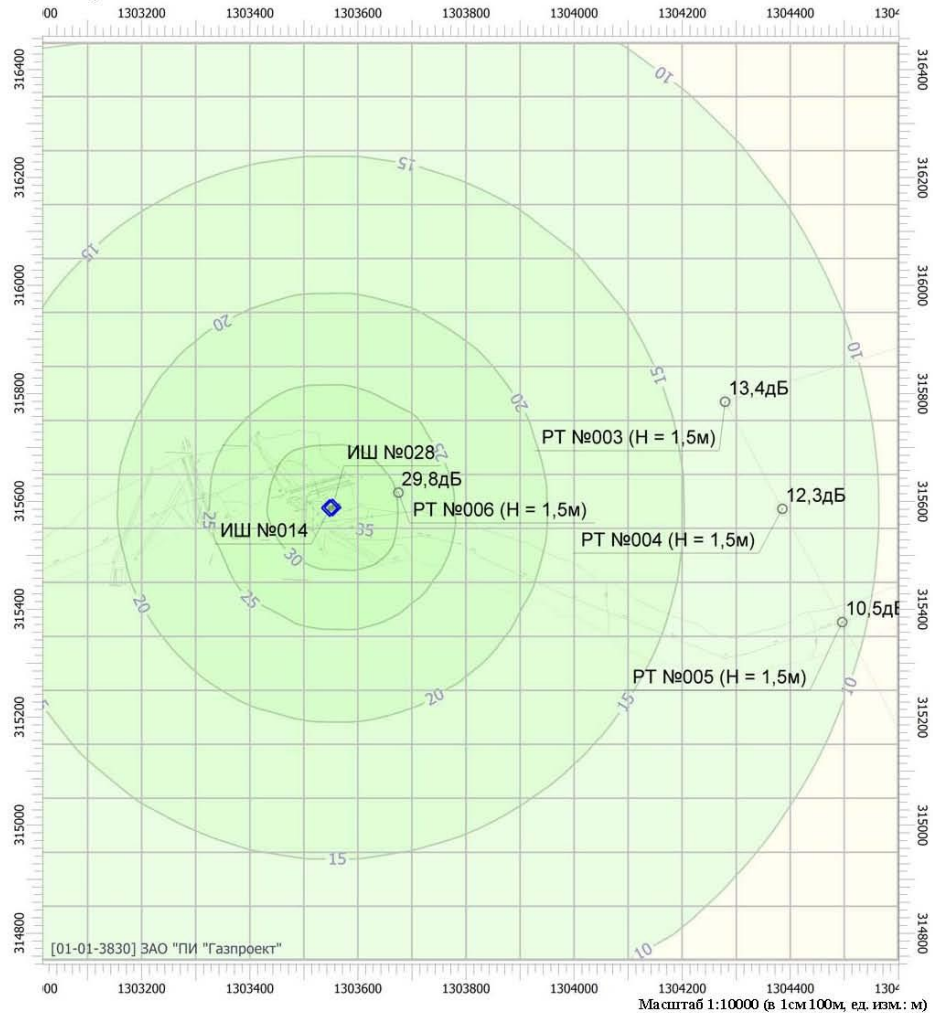
Лист

619

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

□ 0 и ниже дБ	□ (5 - 10] дБ	□ (10 - 15] дБ	□ (15 - 20] дБ
□ (20 - 25] дБ	□ (25 - 30] дБ	□ (30 - 35] дБ	□ (35 - 40] дБ
□ (40 - 45] дБ	□ (45 - 50] дБ	□ (50 - 55] дБ	□ (55 - 60] дБ
□ (60 - 65] дБ	□ (65 - 70] дБ	□ (70 - 75] дБ	□ (75 - 80] дБ
□ (80 - 85] дБ	□ (85 - 90] дБ	□ (90 - 95] дБ	□ (95 - 100] дБ
□ (100 - 105] дБ	□ (105 - 110] дБ	□ (110 - 115] дБ	□ (115 - 120] дБ
□ (120 - 125] дБ	□ (125 - 130] дБ	□ (130 - 135] дБ	□ выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

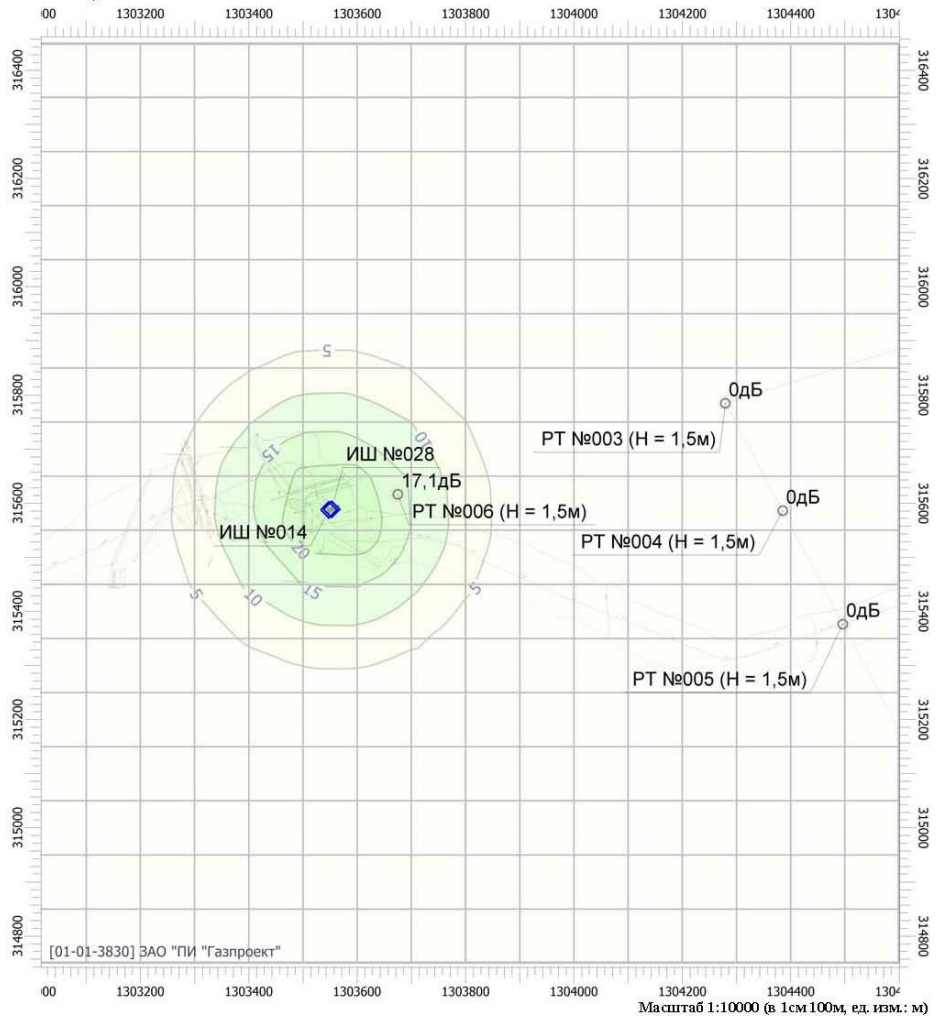
Лист

620

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

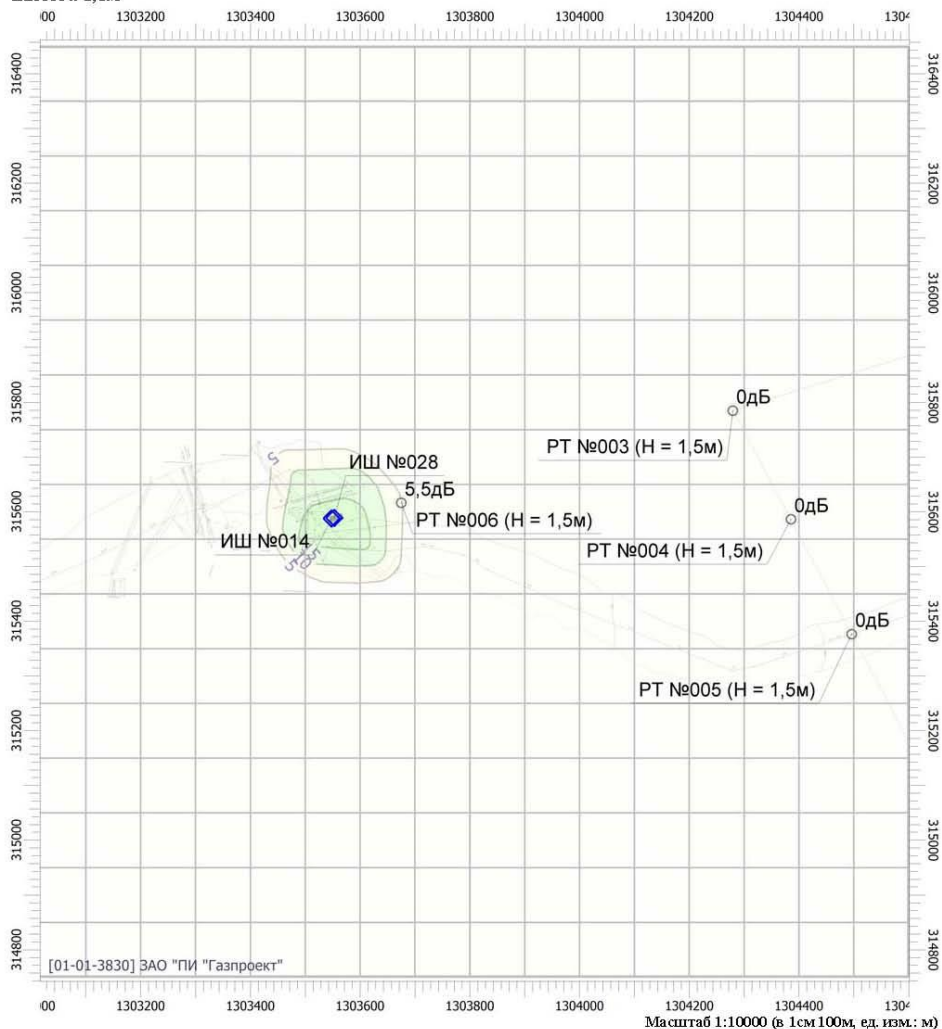
Лист

622

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

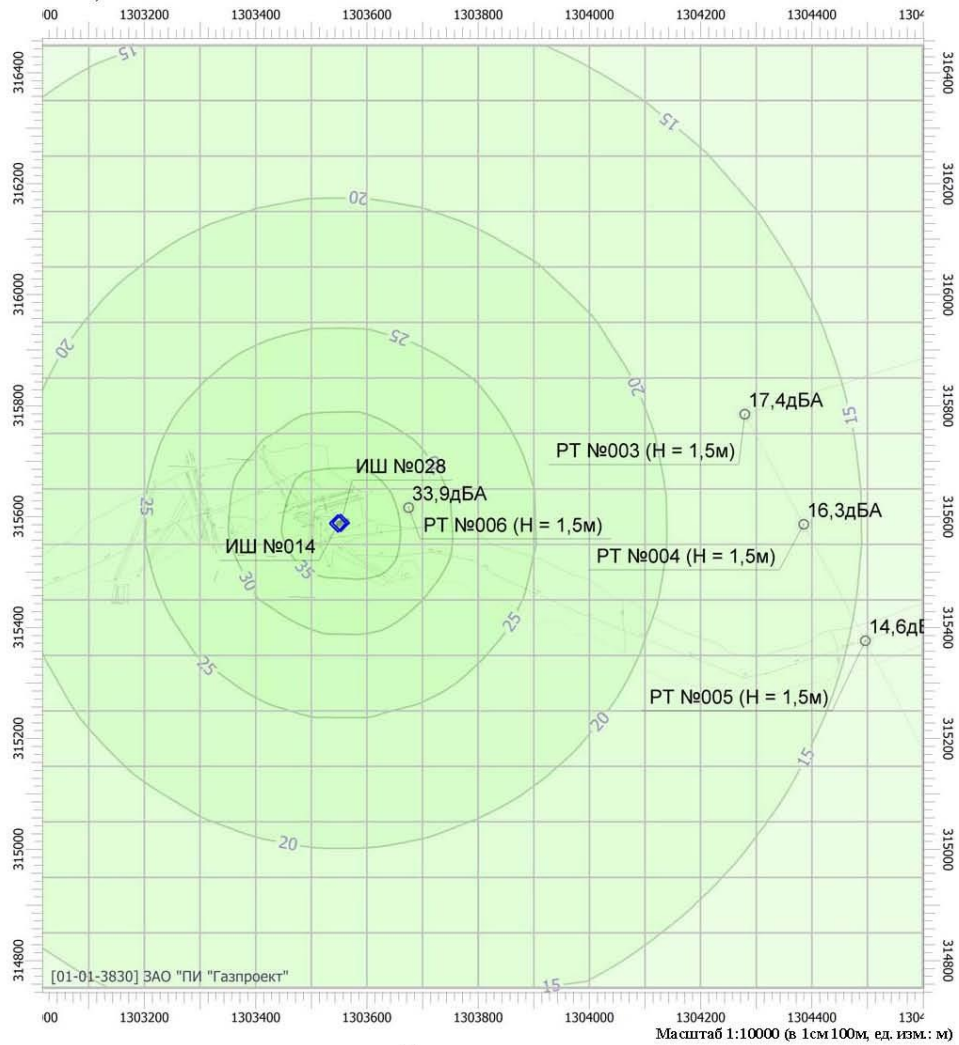
Лист

623

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение II (продолжение)

ГРПБ №6 п. Раухала (проведение ремонтных работ)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.2.4893 (от 30.03.2018) [3D]

Серийный номер 01-01-3830, ЗАО "ПИ "Газпроект"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	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			
028	ГРПБ 6	1303553.00	315588.50	1.00	6.28		74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	Нет	

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	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						
014	Свеча на ГРПБ6	1303547.97	315587.72	4.00	12.56	2.0	49.5	45.5	47.5	56.5	75.4	79.4	75.3	60.1	46.8	2.	22.	82.5	82.5	Да	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение II (продолжение)

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
003	Расчетная точка	1304279.45	315784.65	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
004	Расчетная точка	1304385.43	315586.27	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
005	Расчетная точка	1304496.13	315376.42	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
006	Расчетная точка	1303675.05	315616.39	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
003	Расчетная точка	1304279.45	315784.65	1.50	0	0	0	0	17.8	20.5	11.8	0	0	22.00	35.30
004	Расчетная точка	1304385.43	315586.27	1.50	0	0	0	0	16.8	19.3	10.2	0	0	20.90	34.30
005	Расчетная точка	1304496.13	315376.42	1.50	0	0	0	0	15.3	17.6	7.6	0	0	19.10	32.80

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
006	Расчетная точка	1303675.05	315616.39	1.50	7.8	3.7	5.7	14.6	33.4	37.2	32.3	14.1	0	39.30	50.90

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

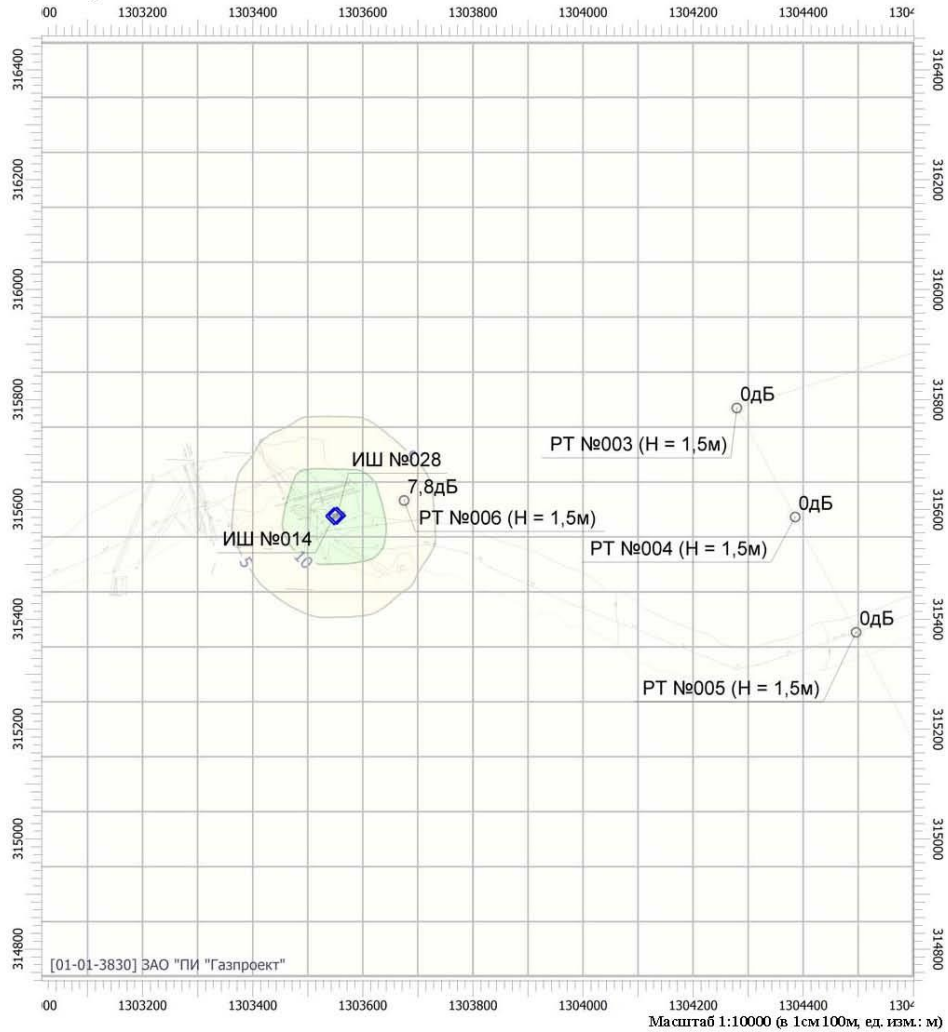
Лист

626

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Изм.	Кол.уч	Лист
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

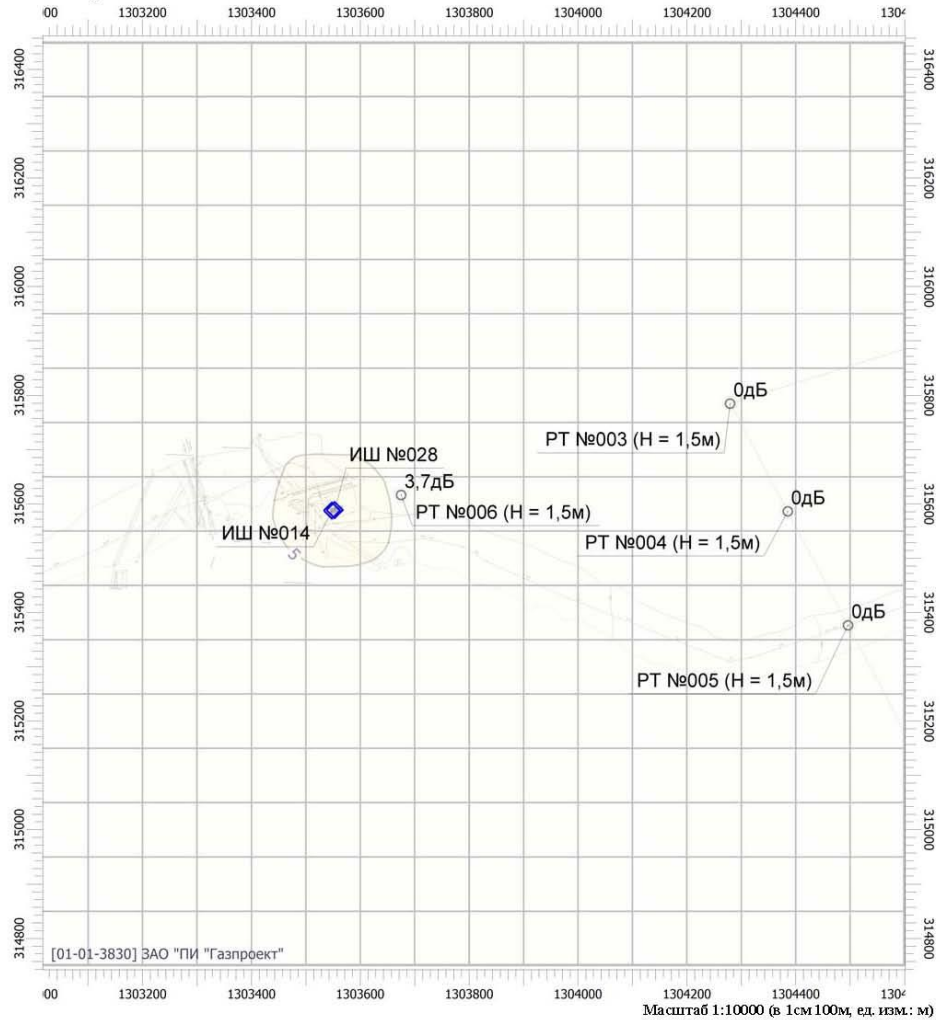
Лист

627

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

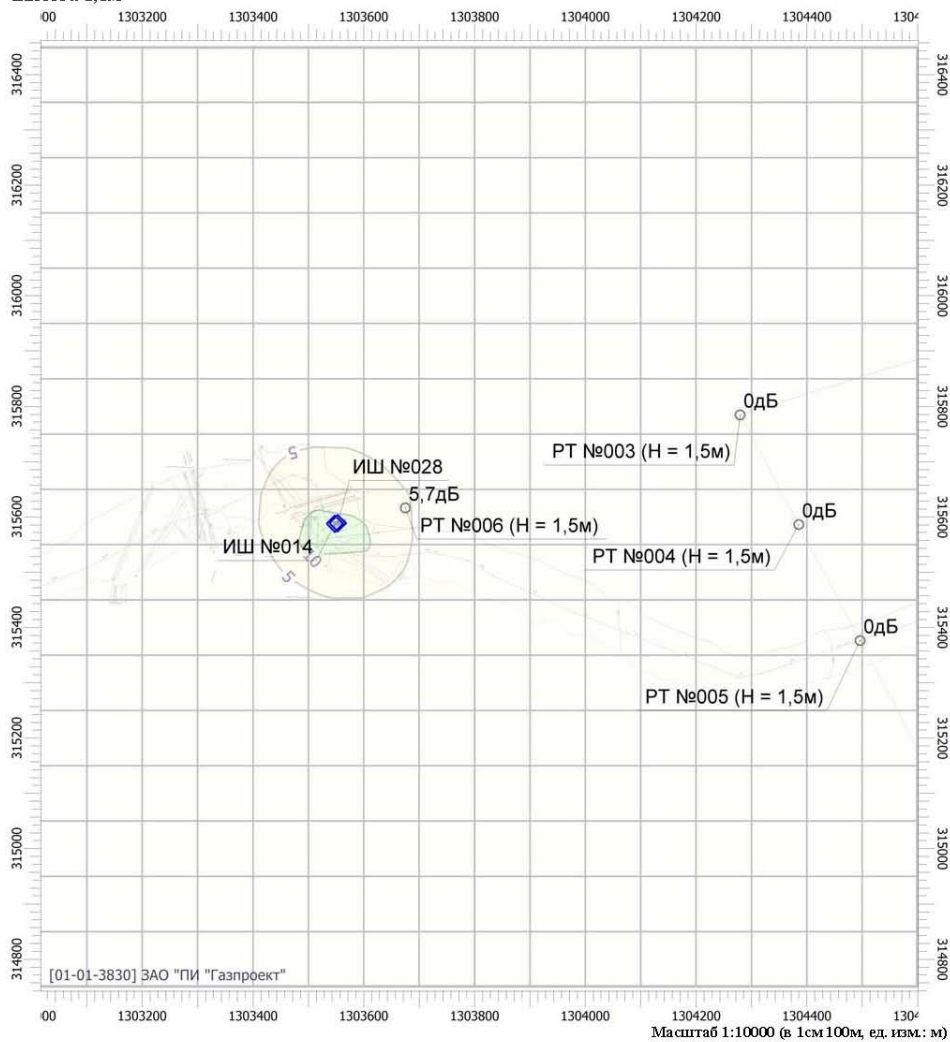
Лист

628

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

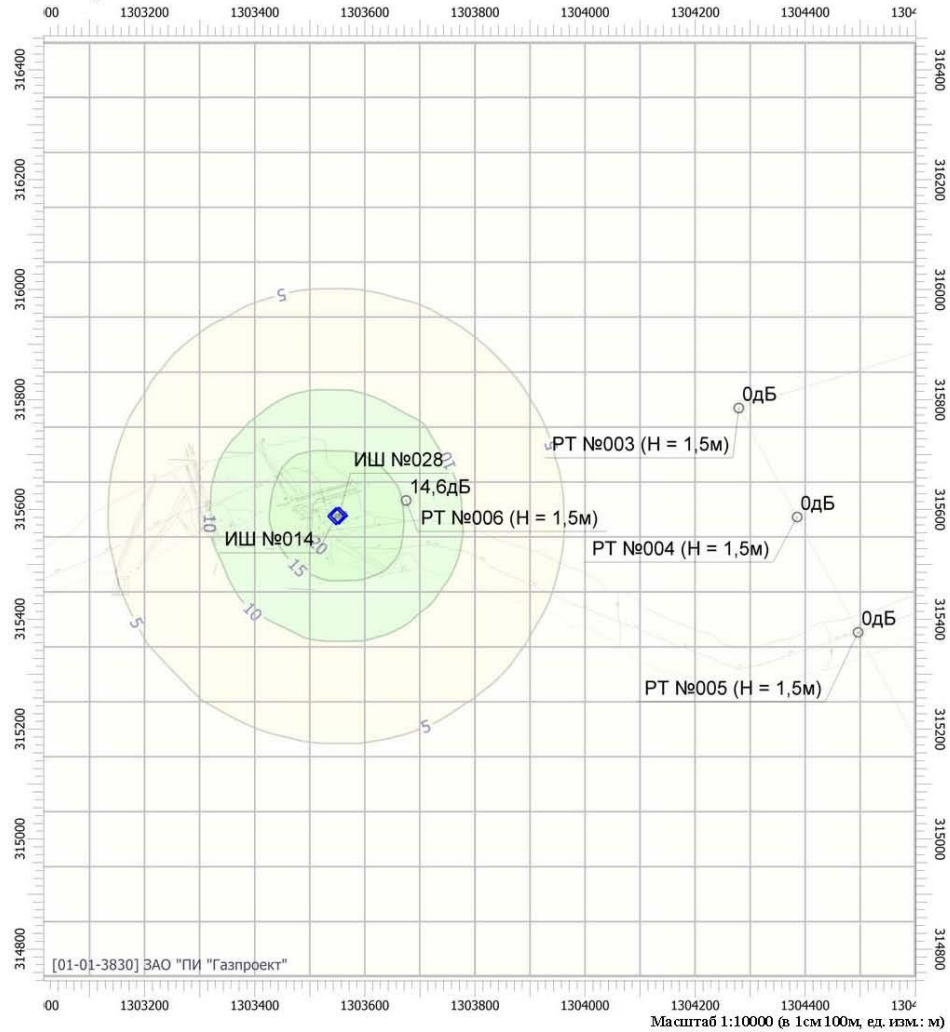
Лист

629

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

--	--	--	--	--	--

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

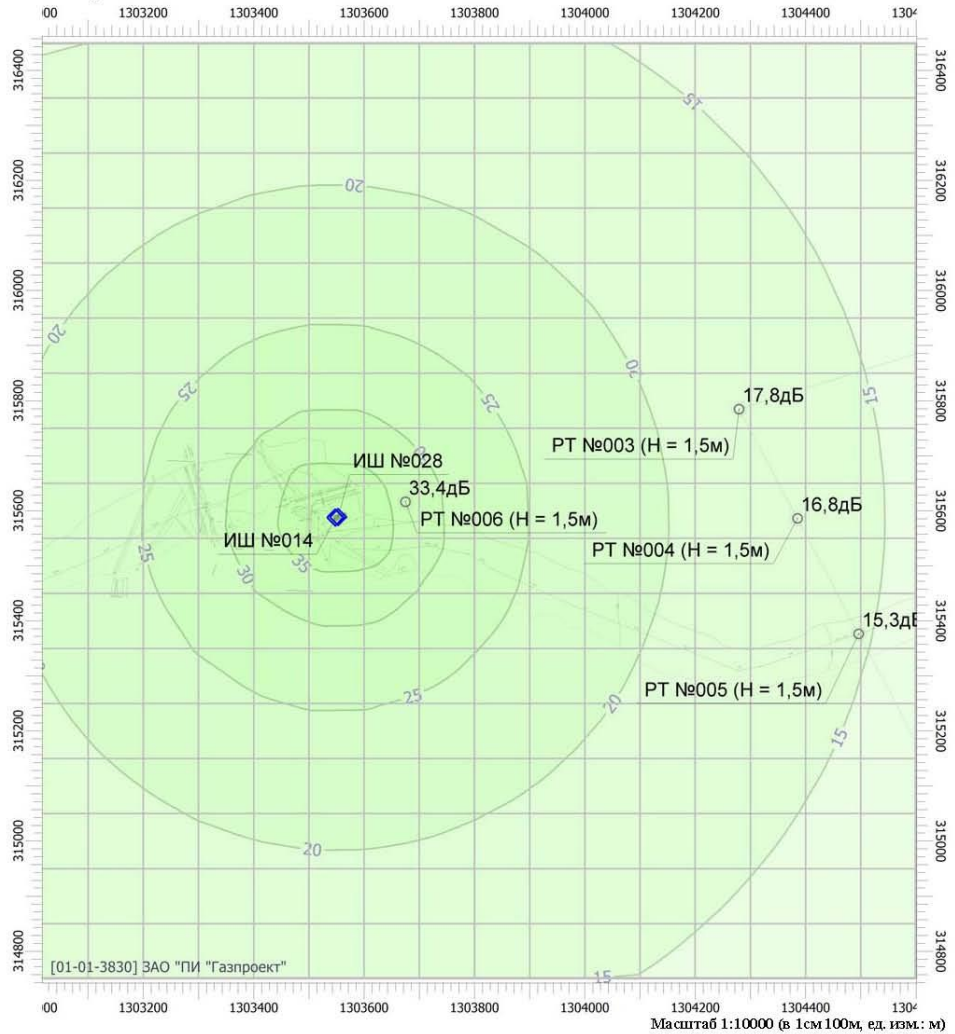
Лист

630

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

□ 0 и ниже дБ	□ (5 - 10] дБ	□ (10 - 15] дБ	□ (15 - 20] дБ
□ (20 - 25] дБ	□ (25 - 30] дБ	□ (30 - 35] дБ	□ (35 - 40] дБ
□ (40 - 45] дБ	□ (45 - 50] дБ	□ (50 - 55] дБ	□ (55 - 60] дБ
□ (60 - 65] дБ	□ (65 - 70] дБ	□ (70 - 75] дБ	□ (75 - 80] дБ
□ (80 - 85] дБ	□ (85 - 90] дБ	□ (90 - 95] дБ	□ (95 - 100] дБ
□ (100 - 105] дБ	□ (105 - 110] дБ	□ (110 - 115] дБ	□ (115 - 120] дБ
□ (120 - 125] дБ	□ (125 - 130] дБ	□ (130 - 135] дБ	□ выше 135 дБ

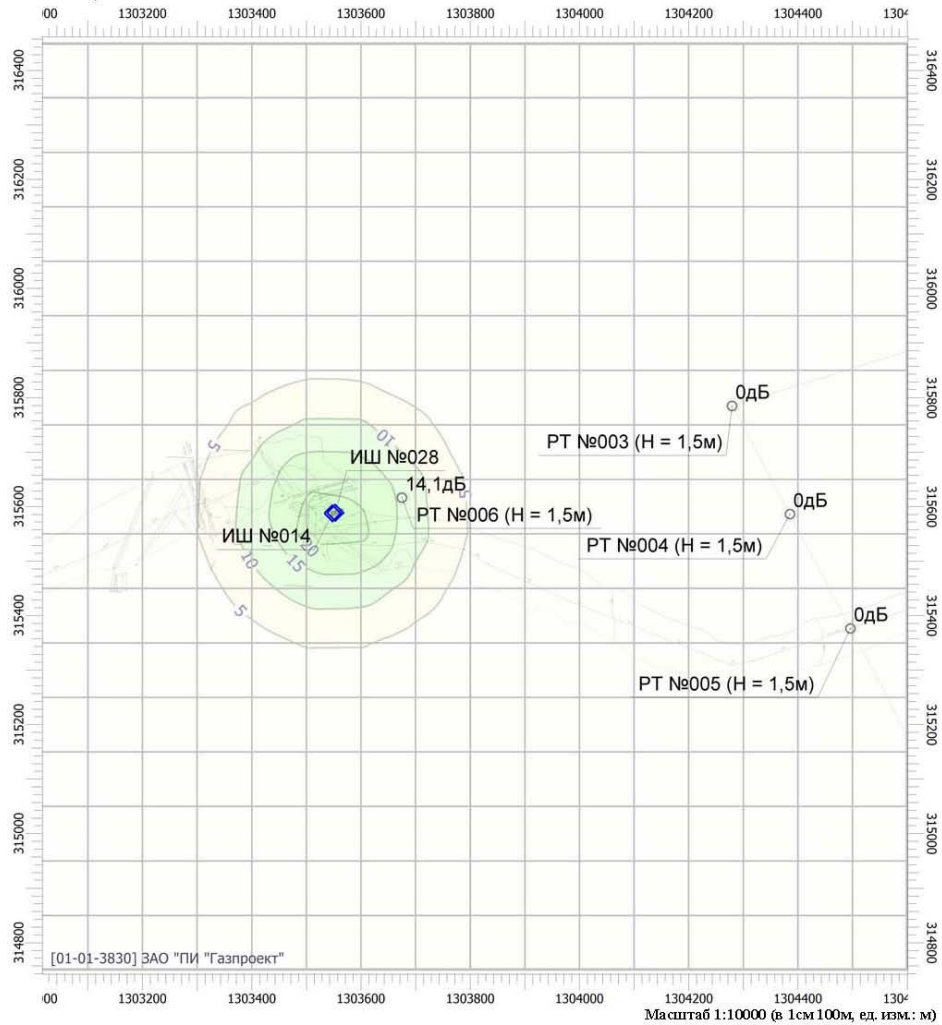
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

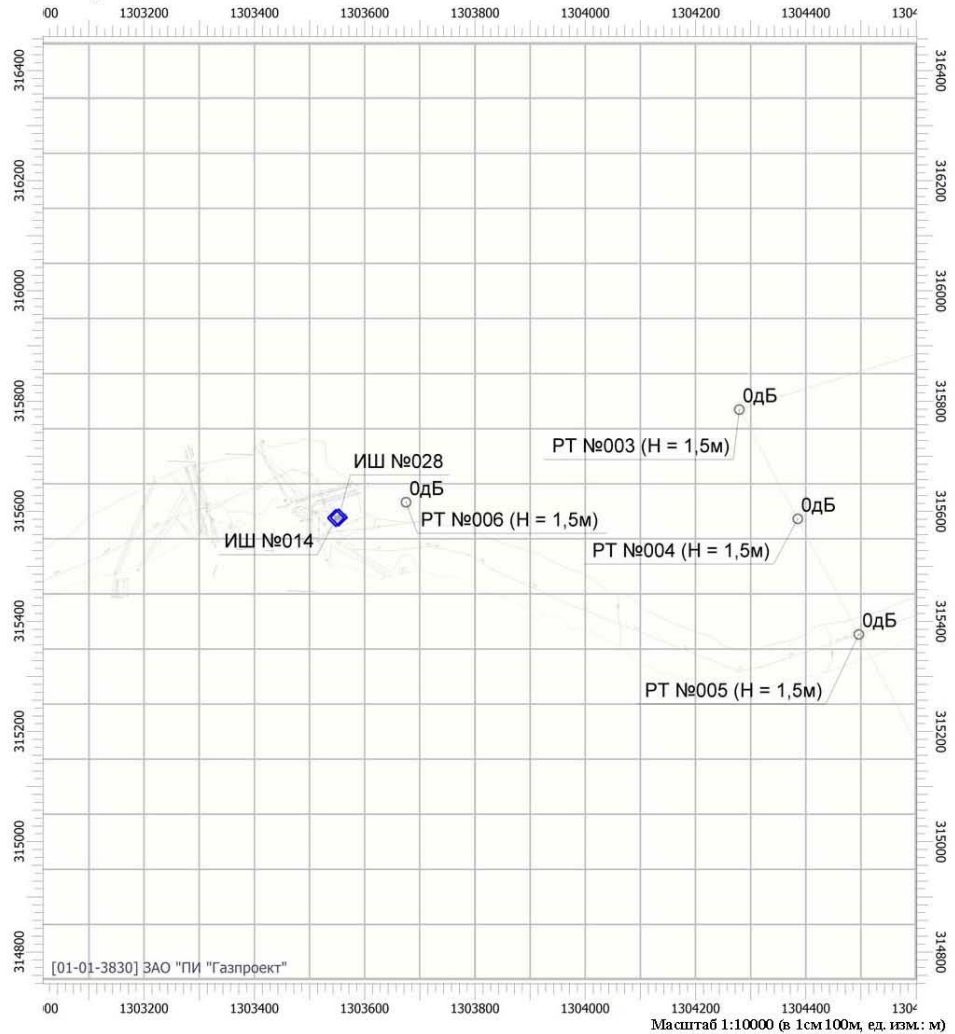
Лист

634

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

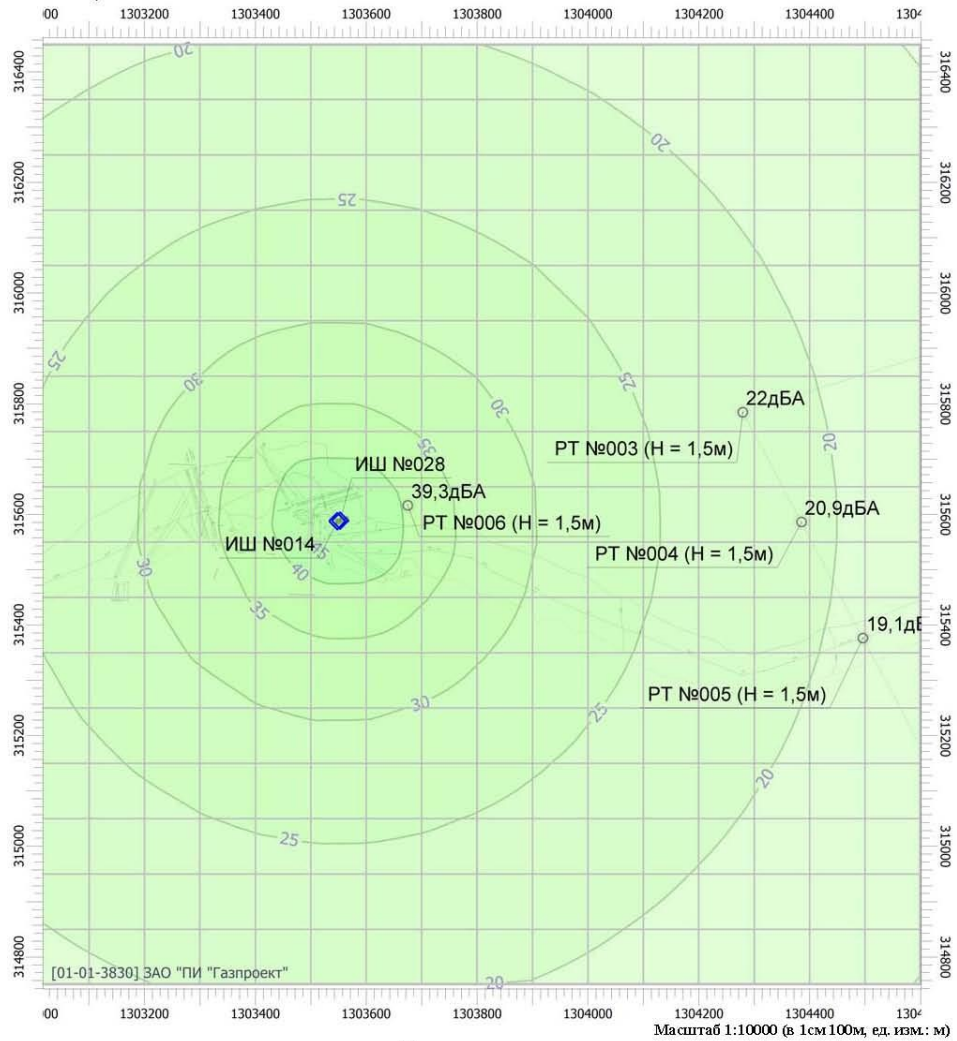
Лист

635

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

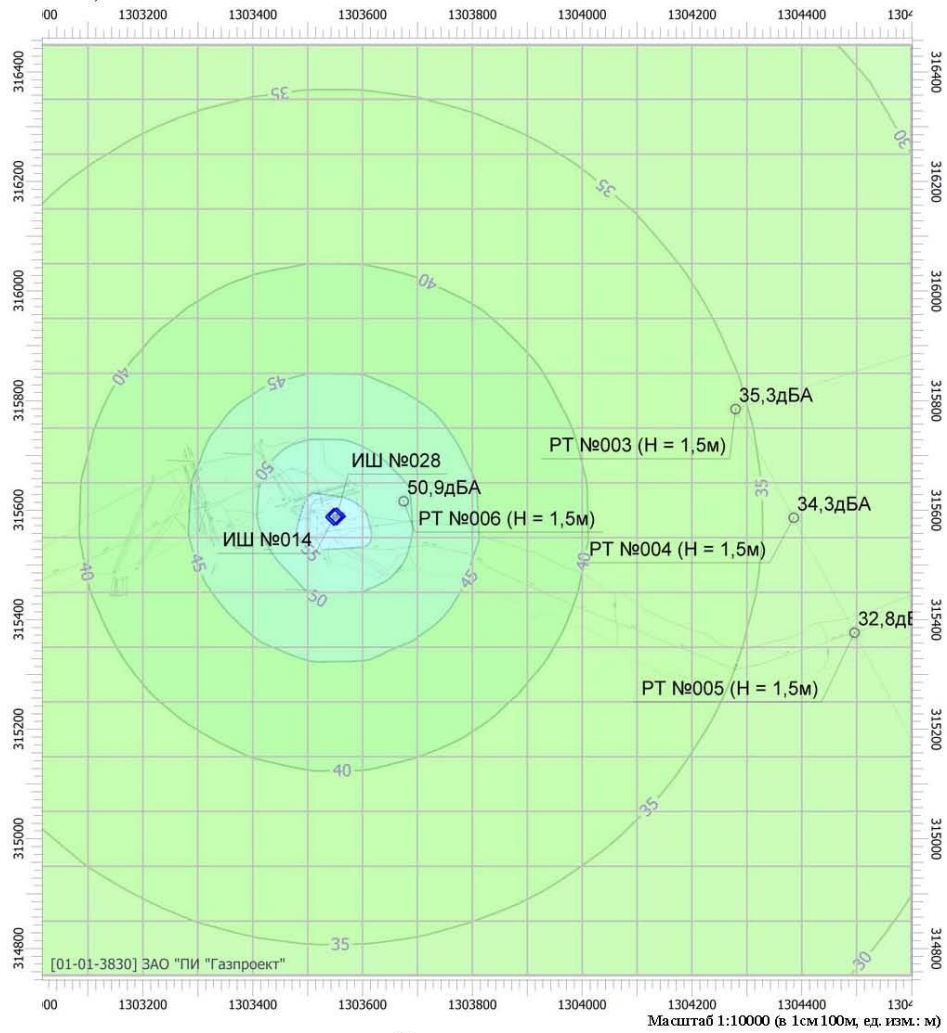
Лист

636

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La,тах (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

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

--	--	--	--	--	--

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

637

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

Приложение II (продолжение)

Свеча на 1ПК0+03 (проведение ремонтных работ)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.2.4893 (от 30.03.2018) [3D]
Серийный номер 01-01-3830, ЗАО "ПИ "Газпроект"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума 1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La,экв	La,м	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	Свеча на 1ПК0+03	1294088.06	311028.33	4.00	12.56	2.0	49.5	45.5	47.5	56.5	75.4	79.4	75.3	60.1	46.8	2.	22.	82.8	82.5	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	1292089.48	311377.79	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Расчетная точка	1292079.90	311317.14	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение II (продолжение)

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"
3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")
3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высо та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	1292089.48	311377.79	1.50	0	0	0	0	6.7	7.2	0	0	0	8.70	24.20
002	Расчетная точка	1292079.90	311317.14	1.50	0	0	0	0	6.7	7.2	0	0	0	8.80	24.20

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

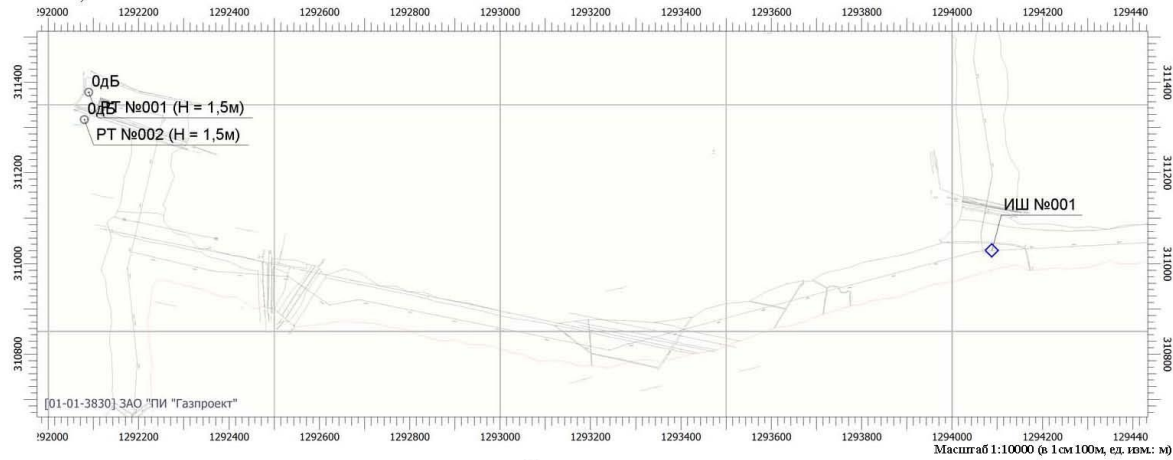
590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

□ 0 и ниже дБ	□ (5 - 10] дБ	□ (10 - 15] дБ	□ (15 - 20] дБ
□ (20 - 25] дБ	□ (25 - 30] дБ	□ (30 - 35] дБ	□ (35 - 40] дБ
□ (40 - 45] дБ	□ (45 - 50] дБ	□ (50 - 55] дБ	□ (55 - 60] дБ
□ (60 - 65] дБ	□ (65 - 70] дБ	□ (70 - 75] дБ	□ (75 - 80] дБ
□ (80 - 85] дБ	□ (85 - 90] дБ	□ (90 - 95] дБ	□ (95 - 100] дБ
□ (100 - 105] дБ	□ (105 - 110] дБ	□ (110 - 115] дБ	□ (115 - 120] дБ
□ (120 - 125] дБ	□ (125 - 130] дБ	□ (130 - 135] дБ	□ выше 135 дБ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

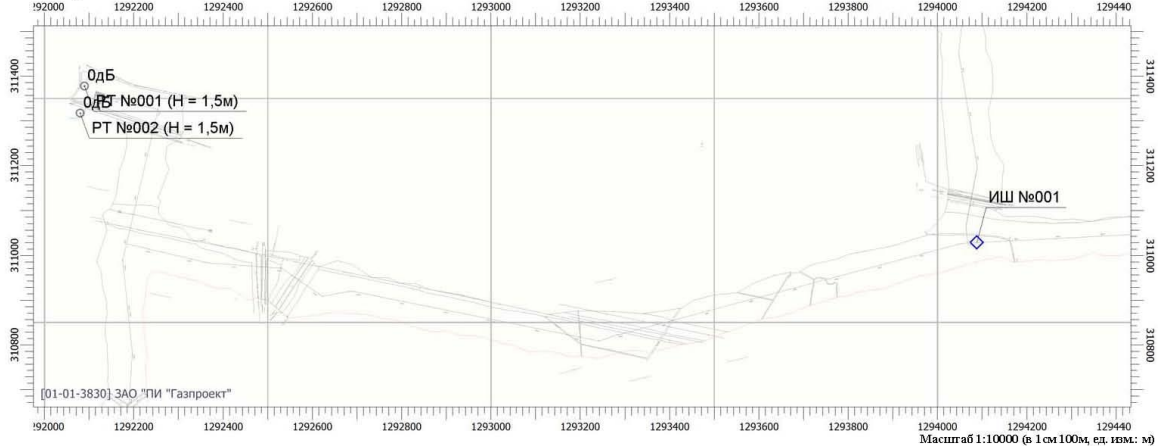
590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 и ниже дБ | (5 - 10] дБ | (10 - 15] дБ | (15 - 20] дБ |
| (20 - 25] дБ | (25 - 30] дБ | (30 - 35] дБ | (35 - 40] дБ |
| (40 - 45] дБ | (45 - 50] дБ | (50 - 55] дБ | (55 - 60] дБ |
| (60 - 65] дБ | (65 - 70] дБ | (70 - 75] дБ | (75 - 80] дБ |
| (80 - 85] дБ | (85 - 90] дБ | (90 - 95] дБ | (95 - 100] дБ |
| (100 - 105] дБ | (105 - 110] дБ | (110 - 115] дБ | (115 - 120] дБ |
| (120 - 125] дБ | (125 - 130] дБ | (130 - 135] дБ | выше 135 дБ |

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

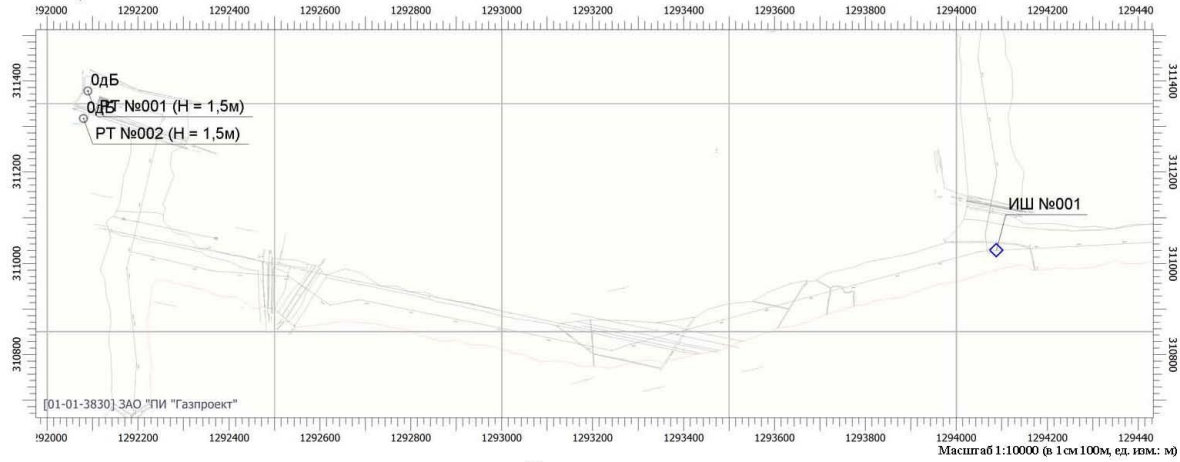
590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

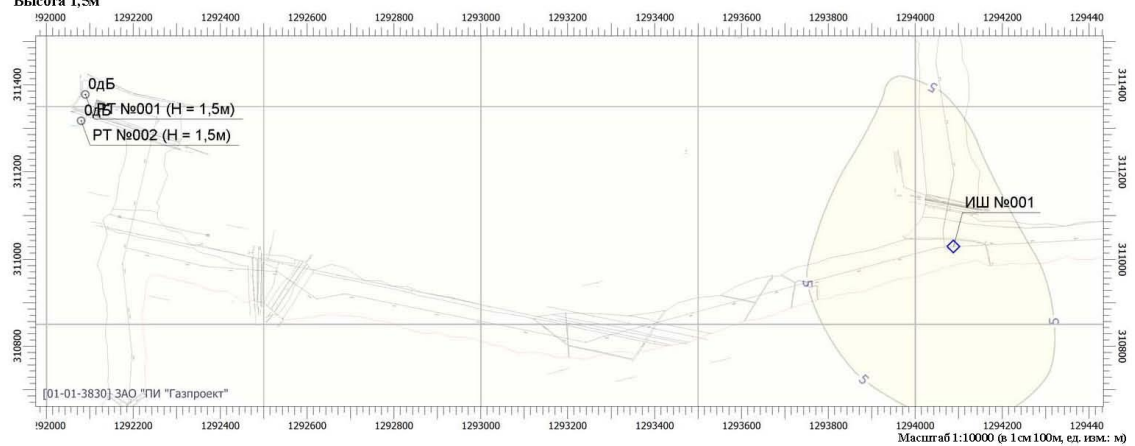
590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

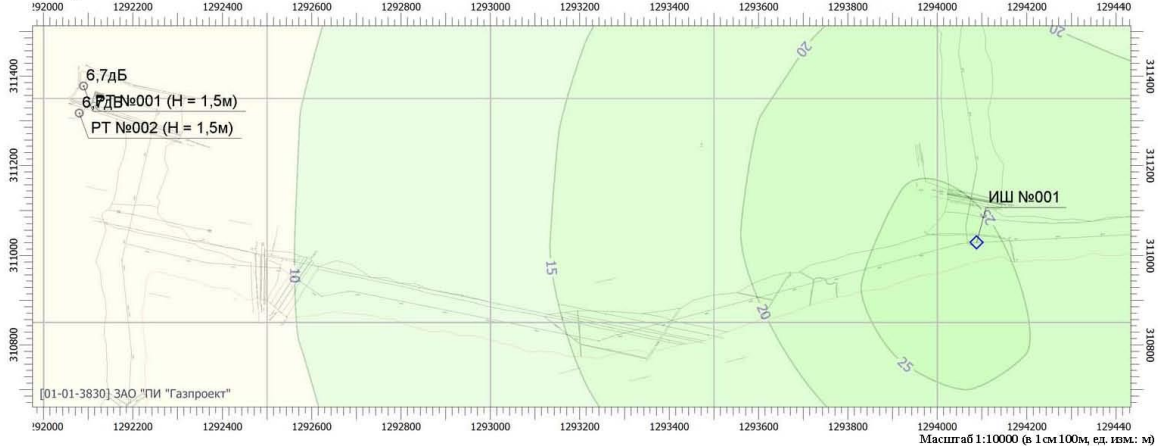
590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

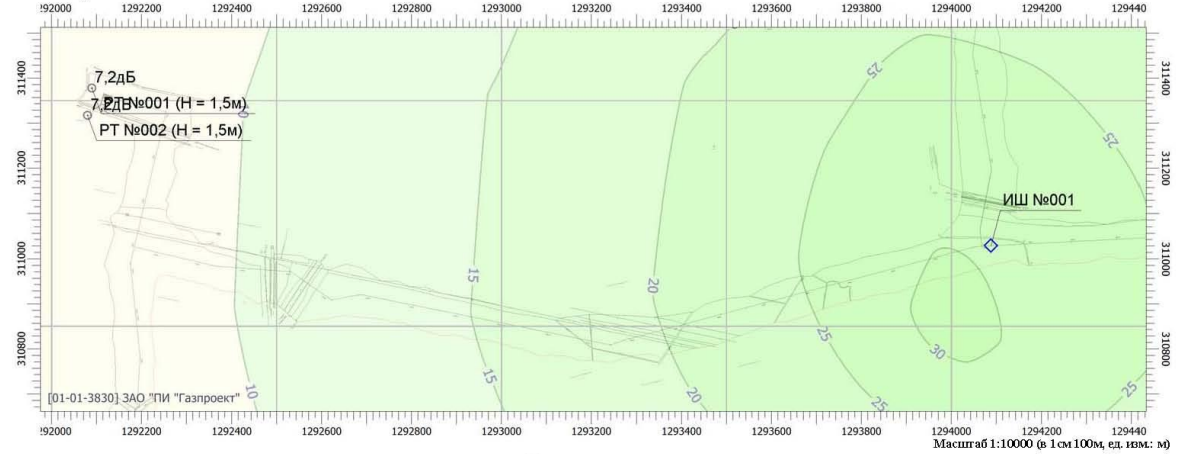
590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

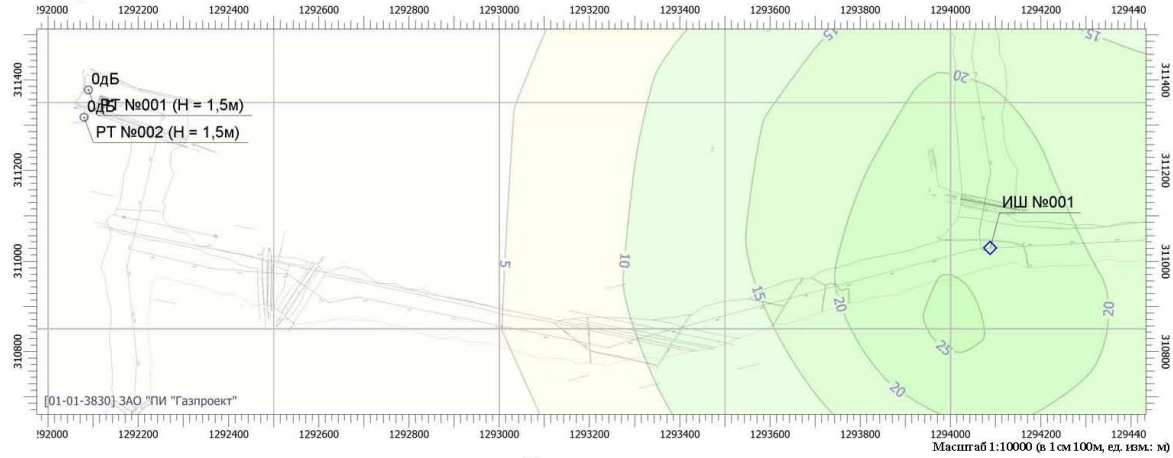
590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

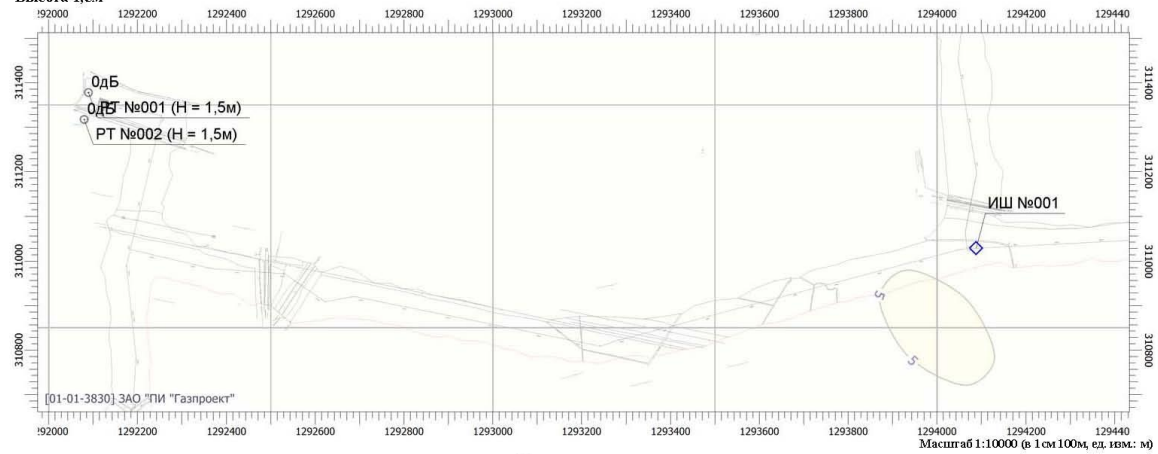
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

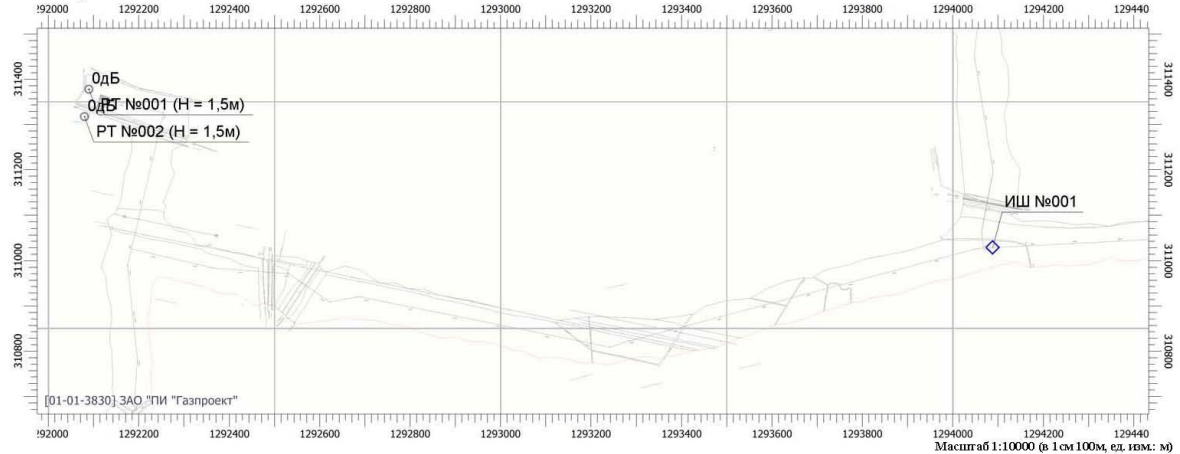
590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 8000Гц (УЗ,Д в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

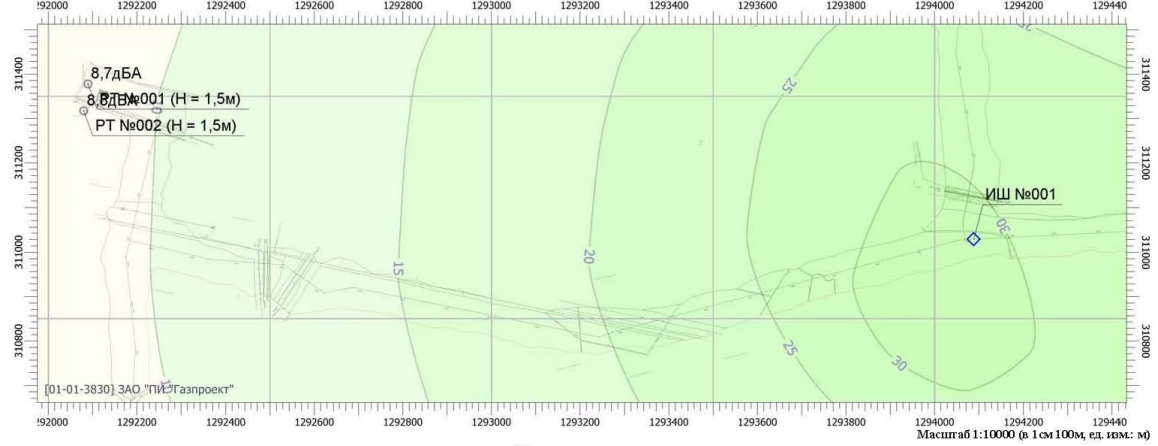
590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: La (Уровень звука)
 Параметр: Уровень звука
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

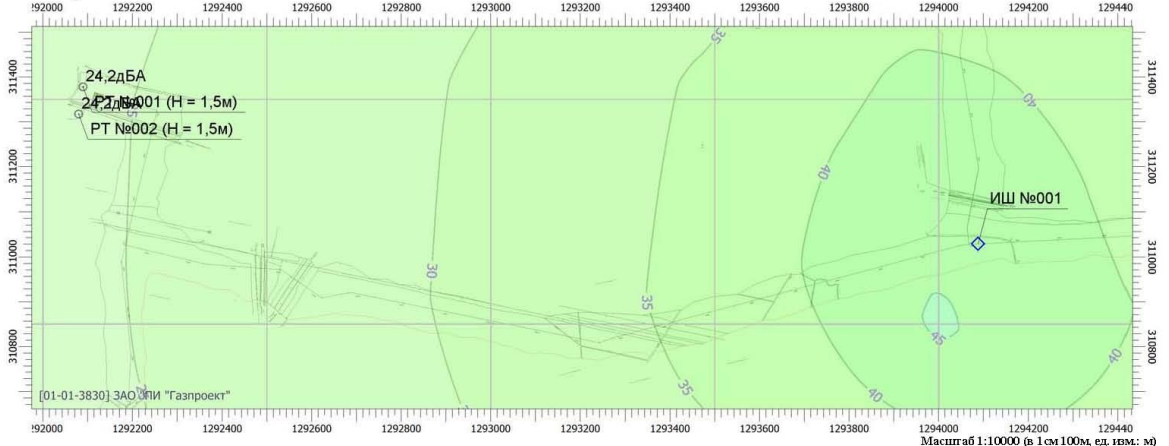
590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: La_max (Максимальный уровень звука)
 Параметр: Максимальный уровень звука
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение II (продолжение)

Свеча на ЗПК5+43

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.2.4893 (от 30.03.2018) [3D]

Серийный номер 01-01-3830, ЗАО "ПИ "Газпроект"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума 1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	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						
009	Свеча на ЗПК56+43	1298788.72	312379.08	4.00	12.56	2.0	49.5	45.5	47.5	56.5	75.4	79.4	75.3	60.1	46.8	2.	22.	82.8	82.5	Да	

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
007	Расчетная точка	1300093.85	312048.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
008	Расчетная точка	1299683.61	311704.30	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
009	Расчетная точка	1299511.73	311542.49	1.50	Расчетная точка пользователя	Да

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

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

Приложение II (продолжение)

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"
3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")
3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высо-та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
008	Расчетная точка	1299683.61	311704.30	1.50	0	0	0	0	13.4	15.5	4.6	0	0	17.00	30.90
009	Расчетная точка	1299511.73	311542.49	1.50	0	0	0	0	13.6	15.6	4.9	0	0	17.10	31.10

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высо-та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
007	Расчетная точка	1300093.85	312048.50	1.50	0	0	0	0	11.5	13.1	0.9	0	0	14.60	29.00

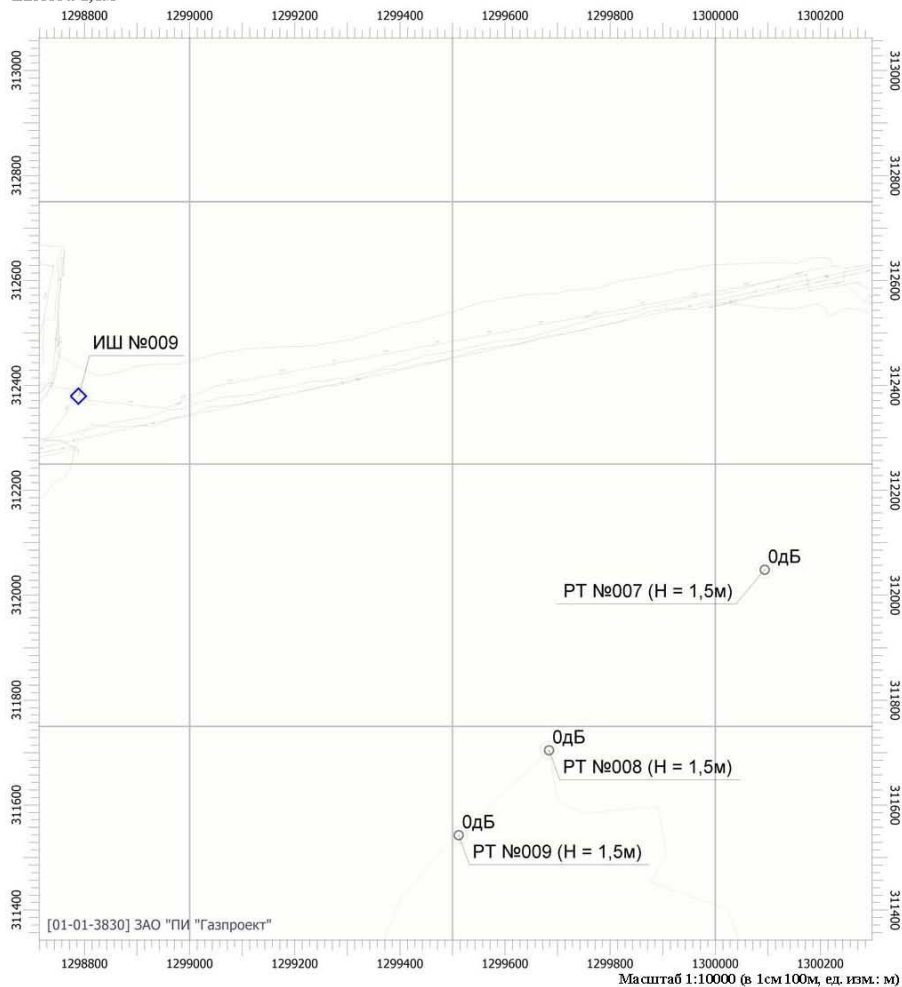
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

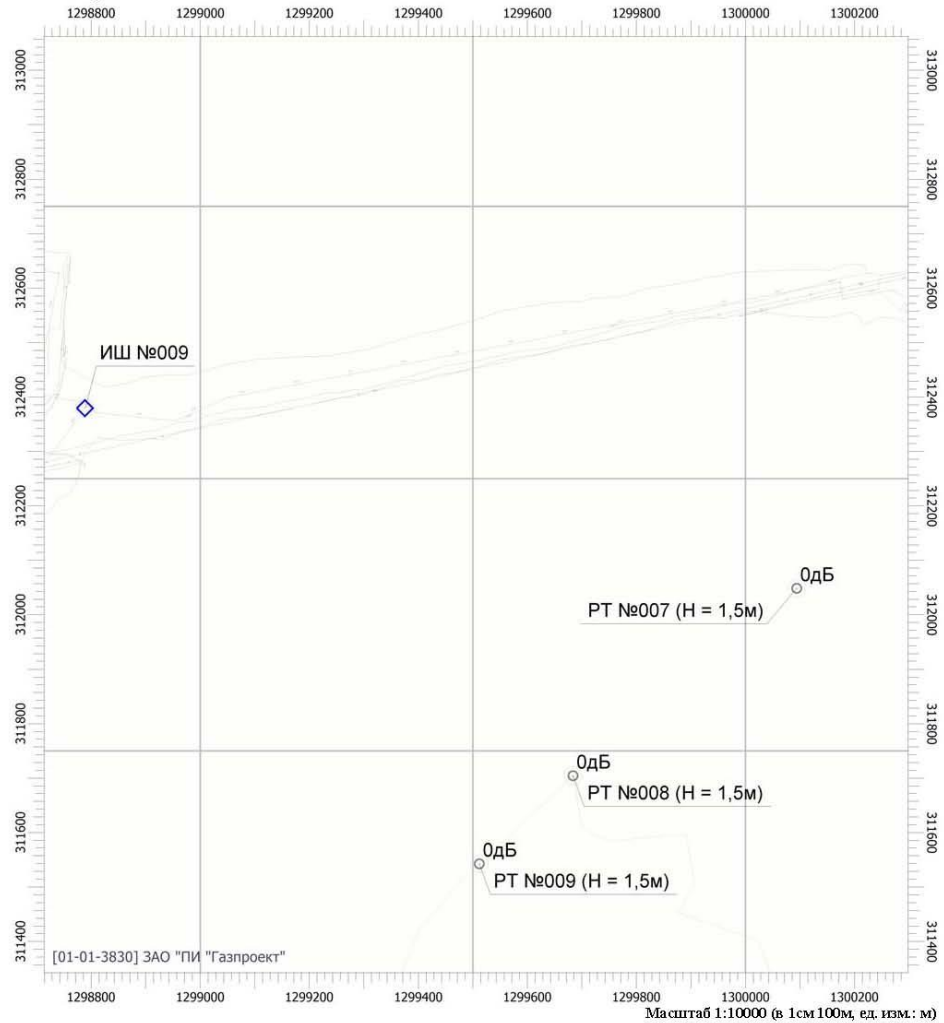
Лист

653

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

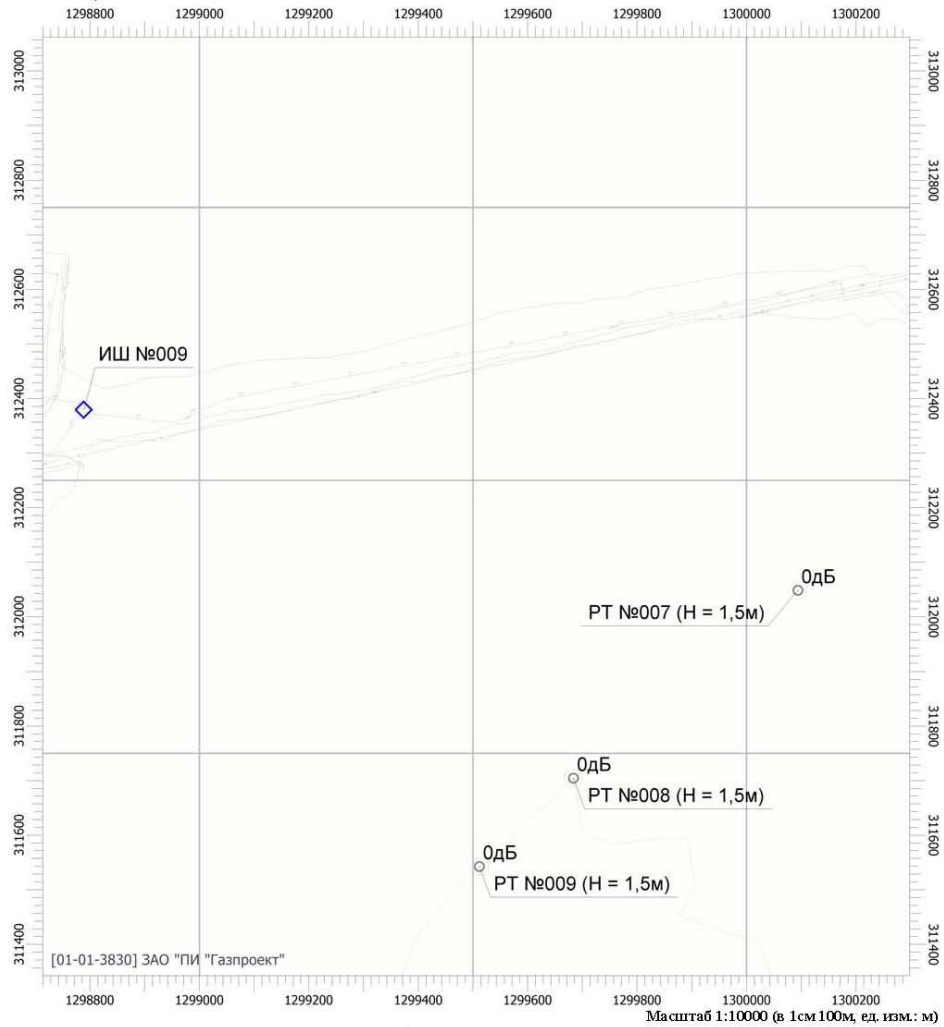
Лист

654

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

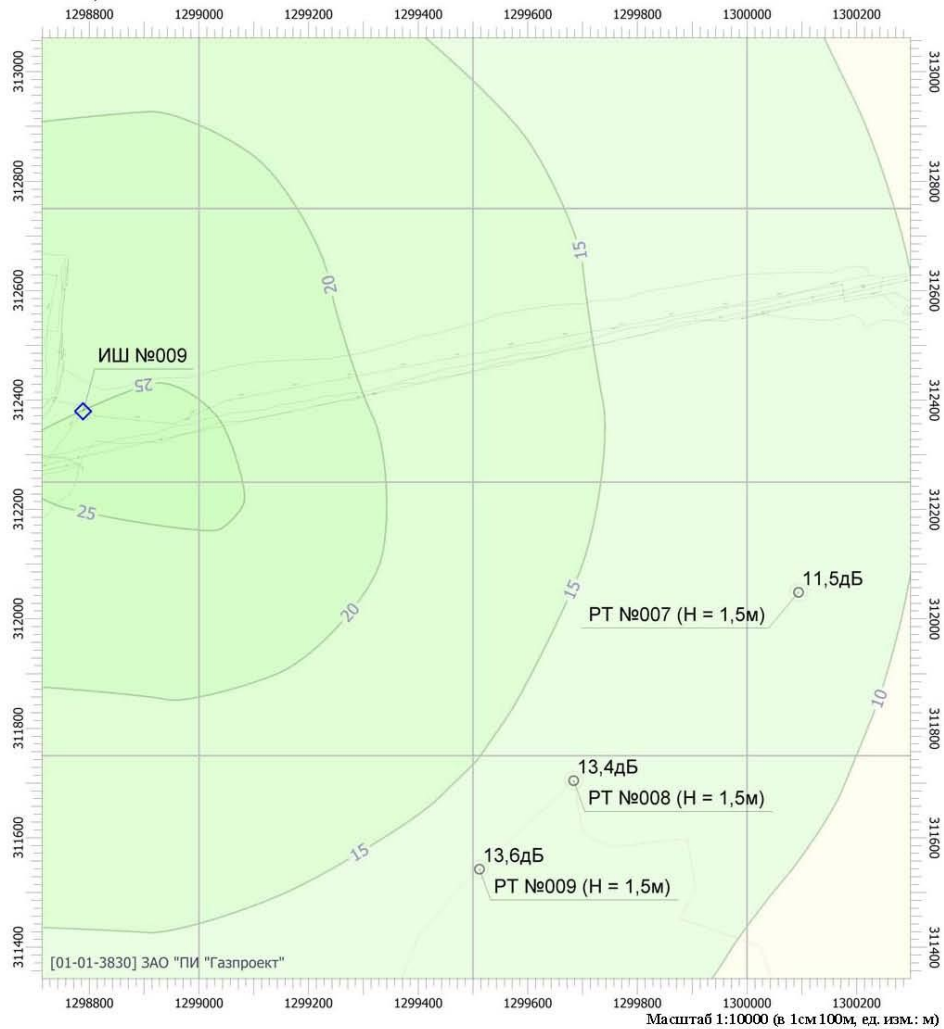
Лист

655

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

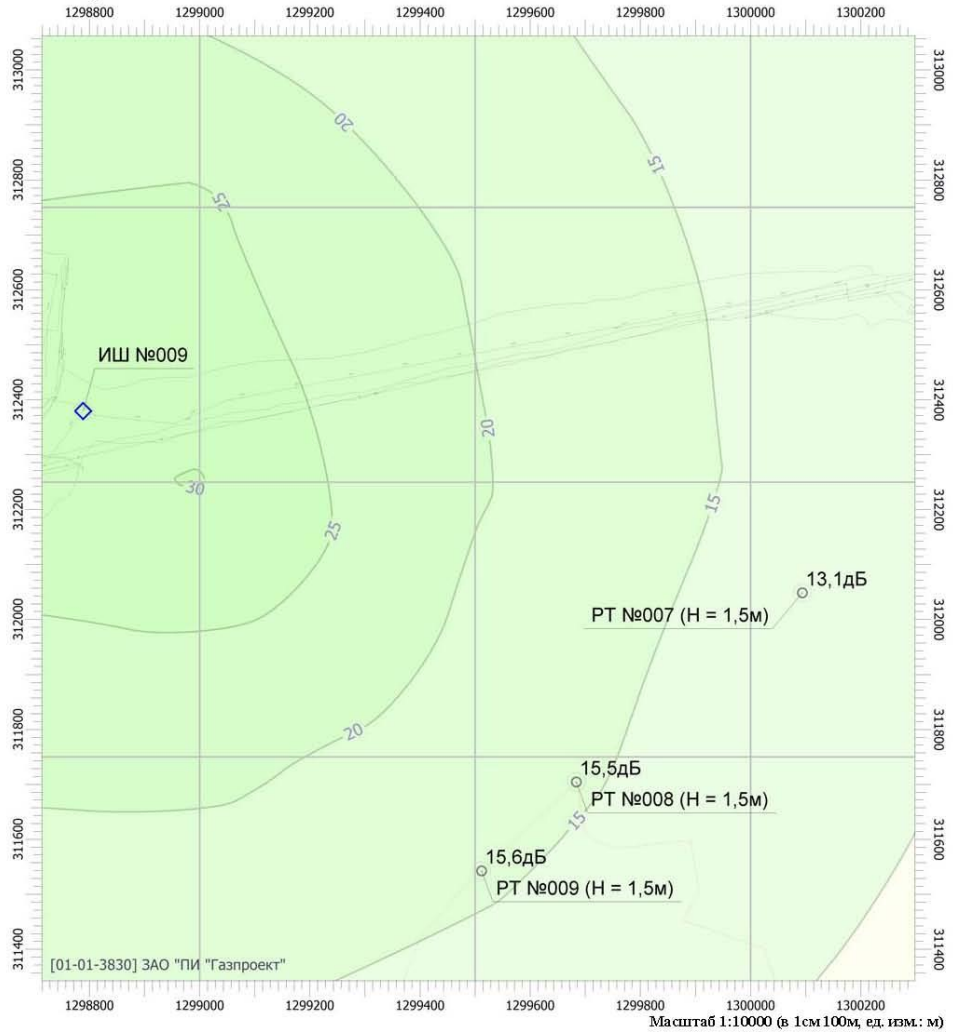
Лист

657

Приложение П (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Изм.	Кол.уч	Лист
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

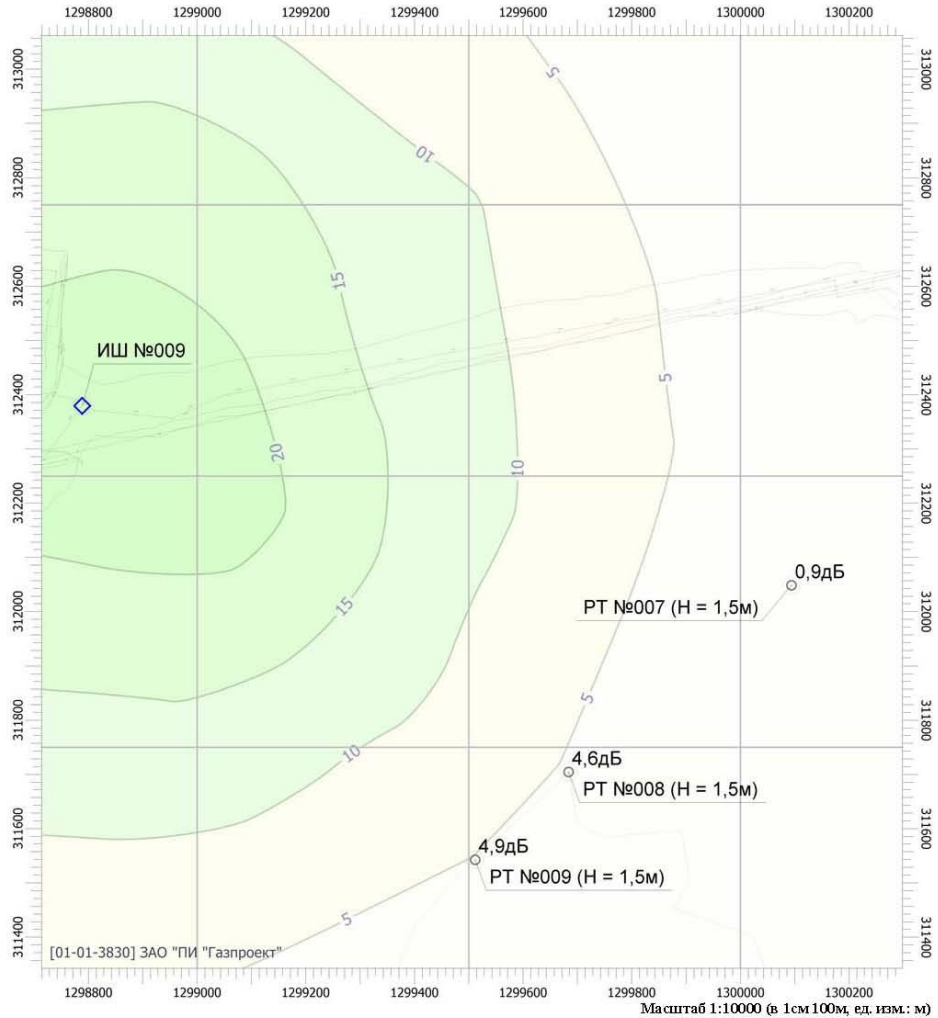
Лист

658

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

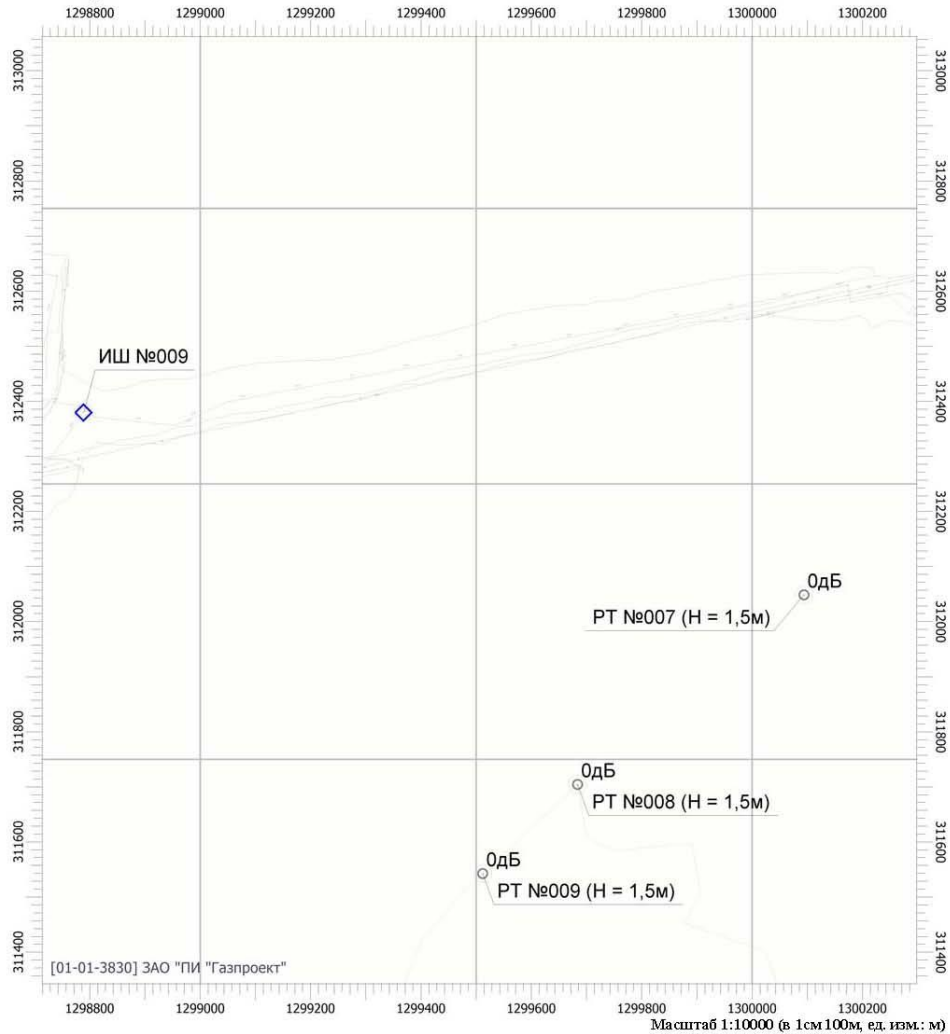
--	--	--	--	--	--

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Изм.	Кол.уч	Лист
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

660

Приложение II (продолжение)

Отчет

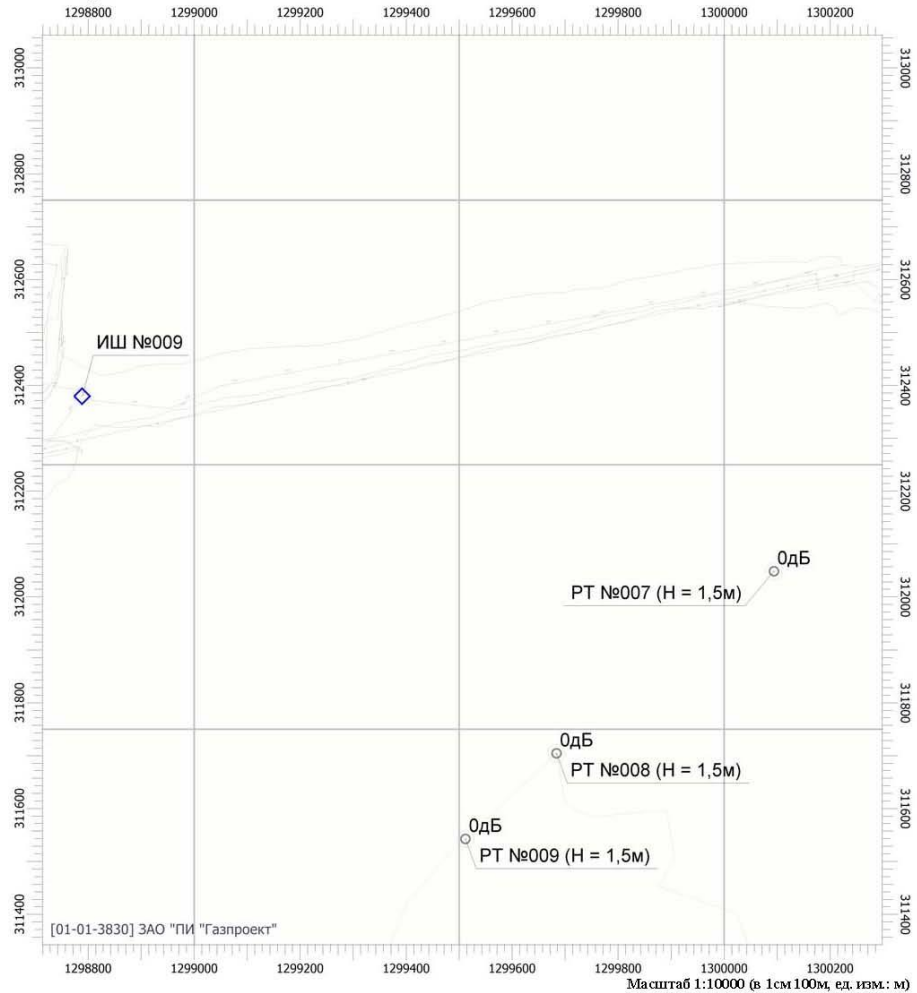
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

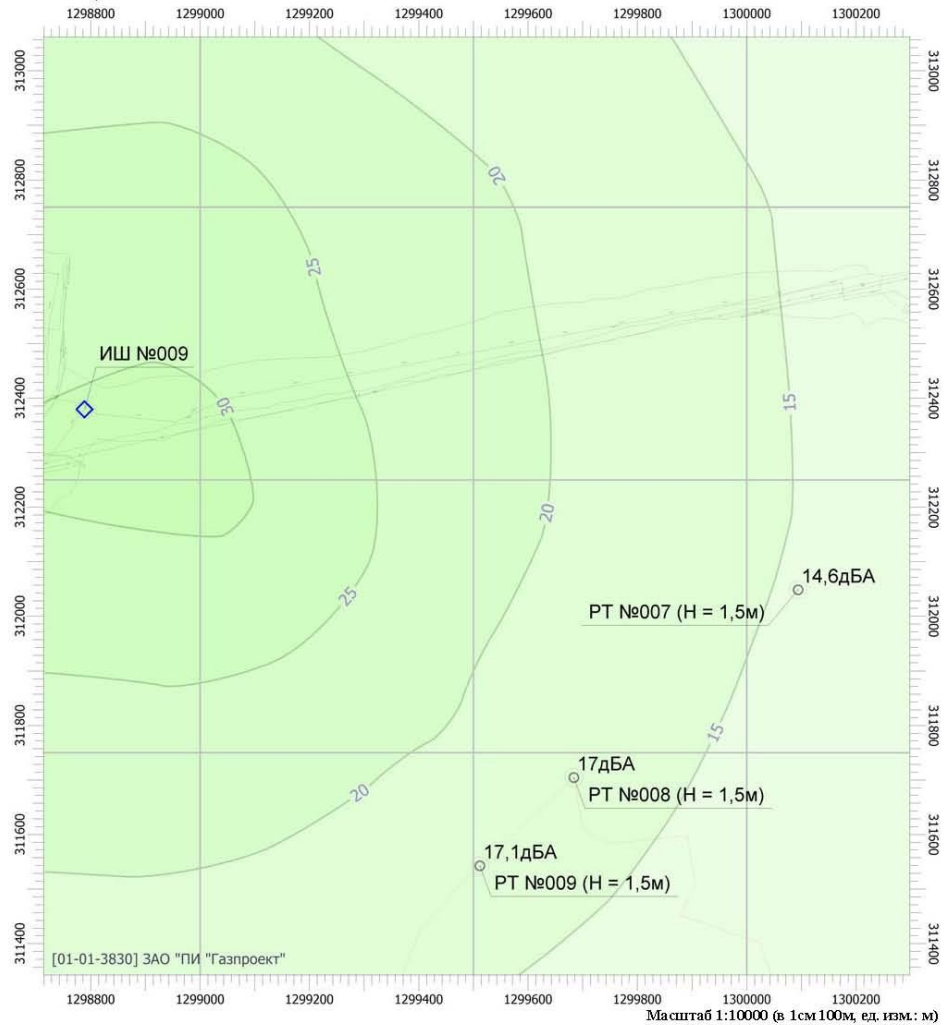
Лист

661

Приложение II (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: Ла (Уровень звука)
 Параметр: Уровень звука
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

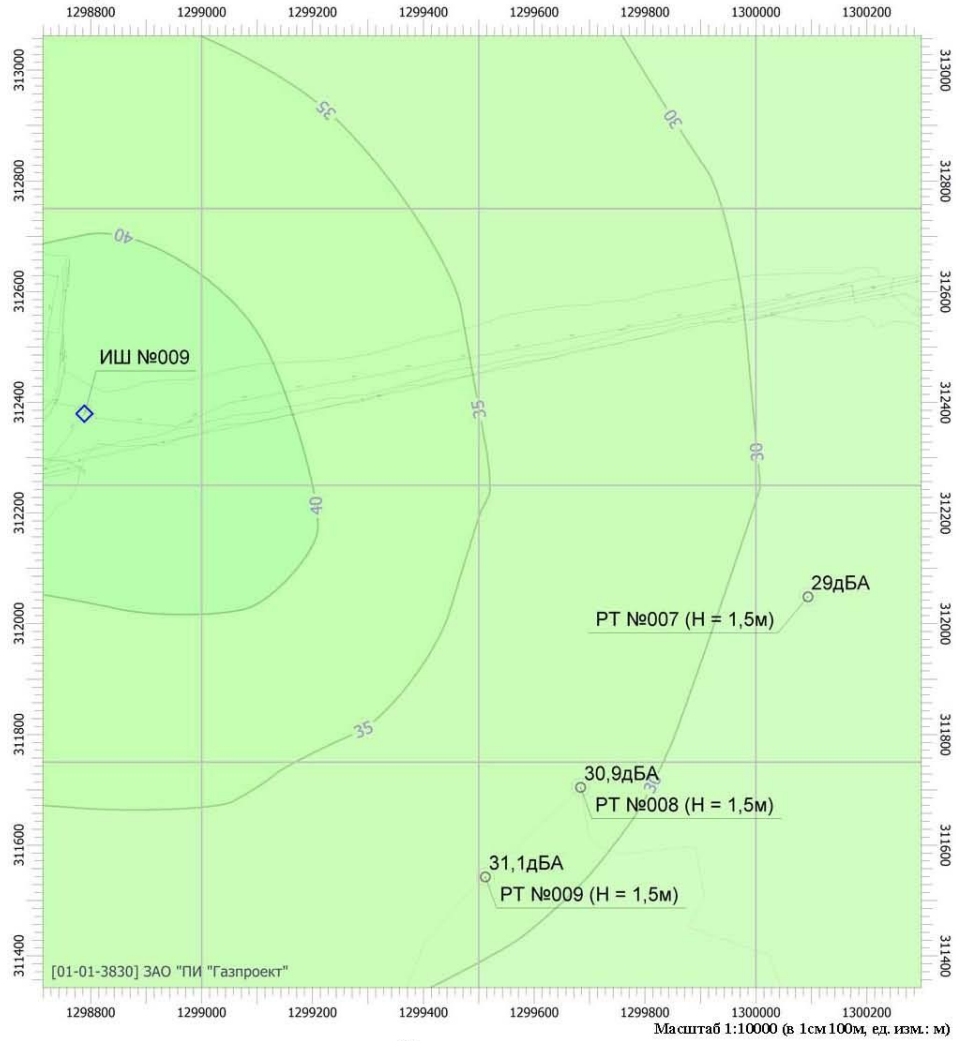
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение II (окончание)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: La,тах (Максимальный уровень звука)
 Параметр: Максимальный уровень звука
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Р
(обязательное)

Заключение Северо-Западного ТУ Росрыболовства



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ
(Росрыболовство)

СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА
ПО РЫБОЛОВСТВУ
(Северо-Западное ТУ Росрыболовства)

Олоевского ул., д. 24/2, лит. А,
Санкт-Петербург, 199155
Тел/факс: (812) 498-88-10
E-mail: info@sztufar.ru

14.09.2021 № 07-07/ 10649
На № _____ от 23.08.2021

ООО «КТПИ «Газпроект»

Фермское ш, д. 22 литера А, помещ. 40,
Санкт-Петербург, 197341

Начальнику отдела государственного
контроля, надзора и рыбоохраны
по Республике Карелия СЗТУ ФАР

ООО «КТПИ «Газпроект»	
Вх. № <u>11/09</u>	<u>20.08.21</u> г.
Количество листов	
<u>2</u> листов основного документа	
<u>—</u> листов приложения	

Заключение о согласовании деятельности, предусмотренной проектной документацией «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийинала Лахденпохского района Республики Карелия»

Северо-Западное территориальное управление Федерального агентства по рыболовству (далее – Управление) рассмотрело представленные ООО «КТПИ «Газпроект» материалы по осуществлению планируемой деятельности в рамках проекта «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийинала Лахденпохского района Республики Карелия» в составе:

1. Заявка б/н от 23.08.2021 (вх. № 05/917 от 23.08.2021);
2. Проектная документация в электронном виде в составе:
 - раздел 1 «Пояснительная записка»;
 - раздел 2 «Проект полосы отвода»;
 - раздел 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения»;
 - раздел 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта»;
 - раздел 5 «Проект организации строительства»;
 - раздел 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»;
 - Оценка воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания,

включая расчет прогнозируемого ущерба водным биологическим ресурсам и разработку мероприятий по возмещению ущерба при производстве работ по объекту «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийинала Лахденпохского района Республики Карелия» (далее - «Оценка»).

Порядок рассмотрения заявки и прилагаемой к ней проектной документации определен Административным регламентом Федерального агентства по рыболовству по предоставлению государственной услуги по согласованию строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания, утвержденным приказом Федерального агентства по рыболовству от 11.11.2020 № 597.

Заказчик – АО «Газпром газораспределение» (197110, Санкт-Петербург, наб. Адмирала Лазарева, д. 24, литер а. ИНН: 7838306818).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

664

Приложение Р (продолжение)

Разработчик проектной документации и оценки воздействия на водные биоресурсы – ООО «КТПИ «Газпроект» (197341, Санкт-Петербург, Фермское ш, д. 22 литер А, помещ. 40. ИНН: 7804577560).

В административном отношении участок работ проходит по территории Лахденпохского муниципального района, Мийнальского сельского поселения, Лахденпохского городского поселения Республики Карелия. Трасса вытянута с юго-запада на северо-восток, вдоль железной дороги Санкт-Петербург – Сортавала. Ближайшие населённые пункты: г. Ланденпохья, пос. Ихала, пос. Мийнала.

Трасса проектируемого газопровода проходит по территории Лахденпохского муниципального района, Мийнальского сельского поселения, Лахденпохского городского поселения, в районе п. Ихала, п. Раухала, п. Мийнала и г. Лахденпохья.

Проектом предусматривается строительство газопроводов высокого давления 1 категории от точки подключения к АГРС Ихала до ГРПШ №1 п. Ихала, ГРПБ №2 п. Ихала, ГРПБ №3 г. Лахденпохья, ГРПБ №4 г. Лахденпохья, ГРПБ №5 г. Лахденпохья, ГРПБ №6 п. Раухала, а также строительство газопровода высокого давления 2 категории от ГРПБ №6 п. Раухала до ГРПБ №7 п. Мийнала.

Общая протяженность газопроводов 34901,0 м.

Территория участка частично расположена в границах водоохранных зоны водных объектов, которые пересекает во время строительства.

Таблица № 1 - Перечень водотоков

№	Название	ПК	№	Название	ПК
Основная трасса					
1	Река Сювяоро	ПК6+07	14	Ручей б/н	ЗПК137+93
2	Река Сювяоро	ПК15+74	15	Руч. Раутоя	ЗПК146+36
3	Река Сювяоро	ЗПК0+95	16	Ручей б/н	6ПК1+41
4	Ручей б/н	ЗПК6+31	17	Ручей б/н	7ПК5+71
5	Река Конкеллая (Конкеллооя)	ЗПК67+89	18	Ручей б/н	7ПК9+77
6	Руч. Руоко-оя	ЗПК85+53	19	Ручей б/н	7ПК13+39
7	Ручей б/н	ЗПК86+79	20	Ручей б/н	7ПК14+07
8	Ручей Кировонпууро (Киворонпууро)	ЗПК87+76	21	Ручей б/н	4ПК21+96
9	Ручей б/н	ЗПК95+70	22	Ручей б/н	7ПК34+43
10	Ручей б/н	ЗПК118+85	23	Ручей б/н	7ПК52+99
11	обводнение	ЗПК123+78- ЗПК124+02	24	Ручей б/н	7ПК54+27
12	Река Аура-йоки	ЗПК124+38	25	Ручей б/н	7ПК5+71
13	Ручей б/н	ЗПК135+47			
Ответвление на Ихала			Ответвление на Лахденпохья		
26	Ручей б/н	1ПК18+61	30	Руч. Савипури (Савипууро)	4ПК26+62
27	Река Иййоки	1ПК23+15			
28	Река Иййоки	1ПК53+27			
29	Ручей б/н	ВЗ			

Река Сювяоро, ПК6+07, ПК15+74, ЗПК0+95

Долина реки на участке пересечения узкая, шириной 55-65 м, имеет трапециевидальное поперечное сечение. Склоны долины очень крутые, высотой 6-7 м, покрыты хвойным лесом средней густоты и невысоким кустарником.

2

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

665

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

Формат А4

Приложение Р (продолжение)

Пойма двусторонняя, узкая, шириной около 15 м. Русло реки слабоизвилистое, имеет корытообразное поперечное сечение. Ширина русла по бровкам - 2,5-4,0 м. Средняя глубина на момент обследования составила 0,2-0,3 м, максимальная - 0,54 м.

Берега низкие, сложенные супесью. Высота берегов над урезом 0,1 -0,2 м. Дно песчаное, ровное. Измеренный расход воды составил 0,056 м³/с при уклоне водной поверхности 5,81 ‰. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,09 м/с, максимальная - 0,14 м/с.

Ручей без названия, ЗПК6+31

Долина ручья выражена слабо, плавно сопрягается с прилегающей местностью, покрыта хвойным лесом. Пойма ручья кочковатая, заболочена. Русло прямолинейное, имеет корытообразное поперечное сечение. Ширина русла 0,5-2,0 м, глубина на момент обследования 0,10-0,15 м.

Река Конкеллоя, ЗПК67+89

Долина реки, шириной 120-150 м, имеет корытообразное поперечное сечение. Склоны долины крутые, местами очень крутые, высотой 7-9 м. Пойма левосторонняя, шириной 20-35 м, покрыта молодым смешанным лесом, кустарником и густой растительностью нижнего яруса. Русло реки умеренно извилистое, хорошо врезано в дно долины, имеет ящикообразное поперечное сечение, изредка с водной растительностью. Ширина русла - 2,5-4,0 м. Средняя глубина на момент обследования составила 0,25-0,40 м, максимальная - 0,51 м. Берега обрывистые, задернованные, сложены песком, обрывистые, местами подмыты и нависают над водной поверхностью. Высота берегов над урезом 0,3-0,5 м. Дно песчаное, неровное.

Измеренный расход воды составил 0,28 м³/с при уклоне водной поверхности 12,6 ‰. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,32 м/с, максимальная - 0,44 м/с.

Ручей Руоко-оя, ЗПК85+53

Долина реки, шириной 150-175 м, имеет корытообразное поперечное сечение. Склоны долины крутые, правый высотой до 20 м, левый - до 10 м. Склоны долины покрыты хвойным лесом средней густоты, невысоким кустарником, в нижнем ярусе густой травянистой растительностью и папоротником.

Пойма на дне долины выделяется фрагментами, зарастает так же, как и склоны долины. Русло реки извилистое, хорошо врезано в дно долины, имеет ящикообразное поперечное сечение. Ширина русла - 1,2-2,5 м. Средняя глубина на момент обследования составила 0,2-0,3 м, максимальная - 0,50 м. Берега обрывистые, задернованные, сложены песком, обрывистые, на вершинах излучин подмыты и нависают над водной поверхностью. Высота берегов над урезом 0,3-0,5 м. Дно песчаное, неровное.

Измеренный расход воды составил 0,035 м³/с при уклоне водной поверхности 7,34 ‰. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,10 м/с, максимальная - 0,16 м/с.

Ручей без названия, ЗПК86+79

Долина ручья шириной всего 50-60 м, имеет V-образное поперечное сечение. Склоны долины крутые, местами очень крутые, высотой до 8 м, покрыты хвойным лесом.

Дно долины зарастает густым папоротником. Русло ручья извилистое, шириной всего 0,2-0,4 м и глубиной 0,10-0,15 м.

Продольный профиль русла имеет ступенчатый вид - в русле большое количество небольших водопадов с перепадом уровня 0,2-0,4 м. Дно песчаное,

3

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

666

Приложение Р (продолжение)

местами каменистое, твёрдое. Измеренный расход воды составил 0,002 м³/с при уклоне водной поверхности 29.2 %. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,07 м/с, максимальная - 0,10 м/с.

Ручей Киворонпуро, ЗПК87+76

Долина ручья шириной всего 60-70 м, имеет V-образное поперечное сечение. Склоны долины крутые, местами очень крутые, высотой до 8 м, покрыты хвойным лесом.

Русло ручья извилистое, шириной 0,3-1,0 м и средней глубиной 0,15-0,20 м. Максимальная глубина 0,3 м. Продольный профиль русла имеет ступенчатый вид – в русле большое количество небольших водопадов с перепадом уровня 0,2-0,4 м. Берега обрывистые, задернованные, изредка со следами эрозии. Дно песчаное, местами каменистое, твёрдое.

Измеренный расход воды составил 0,002 м³/с при уклоне водной поверхности 12,4 %. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,07 м/с, максимальная - 0,10 м/с.

Ручей без названия, ЗПК95+70

Русло ручья слабоизвилистое, шириной 0,20-0,50 м и средней глубиной 0,15-0,20 м. Максимальная глубина 0,30 м. Продольный профиль русла имеет ступенчатый вид - в русле большое количество небольших водопадов с перепадом уровня 0,2-0,4 м. Берега обрывистые, задернованные, изредка со следами эрозии. Дно песчаное, местами каменистое, твёрдое. Измеренный расход воды составил 0,004 м³/с (после прохождения непродолжительного дождя) при уклоне водной поверхности 76,1 %. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,07 м/с, максимальная - 0,11 м/с.

Ручей без названия, ЗПК118+85

Долина ручья шириной 70-100 м, имеет U-образное поперечное сечение. Склоны долины крутые, правый склон высотой до 8 м, левый - до 12 м, покрыты смешанным лесом. Пойма ручья шириной 20-40 м, несимметричная, преимущественно правосторонняя, частично заболоченная, покрыта кустарником и густым папоротником.

Русло ручья прямолинейное, имеет ящикообразное поперечное сечение, шириной 0,8-2,2 м, глубиной 0,3-0,4 м. Русловые стенки отвесные, бровки русла покрыты мхом. Дно каменистое. Измеренный расход воды составил 0,004 м³/с при уклоне водной поверхности 16.3 %. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,08 м/с, максимальная - 0,13 м/с.

Обводнение, ЗПК123+78-ЗПК124+02

Трасса проектируемого газопровода пересекает обводнение, образовавшееся между правым коренным склоном долины реки Аура-йоки и насыпью железной дороги. Склоны очень крутые, склон насыпи высотой до 5-6 м, склон долины - до 10 м, покрыт лиственным лесом. Обводнение имеет прямоугольную форму, размером 25x100 м, средние глубины составляют 0,3-0,6 м, максимальная глубина до 1,1 м. Дно заиленное, вязкое.

Река Аура-йоки, ЗПК124+38

Долина, шириной 200-250 м, имеет трапецидальное поперечное сечение. Склоны долины умеренно крутые, высотой до 15 м. Ширина долины по дну 75-100 м. Правый склон покрыт лиственным лесом, левый - хвойным.

Рельеф поймы нарушен присутствием железнодорожной насыпи. Пойма несимметричная - русло реки меандрирует по всей ширине дна долины. Русло реки

4

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

667

Приложение Р (продолжение)

извилистое, имеет корытообразное поперечное сечение, местами зарастает водной растительностью.

Ниже по течению расположен продолжительный плёсовый участок со спокойным течением. Ширина русла реки 5,0-7,5 м. Глубины на участке с порогами составили 0,45-0,65 м, на плёсовом участке глубины достигали 2,5 м. Берега очень крутые, обрывистые, сложены супесью, задернованные, зарастают кустарником, практически без следов эрозии. Высота русловых бровок над урезом - 0,2-0,4 м. Дно песчаное, неровное.

Измеренный в створе перехода расход воды составил 1,43 м³/с при уклоне водной поверхности 18,6 ‰. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,69 м/с, максимальная - 0,80 м/с.

Ручей без названия, ЗПК135+47

Долина ручья шириной до 120 м имеет корытообразное поперечное сечение, ширина по дну 10-20 м. Склоны долины очень крутые высотой до 10 м - левый, и до 20 м - правый, покрыты хвойным разряженным лесом, в нижнем ярусе - папоротником. На дне долины вдоль русла большое количество валежника.

По дну долины просматривается хорошо врезанное среди валунов и кочек русло временного водотока. Русло земляное, берега крутые с кочками, покрытыми мхом. Ширина русла 0,5-2,3 м, глубина 0,10-0,25 м.

Измеренный расход воды составил 0,028 м³/с при уклоне водной поверхности 43,0 ‰. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,10 м/с, максимальная - 0,15 м/с.

Ручей без названия, ЗПК 137+93

Долина ручья шириной до 180 м имеет корытообразное поперечное сечение, ширина по дну 30-50 м. Склоны долины покрыты хвойным разряженным лесом, в нижнем ярусе - папоротником. Правый склон умеренно крутой, высотой до 10 м, левый склон крутой, высотой до 20 м. Дно местами топкое, покрыто мхом.

Русло ручья, хорошо врезанное среди валунов и кочек русло временного водотока (рисунок 4.34). Русло земляное, берега крутые с кочками, покрытыми мхом. Ширина русла 0,4-1,5 м, глубина 0,10-0,25 м. На дне долины вдоль русла большое количество валежника.

Измеренный расход воды составил 0,009 м³/с при уклоне водной поверхности 36,1 ‰. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,07 м/с, максимальная - 0,12 м/с.

Ручей Раутоя, ЗПК146+37

Долина ручья, шириной около 0,5 км, имеет трапециевидальное поперечное сечение.

Особенностью долины является наличие широкой незатапливаемой правобережной террасы шириной около 250 м. Терраса покрыта кустарником и луговой растительностью. Склоны высотой до 30 м, правый склон крутой, левый склон очень крутой, покрыты хвойным лесом. Дно долины густо зарастает папоротником, вдоль берегов поросль лиственных пород.

Русло ручья прямолинейное, хорошо врезанное, имеет корытообразное поперечное сечение, местами с каменными порогами с перепадом 0,2-0,4 м, проходит под правым склоном долины. Ширина русла между бровками 1,5-4,0 м, средняя глубина составила 0,20-0,35 м, максимальная - 0,48 м. Берега очень крутые, обрывистые, сложенные супесью, задернованные. Высота берегов над урезом 0,1-0,3 м. Дно песчаное, неровное.

5

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

668

Приложение Р (продолжение)

Измеренный расход воды составил 0,062 м³/с при уклоне водной поверхности 13,1 %. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,06 м/с, максимальная - 0,10 м/с.

Ручей без названия, 7ПК5+71

Русло временного ручья проходит по дну лога. Лог шириной до 110 м имеет корытообразное поперечное сечение. Склоны лога умеренно пологие, покрыты редким хвойным лесом. Дно лога покрыто лиственной порослью, лесной травяной растительностью и мхом. Русло временного ручья прямолинейное, просматривается фрагментарно. Стенки русла покрыты мхом, течение практически отсутствует. Уклон по дну лога составил 25,4 %.

Ручей без названия, 7ПК9+77

Долина ручья шириной около 0,3 км имеет корытообразное поперечное сечение.

Русло ручья умеренно извилистое, врезано незначительно, имеет корытообразное поперечное сечение. Ширина русла по бровкам 0,5-2,0 м, средняя глубина составила 0,15-0,30 м. Берега низкие, пологие, задернованные, заросшие кустарником, топкие. Высота берегов над урезом 0,1 м. Дно суглинистое, вязкое с растительным сором и корягами.

Измеренный расход воды составил 0,012 м³/с при уклоне водной поверхности 3,71 %. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,08 м/с, максимальная - 0,14 м/с.

Ручей без названия, 7ПК13+39

Долина ручья шириной около 100 м, имеет корытообразное поперечное сечение. Левый склон долины очень крутой, высотой до 35 м, правый - умеренно пологий, высотой 2,5 м. Склоны покрыты хвойным лесом с густым подлеском, в нижнем ярусе - папоротниками. Дно долины шириной 10-25 м, покрыто редким хвойным лесом, местами топкое, с большим количеством валежника.

На участке обследования выше по уклону створа пересечения с трассой проектируемого газопровода русло ручья не выражено, сток рассредоточен по дну долины. В створе пересечения русло выражено слабо. Ширина русла 0,2-0,5 м, глубина - 0,1 -0,2 м. Русло умеренно извилистое, проходит между валунов и кочек. Берега пологие, низкие, топкие, задернованные. Дно суглинистое.

Измеренный расход воды составил 0,003 м³/с при уклоне водной поверхности 53,7 %. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,07 м/с, максимальная - 0,16 м/с.

Ручей без названия, 7ПК14+07

Долина ручья, шириной 120-140 м, имеет корытообразное поперечное сечение. Левый склон долины умеренно крутой, высотой до 6 м, правый - крутой, высотой до 18 м. Склоны покрыты хвойным лесом с густым подлеском, в нижнем ярусе - папоротниками. Дно долины шириной 10-25 м, покрыто редким хвойным лесом, местами топкое, с большим количеством валежника.

Русло ручья умеренно извилистое, врезано незначительно, проходит между валунов и кочек. Ширина русла 0,4-1,2 м, глубина - 0,10-0,25 м. Берега пологие, низкие, топкие, задернованные. Дно суглинистое.

Измеренный расход воды составил 0,003 м³/с при уклоне водной поверхности 20,2 %. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,05 м/с, максимальная - 0,11 м/с.

Ручей без названия, 7ПК21+96

6

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

669

Приложение Р (продолжение)

Долина ручья шириной 70-80 м, имеет корытообразное поперечное сечение. Левый склон долины очень крутой, высотой до 15 м, правый - крутой, высотой до 7 м. Склоны покрыты хвойным лесом с густым подлеском, в нижнем ярусе - папоротниками. Дно долины шириной 5-20 м, покрыто редким хвойным лесом, с большим количеством валежника.

Русло ручья прямолинейное, хорошо врезано в дно долины, имеет ящикообразное поперечное сечение, сильно завалено стволами упавших деревьев и древесным сором. Ширина русла 0,2-1,2 м, глубина - 0,10-0,25 м. Берега обрывистые, со следами эрозии, высота береговых бровок над урезом 0,2-0,4 м. Дно суглинистое.

Измеренный расход воды составил 0,001 м³/с при уклоне водной поверхности 12,8 ‰. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,06 м/с, максимальная - 0,10 м/с.

Ручей без названия, 7ПК34+43

Долина ручья, шириной около 100 м, имеет корытообразное поперечное сечение. Склоны высотой 6-8 м покрыты хвойным лесом, левый склон пологий, правый крутой. Дно долины плоское, шириной 10-20 м, покрыто смешанным лесом, с большим количеством валежника.

Пойма на момент обследования дно долины обводнено и зарастает влаголюбивой растительностью. Русло ручья сформировано в суглинках, выражено слабо, умеренно извилистое, сильно зарастает влаголюбивой растительностью. Ширина русла 0,5-1,5 м, глубина - 0,10-0,25 м. Берега пологие, низкие, задернованные, на момент обследования затоплены.

Измеренный расход воды составил 0,001 м³/с при уклоне водной поверхности 9,61 ‰. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,07 м/с, максимальная - 0,14 м/с.

Ручей без названия, 7ПК 52+99

Ручей протекает по слабовыраженной ложбине. Русло ручья умеренно извилистое, врезано незначительно, земляное. Ширина русла составляет 0,3-1,0 м, глубина 0,05-0,15 м. Берега низкие, топкие, сильно заросшие. Дно вязкое. Измеренный расход воды составил 0,001 м³/с при уклоне водной поверхности 21,5 ‰. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,05 м/с, максимальная - 0,10 м/с.

Ручей без названия, 7ПК54+27

Ручей протекает по ложбине. Ширина ложбины 150-200 м, склоны пологие высотой до 2 м. Русло ручья умеренно прямолинейное, канализованное, земляное. Ширина русла составляет 0,5-1,5 м, глубина 0,1-0,25 м. Берега низкие, топкие, сильно заросшие. Дно вязкое. Измеренный расход воды составил 0,002 м³/с при уклоне водной поверхности 12,8 ‰. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,05 м/с, максимальная - 0,10 м/с.

Ручей без названия, 1ПК18+61

Долина ручья, шириной 140-160 м, имеет корытообразное поперечное сечение с узким дном шириной 15-30 м. Русло ручья умеренно извилистое, имеет корытообразное поперечное сечение. Ширина русла составляет 0,6-1,2 м, средняя глубина 0,15-0,30 м. Берега обрывистые, задернованные, высота береговых бровок над урезом 0,2-0,5 м. Дно песчаное, неровное. Измеренный расход воды составил 0,024 м³/с при уклоне водной поверхности 38,9 ‰. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,12 м/с, максимальная - 0,17 м/с.

7

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

670

Приложение Р (продолжение)

Река Иййоки, 1ПК23+15, 1ПК53+27

Долина реки на участке перехода имеет трапецеидальное поперечное сечение. Выраженная пойма отсутствует. Русло реки на участке пересечения с трассой газопровода слабоизвилистое близко к прямолинейному, имеет корытообразное поперечное сечение, шириной 9-10 м по бровкам, характеризуется протяжёнными плёсовыми участками, прерываемыми неглубокими перекатами. Средняя глубина на участке 0,4-0,6 м, максимальная - 1,11 м.

Трасса газопровода пересекает реку на плёсовом участке шириной 8,3 м и глубиной до 0,7 м. Берега крутые, местами обрывистые, сложены супесью, с задернованными бровками. Высота береговых бровок над урезом составляет 0,3-0,7 м. Дно песчаное, неровное, местами на дне встречаются отдельные валуны размерами 0,5-0,7 м, в районе перекатов дно каменистое.

Измеренный расход воды составил 2,06 м³/с при уклоне водной поверхности 5,04 ‰. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,50 м/с, максимальная - 0,65 м/с.

Ручей Савинуро, 4ПК26+62

На участке обследования ручей протекает вдоль крутого склона холма с левой стороны. Высота холма до 14 м. Долина практически не выражена. Прилегающая территория покрыта смешанным лесом. Пойма правосторонняя невысокая, шириной до 50 м, плавно переходящая в террасу, пересечённую ложбинами и мелиоративными канавами.

Русло ручья близко к прямолинейному, имеет корытообразное поперечное сечение. Ширина русла составила 1,5-2,6 м, средняя глубина - 0,25-0,35 м, максимальная - 0,46 м.

Берега низкие, сложенные супесью, умеренно заросшие. Высота берегов над урезом 0,1-0,2 м. Дно песчаное, неровное. Измеренный расход воды составил 0,020 м³/с при уклоне водной поверхности равном 19,8 ‰. Средняя скорость течения составила 0,11 м/с, максимальная не превышает 0,15 м/с.

Ручей без названия, 6ПК1+41

Долина ручья шириной до 150 м имеет корытообразное поперечное сечение, ширина по дну 10-20 м. Склоны долины очень крутые высотой до 5 м - левый, и до 20 м - правый, покрыты хвойным разряженным лесом, в нижнем ярусе - густым папоротником. На дне долины вдоль русла большое количество валежника.

По дну долины просматривается хорошо врезанное среди валунов и кочек русло временного водотока. Русло земляное, берега крутые с кочками, покрытыми мхом. Ширина русла 0,5-2,0 м, глубина 0,10-0,25 м. Измеренный расход воды составил 0,028 м³/с при уклоне водной поверхности 50,0 ‰. Средняя измеренная скорость потока в русле составила 0,10 м/с, максимальная - 0,15 м/с.

Таблица № 2 – Рыбохозяйственная характеристика участков водотоков, имеющих рыбохозяйственное значение, в месте работ по прокладке газопровода

№	Пикет га-да	Название	Длина, км	Ихтио-фауна	Охранные зоны		Категория р/х значения	Проткол	Дата уст-я категории
					Ширина ВЗ, м	Ширина ПЗП, м			
1	ПК6+07, ПК15+74	Река Сювяоро	8,9	Лосось Кумжа Щука Окунь Плотва	200	200	Высшая	6	26.03.2014
2	1ПК18+61	Ручей б/н	1,05	Окунь	50	50	Вторая		
3	1ПК23+15 1ПК53+27	Река Иййоки	40	Лосось Кумжа	200	200	Высшая	6	26.03.2014

8

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

671

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

Формат А4

Приложение Р (продолжение)

				Хариус Щука Окунь Плотва					
4	ЗПК6+31	Ручей б/н	0,75	Окунь	50	50	Вторая		
5	ЗПК67+89	Река Конкеллооя	8,1	Щука Налим Окунь Плотва	200	200	Первая	6	26.03.2014
6	ЗПК85+53	Ручей Руокооя	10,5	Кумжа Щука Налим Окунь Плотва	100	50	Высшая	6	26.03.2014
7	ЗПК86+79	Ручей б/н	0,85	Щука Окунь	50	50	Вторая		
8	ЗПК87+76	Ручей Кироврнпуоро	1,25	Щука Окунь	50	50	Вторая		
9	ЗПК95+70	Ручей б/н	0,25	Окунь	50	50	Вторая		
10	ЗПК118+85	Ручей б/н	0,45	Окунь	50	50	Вторая		
11	ЗПК124+38	Река Аурайоки	19	Лосось Кумжа Сиг Хариус Лещ Щука Окунь Плотва	200	200	Высшая	6	26.03.2014
12	ЗПК135+47	Ручей б/н	0,62	Окунь	50	50	Вторая		
13	ЗПК137+93	Ручей б/н	0,45	Окунь	50	50	Вторая		
14	ЗПК146+37	Ручей Раугоя	2,5	Щука Окунь Плотва	50	50	Вторая		
15	4ПК26+62	Ручей Савипури	4,9	Щука Окунь Плотва	50	50	Вторая		
16	6ПК1+41	Ручей б/н	0,62	Окунь	50	50	Вторая		
17	7ПК5+71	Ручей б/н	0,9	Окунь	50	50	Вторая		
18	7ПК9+77	Ручей б/н	2,9	Щука Окунь Плотва	50	50	Вторая		
19	7ПК13+39	Ручей б/н	0,3	Окунь	50	50	Вторая		
20	7ПК14+07	Ручей б/н	0,85	Щука Окунь	50	50	Вторая		
21	7ПК21+96	Ручей б/н	0,87	Щука Окунь	50	50	Вторая		
22	7ПК34+43	Ручей б/н	2,85	Щука Окунь Плотва	50	50	Вторая		
23	7ПК52+99	Ручей б/н	0,25	Окунь	50	50	Вторая		
24	7ПК54+27	Ручей б/н	1,2	Щука Окунь	50	50	Вторая		

Ориентировочный срок реализации проекта - 2021 – 2022 гг.

Срок проведения работ – 15,6 месяцев.

Проектом предусматривается строительство газопроводов высокого давления 1 категории от точки подключения к АГРС Ихала до ГРПШ №1 п. Ихала, ГРПБ № 2 п. Ихала, ГРПБ № 3 г. Лахденпохья, ГРПБ №4 г. Лахденпохья, ГРПБ № 5 г. Лахденпохья, ГРПБ № 6 п. Раухала, а также строительство газопровода высокого давления 2 категории от ГРПБ № 6 п. Раухала до ГРПБ № 7 п. Мийнала.

Общая протяженность газопроводов 34901,0 м.

Диаметры для проектируемых газопроводов предусмотрены:

- высокого давления 1 категории диаметром 219х6,0 мм;
- высокого давления 1 категории диаметром 159х5,0 мм;

9

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

672

Приложение Р (продолжение)

- высокого давления 1 категории диаметром 108х4,0 мм;
- высокого давления 1 категории диаметром 76х5,0 мм;
- высокого давления 2 категории диаметром 110х10,0 мм;
- среднего давления диаметром 63х5,8 мм.

Межпоселковый газопровод в вертикальной плоскости прокладывается подземно параллельно рельефу местности за счет естественного изгиба труб.

Прокладка газопровода на территории ООПТ

Проектной документацией предусматривается ведение работ в границах ООПТ «Ладожские шхеры», на 7ПК10+31 - 7ПК27+31, 7ПК28+80 - 7ПК49+26, 7ПК52+19 - 7ПК52+62. Протяжённость газопровода в границах ООПТ составляет 3,789 км. Трубы предусмотрены ПЭ 100 ГАЗ SDR11 110х10.

Работы подготовительного периода включают:

- оформление разрешений и допусков на производство работ;
- заключение договоров на производство работ, поставку строительных материалов, доставку воды, расселение рабочих, вывоз и приемку отходов;
- организацию системы связи с аварийно-спасательными службами, службой скорой медицинской помощи, пожарной частью и диспетчерской службой Заказчика на период строительства;
- создание геодезической разбивочной основы трассы газопровода, формирование границ строительной полосы, площадок для размещения строительной техники, оборудования и материалов, обозначение границ охранных зон действующих коммуникаций;
- выявление и обозначение на местности положения существующих коммуникаций, пересекающих ось проектируемого газопровода и проходящих в зоне производства работ;
- организацию погрузочно-разгрузочных работ;
- доставку строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования на площадку для размещения оборудования и материалов;
- перебазировку подрядной строительной организации на объект (строительных машин и механизмов, оборудования, сооружений административно-бытового назначения, персонала);
- расчистку строительной полосы от лесорастительности;
- устройство временных съездов;
- снятие почвенно-растительного слоя грунта;
- обустройство временного технологического проезда и временных площадок;
- защиту подземных коммуникаций в местах проезда тяжеловесной техники.

Строительная площадка

Площадка ВЗиС располагается в полосе временного отвода вне водоохраных зон водотоков. Площадка перемещается вслед за продвижением строительно-монтажных работ. Строительная площадка оборудуется мобильными зданиями контейнерного типа.

Для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения используется привозная вода. В качестве уборных для рабочих предусматривается размещение биотуалетов типа «Стандарт», которые размещаются на временных площадках. Сбор твердого бытового мусора осуществляется в мусоросборные контейнеры, которые устанавливаются на площадке ВЗиС.

Для защиты котлованов и траншей от затопления поверхностными (дождевыми) стоками выполняются оградительные обвалования, водоотводящие канавы. Отвод поверхностного (дождевого) стока с территории строительной площадки осуществляются в специально обустроенные герметичные гидроизолированные временные емкости. Емкости размещаются в границах

10

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

673

Приложение Р (продолжение)

временного отвода на пониженных участках рельефа местности, исходя из условия отвода в них поверхностного стока в самотечном режиме. Для устройства емкостей разрабатываются котлованы при помощи экскаватора. Откачка и вывоз стоков осуществляется по мере наполнения герметичных гидроизолированных емкостей на очистные сооружения. По окончании работ емкости демонтируются с последующей засыпкой котлована грунтом обратной засыпки.

Для мойки колес автотранспорта, выезжающего со строительной площадки, оборудуется пост мойки колес (ПМК) из комплекта типа «Мойдодыр» с системой оборотного водоснабжения. Для водоснабжения установки мойки колес предусмотрена привозная вода технического качества.

На площадке ВЗиС предусматривается также стоянка техники, вне охранных зон водных объектов.

Расчистка территории строительства

Для организации строительно-монтажных работ предусматривается расчистка территории (полосы отвода) от лесорастительности.

После проведения вырубki древесно-кустарниковой растительности на участке ведения работ выполняется корчевание пней с вывозом и сдачей на полигон ТБО. Оставшиеся от корчевания ямы и воронки засыпают грунтом, а поверхность планируют.

Снятие и складирование почвенно-растительного слоя

Снятие почвенно-растительного слоя (ПРС) выполняется поперечными ходами бульдозера на всю толщину за один проход. При выемке, перемещении и хранении не допускается смешивание ПРС с минеральным грунтом, мусором и другими веществами, ухудшающими его качество.

Обустройство временного технологического проезда

Для производства работ проектной документацией предусмотрено обустройство временного технологического проезда (вдольтрассовый проезд, дорога). Для организации въезда (выезда) грузового транспорта на технологический проезд планируется использовать существующие и проектируемые съезды с автомобильных дорог.

Временные проезды в границах ПЗП и ВОЗ водных объектов устраиваются с твердым покрытием из ж.б. плит с небольшим уклоном проезжей части в сторону обратную оси трубопровода с устройством водонепроницаемых бетонных лотков для сбора поверхностных вод. Дождевые (поверхностные, талые) воды с поверхности временного проезда отводятся по водонепроницаемым бетонным лоткам в накопительные емкости объемом не менее 1,5-2 м³, которые расположены за пределами ПЗП и ВОЗ. По мере наполнения емкостей вода откачивается и вывозится на очистные сооружения по договору со специализированной организацией.

Обустройство временного проезда выполняется на спланированном естественном грунтовом основании и на базе лежневого настила.

Проезд на базе лежневого настила устраивается на болотах I, II типов и водотоках, протекающих в границах болот (таблицы 6 и 7).

Обустройство технологического проезда выполняется в следующей последовательности:

- укладка продольных лежней (шаг 1,0 м) и бревен сплошного поперечного настила;
- раскладка геотекстильных полотен «Геоком Д-100»;
- укладка прижимных бревен и крепление конструкции проволочными (шаг 2,0м);
- отсыпка и планировка привозного песка, слоем 0,2 м.

11

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

674

Приложение Р (продолжение)

Привозной песчаный грунт для обратной засыпки отсыпается экскаватором горизонтальными слоями толщиной 25 см.

Обустройство временных водопропусков.

На участках перехода через водотоки на ЗПК0+95, ЗПК 6+31, 7ПК 21+96 выполняется устройство временных водопропусков.

Организация и технология работ по монтажу временного водопропуска под лежневым настилом включает в себя:

- доставку необходимых материалов;
- планировку (расчистку) дна ручьев, канав на участках укладки труб с обеспечением уклона существующих ручьев, канав экскаватором;
- отсыпку основания толщиной 10 см из щебня фр.40-80 на дно ручьев экскаватором;
- укладку стальной трубы на подготовленное основание с помощью автокрана;
- устройство лежневого настила.

Укладка (демонтаж) водопропускных труб выполняется автокраном г.п. 25 тонн.

Ширина поверху временного переезда составляет 4,5 м. Срок монтажа (демонтажа) каждого временного водопропуска, не превысит 1 суток (24 часа).

После демонтажа водопропусков выполняется планировка дна канав, ручьев с обеспечением уклона на участках, где были водопропуски.

По окончании работ по строительству газопровода лежневый настил подлежит демонтажу. Демонтируемые материалы вывозятся на временную базу Подрядчика.

Проезд на естественном основании выполняется без возведения насыпей, путем срезки бугров и неровностей и подсыпкой ям на существующем рельефе после снятия плодородного слоя грунта. Планировка осуществляется бульдозером.

Обустройство временных водопропусков

Для обустройства переезда на участках перехода газопровода через водотоки на ПК6+07, ЗПК15+74, ПК18+61, 1ПК23+15, 1ПК53+27, ЗПК67+89, ЗПК85+53, ЗПК86+79, ЗПК87+76, ЗПК95+70, ЗПК118+85, ЗПК135+47, ЗПК137+93, ЗПК146+37, 4ПК26+62, 6ПК1+41, 6ПК5+71, 7ПК9+77, ЗПК13+39, 7ПК14+07, 7ПК34+43, 7ПК52+99, 7ПК54+27 устраиваются временные водопропуски.

В основание временного водопропуска предусматривается выполнить укладку водопропускной стальной трубы. Поверх водопропускной трубы выполняется насыпь из привозного песка слоем 0,5 м.

Организация и технология работ по монтажу включает в себя:

- доставку необходимых материалов;
- планировку (расчистку) дна ручьев, канав на участках укладки труб с обеспечением уклона существующих ручьев, канав экскаватором;
- отсыпку основания толщиной 10 см из щебня фр. 40-80 на дно ручьев экскаватором;
- укладку стальной трубы (L= 6 м) на подготовленное основание с помощью автокрана;
- засыпку уложенной трубы и устройство песчаного основания (h=0,5 м) над трубой.

Привозной песчаный грунт для обратной засыпки отсыпается экскаватором горизонтальными слоями толщиной 25 см. Ширина поверху временного переезда составляет 4,5 м.

По окончании строительных работ временные водопропуски демонтируются, материалы (трубы, щебень, ограждающие устройства) вывозятся на базу Подрядчика, песок от переездов распределяется по полосе временного отвода за пределами водоохранной зоны водотоков.

12

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

675

Приложение Р (продолжение)

Срок монтажа (демонтажа) каждого временного водопропуска, не превысит 1 суток (24 часа). После демонтажа водопропусков выполняется планировка дна канав, ручьев с обеспечением уклона на участках, где были водопропуски.

Таблица 3 - Параметры водопропускных труб

Водоток	Пк	Ширина лежневки, м	Перезезды через водотоки		
			Ширина проезда, м	Длина трубы, м	d трубы, мм
р. Сювяоро	ПК6+07	-	4,5	6	500
р. Сювяоро	ПК15+74	-	4,5	6	500
ручей б/н (пересых)	1ПК18+61	-	4,5	6	500
р. Иийоки	1ПК23+15	-	4,5	6	500
р. Иийоки	1ПК53+27	-	4,5	6	1000
р. Сювяоро	3ПК0+95	4,5	-	6	500
ручей б/н	3ПК6+31	4,5	-	6	500
р. Конкеллоя	3ПК67+89	-	4,5	6	500
руч. Руоко-оя	3ПК85+53	-	4,5	6	500
ручей б/н (пересых)	3ПК86+79	-	4,5	6	500
руч.	3ПК87+76	-	4,5	6	500
ручей б/н (пересых)	3ПК95+70	-	4,5	6	500
ручей б/н (пересых)	3ПК118+85	-	4,5	35	500
р. Аура-йоки	3ПК124+38	-	-	-	-
ручей б/н (пересых)	3ПК135+47	-	4,5	6	500
ручей б/н (пересых)	3ПК137+93	-	4,5	6	500
руч. Раутоя	3ПК146+37	-	4,5	6	500
руч. Савипуро	4ПК26+62	-	4,5	6	500
ручей б/н (пересых)	6ПК1+41	-	4,5	6	500
ручей б/н (пересых)	7ПК5+71	-	4,5	6	500
ручей б/н	7ПК9+77	-	4,5	6	500
ручей б/н (пересых)	7ПК13+39	-	4,5	6	500
ручей б/н (пересых)	7ПК14+07	-	4,5	6	500
ручей б/н (пересых)	7ПК21+96	4,5	-	6	500
ручей б/н (пересых)	7ПК34+43	-	4,5	6	500
ручей б/н (пересых)	7ПК52+99	-	4,5	6	500
ручей б/н (пересых)	7ПК54+27	-	4,5	6	500

Обустройство временных съездов

Для обеспечения объекта строительства «материально-техническими ресурсами в период производства работ предусматривается строительство временных съездов с существующих дорог.

Выполняется расчистка территории от растительности. Планировка площадки под временный съезд со срезкой неровностей и засыпкой впадин выполняется бульдозером после снятия ПРС. Основание временного съезда устраивается из песка с послойным уплотнением (h=0,2 м) вручную виброплитой. Устройство покрытия из щебня (h=0,2 м) фр. 80-120 с расклинцовкой щебнем фр. 40-80 бульдозером.

По завершении работ временные съезды разбираются, материалы покрытия из песка и щебня вывозятся на базу Подрядчика, поврежденные откосы насыпи автодорог восстанавливаются.

Работы основного периода строительства начинаются после завершения подготовительных работ и включают в себя:

- разработку траншей и котлованов до проектных отметок;
- защиту подземных коммуникаций, в зоне которых ведутся земляные работы; - обустройство переходов газопровода через естественные и искусственные препятствия;

13

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

676

Приложение Р (продолжение)

- организацию водоотлива из траншеи (при необходимости);
- сварку газопровода в плети, контроль качества сварных стыков;
- укладку газопровода в траншею на проектные отметки;
- обратная засыпка газопровода;
- монтаж газорегуляторного пункта блочного (ГРПБ);
- монтаж газорегуляторного пункта шкафного (ГРПШ);
- очистку внутренней полости, испытание газопровода на прочность и герметичность пневматическим способом;
- монтаж молниеотвода и заземления ГРПБ и ГРПШ;
- устройство подъезда к площадкам ГРПБ;
- устройство ограждения площадок ГРПБ и ГРПШ;
- рекультивация нарушенных земель;
- сдачу объекта Заказчику.

Земляные работы

В комплекс земляных работ входят: снятие ПРС, разработка траншеи до проектных отметок, перемещение разработанного грунта в отвал и обратно, засыпка уложенного на проектные отметки газопровода, рекультивация нарушенных земель.

Ширина траншеи по дну принята:

- на прямолинейных участках газопровода - 0,7 м;
- на участках балластировки газопровода - 1,4 м;
- на участках кривых вставок - 1,4 м.

Разработка траншеи выполняется одноковшовым экскаватором обратная лопата, перемещающимся по оси разрабатываемой траншеи со складированием грунта во временный отвал.

На участках болот разработка траншеи выполняется одноковшовым экскаватором со сланей. Отвалы минерального грунта при строительстве трубопровода размещаются в пределах полосы отвода за границами водоохранных зон водотоков.

Обратная засыпка траншеи выполняется грунтом обратной засыпки после укладки газопровода и контроля проектных отметок в два этапа:

- присыпка газопровода мягким грунтом слоем 0,2 м над верхней образующей трубы экскаватором;
- засыпка траншеи бульдозером до проектных отметок.

Обратная засыпка траншеи бульдозером выполняется косоперечными параллельными и косоперекрестными проходами. На болотах II типа засыпка траншеи выполняется бульдозером Б10МБ на уширенных гусеницах.

Грунт, вытесненный от укладки трубопровода в траншею, планируется бульдозером по ширине временного отвода, за границами водоохранных зон водотоков.

Устройство полков на косогорных участках трассы

Разработка полки выполняется в последовательности:

- снятие растительного и рыхлого слоев почвы;
- рыхление грунта методом газогенератор давления шпуровой (ГДШ) или механическим способом;
- разработка разрыхленного грунта;
- повторное рыхление грунтов (при необходимости);
- разработка разрыхленного грунта;
- формирование полки (планировка подошвы и откосов, уплотнение насыпной части полки, устройство вдоль подошвы откоса кюветов, а также водоотливных лотков).

14

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

677

Приложение Р (продолжение)

При укладке грунта из траншеи в зоне проезда техники отвал грунта необходимо планировать на полке.

Разработка траншеи на участках со скальными грунтами методом газогенератора давления шпуровой (ГДШ)

Трасса газопровода проходит по территории национального парка «Ладожские шхеры» на участках залегания скальных грунтов. Поскольку проведение взрывных работ в парке запрещено, проектом предусматривается разработка грунта методом ГДШ.

Принцип работы ГДШ основан на создании квазистатического избыточного давления газов в замкнутом герметичном пространстве (в шпуре с забойкой), в результате происходит шадящий откол породы при планировке скальных грунтов.

Разработка предварительно разрыхленного скального грунта методом ГДШ выполняется с помощью экскаватора обратной лопата. Дробление негабаритных камней и скальных выступов породы осуществляется экскаватором с помощью гидромолота в шумозащитном кожухе.

Обратная засыпка траншеи выполняется привозным грунтом после укладки газопровода и контроля проектных отметок в два этапа:

- присыпка газопровода экскаватором мягким грунтом слоем 0,2 м над верхней образующей трубы,

- засыпка траншей бульдозером до проектных отметок.

Излишки скального грунта вывозятся на площадку складирования ООО "Карелтрансавто".

Укладочные работы

Перед началом укладочных работ выполняются следующие операции:

- разработка траншеи в полный профиль на проектную глубину, ширина по дну выдержана в соответствии с рабочими чертежами;

- дно траншеи планируется и зачищается, со дна и откосов удаляются камни, корневища и другие твердые предметы;

- производятся сварочные работы, осуществляется контроль качества сварных стыков, трубопровод размещается на берме траншеи;

- получается разрешение представителя заказчика на производство укладочных работ.

Укладка в проектное положение смонтированного и подготовленного на берме траншеи газопровода выполняется при помощи трубоукладчиков.

Балластировка трубопровода

Для обеспечения устойчивого положения, уложенного на проектные отметки газопровода, при его последующей эксплуатации, предусматривается балластировка трубопровода полимерконтейнерами текстильными бескаркасного типа ПТБК-200 на участках трассы с высоким уровнем грунтовых вод.

Конструкция ПТБК представляет собой две ёмкости, соединенные между собой мягкой связью в виду «полотнища» и «бандажей», которые используются как «установочные ручки» конструкции ПТБК на трубопровод.

Технология проведения работ по балластировке включает в себя:

- заполнение полимерконтейнеров грунтом из траншеи при помощи передвижного бункерного устройства;

- установку на газопровод полимерконтейнеров трубоукладчиком, оснащенный траверсой.

Балластировка трубопровода ПЭ100 ГАЗ SDR11 110 x 10: ПТБК-200 (Вес пригруза 3994 Н, плотность грунта 1630 кг/м³ (ИГЭ-1), шаг расстановки 5,2 м).

Балластировка трубопровода стального 219x6: ПТБК-200 (Вес пригруза 3969 Н, плотность грунта 1620 кг/м³ (ИГЭ-5а), шаг расстановки 13,0 м).

15

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

678

Приложение Р (продолжение)

Водоотлив

Организация работ по водоотливу включает в себя разработку приямков (зумпфов) по дну траншеи на пониженных участках трассы, в точках сбора грунтовых вод.

Разработка приямков выполняется одноковшовым экскаватором обратная лопата одновременно с разработкой траншеи. Откачка грунтовой воды планируется мотопомпами в автоцистерны. Вывоз воды осуществляется на очистные сооружения.

Очистка полости и испытание трубопровода

После окончания строительных работ газопровод подвергается комплексному испытанию. Очистка полости газопроводов производится в два этапа: на первом этапе очищаются трубные секции перед сваркой в плети, на втором этапе производится продувка, законченного строительством газопровода.

Продувку газопровода, предусмотрено выполнить сжатым воздухом, от компрессорной установки через подключающий шлейф с диаметром трубы 0,3 от продуваемого участка.

Пункты ГРПШ и ГРПБ

Устанавливаемые пункты редуцирования газа:

- ГРПШ №1 п. Ихала предназначен для снижения входного высокого давления газ1 категории (FN <1,2 МПа) до низкого (FN<0,003 МПа). Пункт редуцирования газа запроектирован с двумя линиями редуцирования (рабочая и резервная);

- ГРПШ №2 п. Ихала предназначен для снижения входного высокого давления 1 категории (PN<1,2 МПа) до среднего давления газа (PN<0,3 МПа) на первом выходе, а также до низкого давления (PN<0,003 МПа). Пункт редуцирования газа запроектирован с двумя линиями редуцирования (рабочая и резервная);

- ГРПБ №3 г. Лахденпохья предназначен для снижения входного высокого давления газа 1 категории (FN<1,2 МПа) до среднего давления газа (FN<0,3 МПа) на первом выходе, а также до низкого давления газа (FN<0,003 МПа) на втором выходе. Пункт редуцирования газа запроектирован с двумя линиями редуцирования на каждый выход (рабочая и резервная);

- ГРПБ № 4 г. Лахденпохья предназначен для снижения входного высокого давления газа 1 категории (FN<1,2 МПа) до среднего давления газа (FN<0,3 МПа) на первом выходе, а также до низкого давления газа (FN<0,003 МПа) на втором выходе. Пункт редуцирования газа запроектирован с двумя линиями редуцирования на каждый выход (рабочая и резервная);

- ГРПБ № 5 г. Лахденпохья предназначен для снижения входного высокого давления газа 1 категории (FN<1,2 МПа) до среднего давления газа (FN<0,3 МПа) на первом выходе, а также до низкого давления газа (FN<0,003 МПа) на втором выходе. Пункт редуцирования газа запроектирован с двумя линиями редуцирования на каждый выход (рабочая и резервная);

- транзитный ГРПБ № 6 п. Раухала предназначен для снижения входного высокого давления газа 1 категории FN <1,2 МПа) до высокого давления газа 2 категории (FN<0,6 МПа) на первом выходе, а также до низкого давления газа FN <0,003 МПа) на втором выходе. Пункт редуцирования газа запроектирован с двумя линиями редуцирования на каждый выход (рабочая и резервная);

- ГРПШ №7 п. Мийнала предназначен для снижения входного высокого давления газа 2 категории (FN<0,6 МПа) до среднего давления газа (FN<0,3 МПа) на первом выходе, а также до низкого давления газа (FN<0,003 МПа) на втором выходе. Пункт редуцирования газа запроектирован с двумя линиями редуцирования на каждый выход (рабочая и резервная).

Монтаж ГРПБ, ГРПШ выполняется автомобильным краном грузоподъемностью 25 т. Сварочные работы при монтаже металлоконструкций

18

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

679

Приложение Р (продолжение)

выполняются ручной электродуговой сваркой при помощи сварочного агрегата “Дуга 318М Профессионал”.

Проектом предусмотрено благоустройство территории площадок ГРПШ, ГРПБ, КУ, СКЗ и разворотных площадок, включающее в себя:

- устройство покрытия из асфальтобетона;
- установку ограждений;
- устройство газона;
- устройство покрытий разворотных площадок (асфальтобетон, щебень).

Озеленение земельных участков площадок, запроектировано за ограждением по откосам в границе благоустройства. Оно предусматривает засев газонной травы по слою растительного грунта ($h=0,20$ м). Площадки внутри ограждения ГРПШ и ГРПБ имеют щебеночное покрытие.

Комплекс работ по монтажу металлического ограждения площадок включает в себя:

- монтаж стоек ограждения;
- монтаж панелей ограждения;
- монтаж калиток.

Металлические стойки ограждения устанавливаются в предварительно пробуренные ямобуром скважины диаметром 300 мм и глубиной 0.9 м. Закрепление стоек в скважинах выполняется бетонной смесью.

Электроснабжение

Проектной документацией предусмотрена прокладка питающих кабелей для электроснабжения каждого ГРПБ и ГРПШ в подземном исполнении от отпаечных опор ВЛ.

Монтажные работы на высоте при строительстве опор выполняются при помощи автовышки. Траншея под кабель разрабатывается с помощью одноковшового экскаватора.

До укладки кабельной линии на проектные отметки выполняется отсыпка дна траншеи привозным песком слоем 0,1 м.

Обратная засыпка кабельных линий выполняется в два этапа:

- производится присыпка привозным песком слоем 0,2 м. уложенного на проектные отметки кабельных линий;
- засыпка траншеи до проектных отметок, грунтом обратной засыпки при помощи бульдозера.

Молниезащита и заземление

Защита ГРПБ и ГРПШ от прямых ударов молнии запроектирована отдельно стоящим молниеотводом. Разработка скважины под фундамент молниеотвода выполняется бурением. Траншея для укладки горизонтальных заземлителей разрабатывается экскаватором. Обратная засыпка траншеи с заземлителями выполняется бульдозером.

Запорная арматура

Проектом предусмотрена установка ручной запорной арматуры:

- для секционирования газопроводов сети газораспределения;
- перед пунктами редуцирования газа (ПРГ), за исключением ПРГ, на ответвлении газопровода к которым имеется запорная арматура на расстоянии менее 100 м от ПРГ;
- на выходе из ПРГ;
- при пересечении водных преград шириной при меженном горизонте 75 м и более;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Р (продолжение)

- при пересечении железных дорог общей сети, если отключающее устройство, обеспечивающее прекращение подачи газа на участке перехода, расположено на расстоянии более 1000 м от дорог.

На участке газопровода высокого давления I категории проектом предусмотрена установка отключающего устройства подземного исполнения с дистанционным управлением для подключения объекта «Газопровод межпоселковый от ГРС Ихала - п. Вялимяки - п. Элисенваара - п. Куркиеки - п. Хийтола - п. Тоунан Лахденпохского района Республики Карелия».

Конструктивно монтаж ручных запорных устройств предусмотрен в подземном исполнении бесколодезной установки с телескопическими удлинительными штоками и выводом управления под ковер. При выполнении ремонтных и технологических работ стравливание газа предусматривается посредством продувочных свечей, смонтированных до и после запорной арматуры (по ходу газа). Продувочные свечи выводятся в единый ковер совместно со штоком запорной арматуры.

Обустройство трассы газопровода

Трассы подземных газопроводов обозначаются опознавательными знаками, нанесенными на постоянные ориентиры или железобетонные столбики высотой до 1,5 м (вне городских и сельских поселений), которые устанавливаются в пределах прямой видимости не реже, чем через 500 м друг от друга, а также в местах пересечений газопроводов с железными и автомобильными дорогами, на поворотах и у каждого сооружения газопровода (коверов, и др.). Для обозначения трассы также предусмотрена укладка сигнальной ленты по всей длине трубопровода.

Переход газопровода через водные преграды (ручьи и реки) открытым способом

Производство работ по строительству газопровода через малые водные преграды (ручьи) выполняются открытым способом, в меженный период при наименьших уровнях вод и скоростях течения, а также строительные работы исключаются в период весеннего паводка и нереста рыб.

Разработка траншеи для строительства газопровода через малые водные преграды выполняется одноковшовым экскаватором Hitachi Zaxis 210LCN-5A с ёмкостью ковша 0,5 м³ (производительность 3 м³/час, рабочий цикл 20 сек), с кратковременным размещением грунта на бровке и дальнейшим его перемещением бульдозером во временный отвал за границы прибрежных защитных полос.

Учитывая незначительную ширину и глубину водотоков, разработка траншеи производится экскаватором с берега с одной захватки. Разработка русловой части траншеи через водотоки начинается непосредственно перед укладкой газопровода. Монтаж рабочей плети газопровода выполняется на монтажной площадке рядом с водотоком.

Длина одновременно разработанной траншеи через водотоки должна быть не более 20 метров. Укладка плети газопровода через водотоки выполняется трубоукладчиками с временного водопропуска из труб. Грунт из отвала к месту засыпки экскаватором перемещается с помощью бульдозера. Засыпка траншеи производится непосредственно вслед за укладкой трубопровода и установкой балластирующих грузов, грунтом обратной засыпки, экскаватором с ёмкостью ковша 0,5 куб.м. Засыпка осуществляется от берегов к русловой части, до естественных отметок дна водотока на день засыпки.

Срок непосредственного воздействия на каждый водный объект, пересекаемый открытым способом, не превысит 1 суток (24 часа).

Берегоукрепление

Для защиты от эрозии и связанных с ней оползней и обвалов, а также для предотвращения размыва грунта обратной засыпки, уложенного на проектные

18

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

681

Приложение Р (продолжение)

отметки газопровода, предусматривается укрепление дна и берегов на ширину раскрытия траншеи с помощью гибких бетонных матов УГЗБМ-305.

С целью предотвращения сдвига полотна из УГЗБМ, используются стальные скобы для бетонных матов (анкеров). Т-образная скоба для скрепления бетонных матов (СБМ-2) изготавливается из арматурной стали 14-А III (А400). Соединение матов УГЗБМ в единое полотно осуществляется с помощью проволоки. Укладка выполняется с берега с помощью автокрана г.п. 25 тонн.

Площади укрепляемых участков водотоков представлены в таблице 8 (данные графических материалов ИГ ДИ2.1-Г.5).

Таблица 11 - Участки газопровода в районе водотоков, укрепляемые матами.

ПК	Водотоки	Укрепление дна и берегов бетонными матами, м ²
ПК6+07	р. Сювяоро	50,5
ЗПК15+74	р. Сювяоро	40,4
1ПК18+61	ручей б/н (пересых)	26,9
1ПК23+15	р. Иййоки	161,6
1ПК53+27	р. Иййоки	188,5
ЗПК0+95	Река Сювяоро	укрепления не предусматриваются
ЗПК6+31	Ручей б/н	
ЗПК67+89	р. Конкеллооя	80,8
ЗПК85+53	р. Руоко-оя	33,7
ЗПК86+79	ручей без названия (пересых)	60,6
ЗПК87+76	р. Кировонпуро (пересых)	26,9
ЗПК95+70	ручей без названия (пересых)	40,4
ЗПК118+85	ручей без названия (пересых)	40,4
ЗПК135+47	ручей без названия (пересых)	67,3
ЗПК137+93	ручей без названия (пересых)	67,3
ЗПК146+37	р. Раутооя	40,4
4ПК26+62	р. Савипуро	80,8
6ПК1+41	ручей без названия (пересых)	50,5
7ПК5+71	ручей без названия (пересых)	20,2
7ПК9+77	ручей без названия	20,2
7ПК13+39	ручей без названия (пересых)	20,2
7ПК14+07	ручей без названия (пересых)	30,3
4ПК21+96	ручей б/н (пересых)	укрепления не предусматривается
7ПК34+43	ручей без названия (пересых)	40,4
7ПК52+99	ручей без названия (пересых)	40,4
7ПК54+27	ручей без названия (пересых)	40,4

Доставка материалов

Доставку, необходимых для проведения строительно-монтажных работ, материалов, ОПИ, изделий и конструкций, а также рабочего персонала предусматривается осуществлять автомобильным транспортом по существующим автомобильным дорогам.

Доставка щебня предусмотрена, автомобильным транспортом из месторождения «Яккима 2».

Доставка песка предусмотрена, автомобильным транспортом из месторождения «Орлиный» (Ленинградская область, Приозерский район, п. Саперное.).

Асфальт и бетон доставляется на стройплощадку автотранспортом от предприятий- поставщиков г. Сортавала.

Организация работ по заправке топливом строительных и дорожных машин

В период проведения работ доставка топлива на объект и заправка строительных машин и оборудования, осуществляется с «колёс». Заправка транспортных средств на колёсном ходу осуществляется на существующих

19

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

682

Приложение Р (продолжение)

автозаправочных станциях района проведения работ. Заправка техники топливом, размещение стоянок транспортных средств планируется за пределами водоохраных зон водотоков.

Рекультивация

Земли, находящиеся в зоне временного отвода и нарушаемые при строительстве, после окончания работ восстанавливаются путем выполнения рекультивации.

Работы выполняются в два этапа: технический и биологический.

Технический этап.

Работы выполняются в следующей последовательности:

- снятие плодородного слоя почвы, на землях населенных пунктов и землях промышленности до начала работ и перемещение его во временный отвал (снятие ПРС производится за один «проход»);

- уборка отходов производства и потребления, вывоз временных зданий и сооружений с участка работ. Уборка строительного мусора и планировка проводится по всей ширине отвода в частности на землях, находящихся в долгосрочной аренде;

- перемещение плодородного слоя из временного отвала и равномерное распределение его в пределах рекультивируемой территории;

- планировка полосы отвода.

Работы по биологической рекультивации земель проводят после полного завершения технического этапа рекультивации.

Биологический этап включает в себя комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на:

- восстановление структуры почвенного покрова;

- закрепление поверхностного слоя корневой системой растений;

- создание сомкнутого травостоя;

- предотвращение развития водной (поверхностной и линейной) и ветровой эрозии почв на нарушенных землях.

Залужение площадей осуществляется методом гидропосева (создание искусственных газонов). Работы по лесовосстановлению осуществляются на площади, равной площади вырубленных лесных насаждений.

Водоснабжение и водоотведение на период строительства

Для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения используется привозная вода. Доставка воды осуществляется специализированной автомобильной техникой (автоцистернами) из г. Лахденпохья, ООО «Лахденпохский водоканал».

В качестве уборных предусматривается устройство биотуалетов типа «Стандарт». Хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся в процессе строительства, собираются в герметичные емкости. Вывоз хозяйственно-бытовых и фекальных стоков предполагается осуществлять на канализационные очистные сооружения ООО «Лахденпохский водоканал».

Отвод поверхностного (дождевого) стока с вдольтрассового проезда (в границах ВЗ и ПЗП), с территории строительной площадки осуществляются в специально обустроенные герметичные гидроизолированные временные емкости. Откачка и вывоз стоков осуществляется по мере наполнения емкостей на очистные сооружения.

Откачка грунтовой воды из траншей и котлованов планируется мотопомпами в автоцистерны. Вывоз грунтовой воды, а также воды из мойки колес осуществляется на очистные сооружения.

Водоснабжение и водоотведение на период эксплуатации

Водоснабжение - не требуется

20

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

683

Приложение Р (продолжение)

Водоотведение ливневых вод с участков размещения сооружений в границах водоохранных зон предусматривается по естественным уклонам рельефа и по системам существующих канав в пониженные места за пределы охранных зон водотоков.

ТБО, мусор, грунт

Сбор мусора и отходов осуществляется в мусоросборные контейнеры, которые располагаются на площадке ВЗиС. Вывоз строительных и бытовых отходов осуществляется на полигон ТБО МУП Управляющая компания «Питкьяранта».

Грунт, образовавшийся при проведении земельных работ, не загрязненный опасными веществами, отходы песка незагрязненные и отходы щебня строительного незагрязненные, шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные утилизируются на специализированном предприятии.

Скальные вскрышные породы в смеси практически неопасные утилизируются на специализированном предприятии (ООО «Карелтрансавто»).

Почвенно-растительный грунт предусматривается складировать в границах полосы отвода за пределами прибрежных защитных полос и водоохранных зон, по окончании строительства весь растительный грунт планируется по строительной полосе.

Минеральный грунт в процессе проведения работ по строительству объекта предусматривается складировать в границах полосы отвода за пределами прибрежных защитных полос и водоохранных зон, по окончании строительства производится обратная засыпка разработанных траншей.

На период проведения работ и период эксплуатации объекта проектом предусмотрен комплекс мероприятий по охране окружающей среды, включая водные биоресурсы и среду их обитания:

- технология и оборудование предусмотреть с учетом мероприятий, предотвращающих просачивание и распространение нефтепродуктов и гидроизоляционных мастик (использование переносных поддонов);

- оснащение строительной бригады ёмкостями для сбора отработанных горюче-смазочных материалов;

- сбор и складирование производственных и твёрдых бытовых отходов осуществлять в специальные контейнеры с последующим вывозом на полигон размещения отходов;

- проведение работ по устройству переходов необходимо осуществлять в строгом соответствии с проектными решениями и действующими нормативами для рыбохозяйственных водоёмов и водотоков с соблюдением сроков строительства, согласованных с органами рыбоохраны;

- строгое соблюдение границ территорий, отведённых для производства работ;

- размещение мест временного хранения строительных отходов, должно быть предусмотрено строго за границами ВОЗ и ПЗП;

- размещение площадок строительства с учётом расположения нерестилищ рыб и наиболее продуктивных нагульных площадей;

- исключение складирования грунта в прибрежной полосе, а также исключение внесения удобрений в пределах прибрежных защитных полос в период проведения биологической рекультивации;

- для обеспечения возможности свободного прохождения рыб к местам нереста и его успешного осуществления, все виды работ по устройству переходов в период нереста не проводить;

- строительные работы, особенно земляные, проводить в период межени, что обеспечивает минимальную мутность воды в реке и её распространение по руслу;

21

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

684

Приложение Р (продолжение)

- для охраны запасов весенне-нерестующих рыб следует соблюдать запрет на проведение работ в акватории водотоков в период их нереста;

- сброс сточных вод на рельеф в границах охранных зон водных объектов, а также в водные объекты не предусматривается (предусматривается использование биотуалетов и герметичных резервуаров с последующим вывозом стоков на очистные сооружения);

- строительные работы, особенно земляные, проводятся в период межени, что обеспечивает минимальную мутность воды в водных объектах и её распространение по руслу;

- для минимизации шума, предусматривается использование строительной техники с минимальными шумовыми характеристиками, применяются защитные кожухи и капоты с многослойными покрытиями;

- складирование материалов, заправка техники топливом, размещение стоянок транспортных средств осуществляется за пределами водоохраных зон;

- для предотвращения просачивания и распространения нефтепродуктов и гидроизоляционных мастик предусмотрено использование переносных поддонов;

- складирование грунта в прибрежной полосе не предусматривается, внесения удобрений в пределах прибрежных защитных полос в период проведения биологической рекультивации также не предусматривается;

- размещение техники предусматривается на территории ВЗиС, за пределами охранных зон водных объектов,

- после окончания строительства планируется благоустройство территории - планировка территории, уборка отходов, строительного мусора, восстановление газонов;

- на участках водоохраных зон, нарушенных при пересечении водотоков газопроводами, проводится рекультивация. На период проведения работ и период эксплуатации объекта проектом предусмотрен комплекс мероприятий по охране окружающей среды, включая водные биоресурсы и среду их обитания:

В соответствии с «Оценкой» при производстве работ по реализации проектной документации «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийинала Лахденпохского района Республики Карелия», подготовленной ООО «КТПИ «Газпроект», производство работ по реализации проектных решений окажет негативное воздействие на водные биоресурсы в результате:

Временного воздействия:

- от потерь водных биоресурсов от утраты рыбопродуктивности участков поймы;

- от гибели зообентоса в зоне повышенной мутности.

Постоянного воздействия:

- от потерь водных биоресурсов при укреплении русел;

- от потерь водных биоресурсов от потери рыбопродуктивности участков поймы.

Размер вреда водным биологическим ресурсам при реализации проекта составит 8,35 кг.

В соответствии с п. 31 Методики определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния, утвержденной приказом Федерального агентства по рыболовству от 06.05.2020

22

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

685

Приложение Р (окончание)

№ 238, если суммарная расчетная величина последствий негативного воздействия, ожидаемого в результате осуществления планируемой деятельности, незначительна (менее 10 килограмм в натуральном выражении), проведение мероприятий по восстановлению нарушаемого состояния водных биоресурсов и определение затрат для их проведения не требуются из-за их экономической нецелесообразности, поскольку затраты для расчета, разработки, организации и проведения мероприятий превышают потери водных биоресурсов в денежном эквиваленте.

На период проведения работ проектными материалами предусмотрено проведение производственного экологического контроля за влиянием осуществляемой деятельности на состояние биоресурсов и среды их обитания.

Проектная документация разработана с учетом требований законодательства о рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов, водного законодательства, а также законодательства в области охраны окружающей среды.


Рассмотрев представленные материалы, Управление считает допустимым влияние хозяйственной деятельности в рамках рассматриваемого проекта на состояние водных биологических ресурсов и среду их обитания.

На основании вышеизложенного, Управление принимает решение о согласовании ООО «КТПИ «Газпроект» осуществления планируемой деятельности в рамках проекта «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийинала Лахденпохского района Республики Карелия», при условии:

- для охраны запасов весенне-нерестующих рыб необходимо соблюдать запрет на выполнение работ в период с 15 мая по 15 июня;
- для охраны запасов осенне-нерестующих рыб необходимо соблюдать запрет на выполнение работ в период с 1 сентября по 30 ноября
- соблюдения запланированных мероприятий по охране окружающей среды, включая мероприятия по охране водных биологических ресурсов и среды их обитания.

Приложение: в первый адрес – проектная документация согласно описи.

И.о. заместителя руководителя Управления


С.П. Русанов

Ю.А. Лушников
т.: (812) 498-64-24

23

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

686

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

Формат А4

Приложение С
(обязательное)

Расчет выбросов при аварийных выбросах

Аварийный разлив дизтоплива (без возгорания) в период СМР

Расчет выбросов углеводородов при испарении проливов дизтоплива выполнен на основании «Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России №199 от 08.04.1998 г.

Для оценки воздействия на атмосферный воздух условно принят наиболее тяжелый случай аварии – пролив всей цистерны. В соответствии с пунктом 4.4 ГОСТ 33666-2015. Автомобильные транспортные средства для транспортирования и заправки нефтепродуктов степень заполнения цистерны топливозаправщика составляет 95 %.

Согласно потребности в строительных машинах и механизмов (раздел 6.1 тома 590.2.2017-ПОС) проектом предусмотрен автотопливозаправщик АТЗ-46123-02 с объемом цистерны 6,5 м³.

Объем дизельного топлива, вышедшего из цистерны топливозаправщика при ее разгерметизации, вычисляется по формуле:

$$V_{ав} = V_{ап} \cdot n, \text{ м}^3 \quad (1)$$

где $V_{ап}$ – объем цистерны топливозаправщика (м³), принят равным 6,5 м³;

n – степень заполнения цистерны топливозаправщика, принята равная 0,95.

Таким образом, объем дизельного топлива, вышедшей из цистерны топливозаправщика при ее разгерметизации, составит:

$$V_{ав} = 6,5 \cdot 0,95 = 6,175 \text{ м}^3 \quad (2)$$

Масса дизельного топлива, вышедшего из цистерны топливозаправщика при ее разгерметизации, вычисляется по формуле

$$m_{ав} = V_{ав} \cdot \rho_{д.т.}, \text{ Т}, \quad (3)$$

где $\rho_{д.т.}$ – плотность дизельного топлива (т/м³), принята равной 0,860 т/м³;

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ					687
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		

Приложение С (продолжение)

Масса дизельного топлива, вышедшего из цистерны топливозаправщика при ее разгерметизации, составит:

$$m_{ав} = 6,175 \cdot 0,860 = 5,310 \text{ т.}$$

При проливе на неограниченную поверхность площадь пролива $F_{пр}$ (м^2) жидкости определяется по формуле

$$F_{пр} = V_{ав} \cdot f_p, \text{ м}^2 \quad (4)$$

где, f_p – коэффициент разлития, (м^{-1}), при проливе на спланированную грунтовую поверхность принят равным 20 м^{-1} .

Площадь пролива дизельного топлива на спланированную грунтовую поверхность при разгерметизации цистерны топливозаправщика составит:

$$F_{пр} = 6,175 \cdot 20 = 123,5 \text{ м}^2.$$

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$M = C_{рmax} \cdot V_{сл} / T, \quad (5)$$

где $C_{рmax}$ – концентрация паров нефтепродуктов, $\text{г}/\text{м}^3$ (Приложение 15 Методики)

$V_{сл}$ – объем слитого нефтепродукта, м^3 – $6,175 \text{ м}^3$.

T - время слива (разлива), 300 с.

Результаты расчета количества максимально-разового выброса представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты расчета

Код	Название вещества	$C_{рmax}$	$V_{сл}$	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, $\text{г}/\text{с}$
Дизельное топливо					
333	Дигидросульфид (Сероводород)	2,25	6,175	0,28	0,000130
2754	Углеводороды предельные C12-C19			99,72	0,046183

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

688

Приложение С (продолжение)

Масса испарившегося дизельного топлива поступившего в окружающую среду определяется по формуле:

$$m_{\text{исп}} = F_{\text{пр}} \cdot T_{\text{исп}} \cdot W_{\text{исп}} \quad (6)$$

где, $T_{\text{исп}}$ – длительность испарения жидкости принимается равной времени ее полного испарения, но не более 3600 с;

$W_{\text{исп}}$ – интенсивность испарения, $\text{кг} \cdot \text{с}^{-1} \cdot \text{м}^{-2}$.

Интенсивность испарения W $\text{кг}/\text{с} \cdot \text{м}$, определяется по формуле

$$W = 10^{-6} \cdot \eta \sqrt{M} \cdot P_H \quad (7)$$

где η - коэффициент, принимаемый по таблице Б.1 СП 12.13130.2009 в зависимости от скорости и температуры воздушного потока над поверхностью испарения;

M - молярная масса, составляет 172,3 $\text{кг}/\text{кмоль}$;

P_H - давление насыщенного пара при расчетной температуре жидкости.

Давление насыщенных паров P_H при расчетной температуре жидкости рассчитывается по формуле:

$$\lg P = A - \frac{B}{(t + C)} \quad (8)$$

где A – константа Антуана, составляет 5,07818;

B – константа Антуана, составляет 1255,73;

t – температура, максимальная температура воздуха согласно инженерным изысканиям составляет 34 $^{\circ}\text{C}$;

C – константа Антуана, составляет 199,523.

Тогда давление насыщенных паров P_H , кПа составит:

$$\lg P_H = 5,07818 - \frac{1255,73}{(34 + 199,523)} = -0,29915$$

$$P_H = 10^{-0,29915} = 0,5022 \text{ мм.рт.ст} \approx 0,067 \text{ кПа}$$

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

Приложение С (продолжение)

Интенсивность испарения W , кг/(с/м²) составит:

$$W = 10^{-6} \cdot 1 \cdot \sqrt{172,3} \cdot 0,067 = 8,795 \cdot 10^{-7} \text{ кг/с} \cdot \text{м}^2,$$

Масса испарившегося дизельного топлива, поступившего в окружающую среду в результате аварии, $m_{\text{исп}}$ кг, составит:

$$m_{\text{исп}} = 123,5 \cdot 3600 \cdot 8,795 \cdot 10^{-7} = 0,391 \text{ кг}$$

Всего за период аварии масса выбросов составит:

$$m_{\text{исп}} \text{ H}_2\text{S} = 0,391 \times 0,0028 \times 0,001 = 0,000001 \text{ т/период};$$

$$m_{\text{исп}} \text{ C12-C19} = 0,391 \times 0,9972 \times 0,001 = 0,000390 \text{ т/период}.$$

Общее количество загрязняющих веществ за период аварии (разлив нефтепродуктов без возгорания) представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты расчетов

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/период
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000130	0,000001
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,046183	0,000390

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									690
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Приложение С (продолжение)

Аварийный разлив дизтоплива (с возгоранием) в период СМР

Расчет выбросов вредных веществ при возгорании нефтепродуктов выполнен на основании «Методики расчёта выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов».

Максимально-разовый выброс (кг/ч):

$$Pi = 0,6 * \frac{Ki * Kn * p * b * Sr}{tr},$$

где 0,6 – коэффициент полноты сгорания нефтепродукта;

Ki – удельный выброс ВВ, кг/кг (Таблица 5.1);

Kn – нефтеемкость грунта, 0,21 м³/м³ (Таблица 5.2);

p – плотность разлитого вещества, 860 кг/м³;

b – толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы, 0,1 м;

S_2 – площадь пятна нефтепродукта на почве, 123,5 м²;

tr - время горения нефтепродукта от начала до затухания, час.

Валовый выброс (т/период):

$$Wi = Pi * tr / 1000$$

Таблица 2 – Результаты расчета

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/период
301	Азота диоксид	19,4045670	0,069856
317	Водород цианистый	0,7434700	0,002676
328	Углерод (Сажа)	9,5907630	0,034527
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	3,4943090	0,012580
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,7434700	0,002676
337	Углерод оксид	5,2786370	0,019003
1325	Формальдегид	0,8178170	0,002944
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	2,6764920	0,009635

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							691

Приложение С (продолжение)

Расчет утечки газа из подземного газопровода при частичном разрушении сварного стыка (без возгорания) в период эксплуатации

Расчет выбросов газа при аварийных выбросах выполнен на основании «Методики по расчету удельных показателей загрязняющих веществ в выбросах (сбросах) в атмосферу (водоемы) на объектах газового хозяйства», 1996 г.

Удельное количество выбросов газа, истекающего в атмосферу из щели в сварном шве стыка газопровода G_r , г/с, определяется по формуле [16]

$$G_r = j \times f \times W_{кр} \times r_r \times 1000,$$

где j - коэффициент, учитывающий снижение скорости;

f - площадь отверстия, m^2 , определяется по формуле

$$f = n \times \pi \times D \times d,$$

где n - длина линий разрыва наружного периметра трубы газопровода, в % от общего периметра;

D - диаметр газопровода, м;

d - ширина щели, м.

Скорость выброса газа из щели в сварном шве стыка газопровода $W_{кр}$, м/с, будет равна критической и определяется по формуле

$$W_{кр} = 20,5 \sqrt{\frac{T_o}{\rho_{ог}}},$$

где T_o - абсолютная температура газа в газопроводе, К;

$\rho_{ог}$ - плотность газа при нормальных условиях, $кг/м^3$.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
										692
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Приложение С (продолжение)

Плотность газа перед отверстием в газопроводе ρ_{Γ} , кг/м³, определяется по формуле

$$\rho_{\Gamma} = \frac{T_1}{T_0} \cdot \frac{P_0}{P_1} \cdot \rho_{0\Gamma}$$

где T_1 - абсолютная температура окружающей среды, К;

T_0 - абсолютная температура газа в газопроводе, К;

P_0 - абсолютное давление газа в газопроводе в месте расположения сварного стыка, Па;

P_1 - атмосферное давление, Па. При расчетах принимается $P_1 = 101325$ Па.

Результаты расчета представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты расчета

Показатель	Обозначение	Формула	Единицы измерения	Значение
Удельное количество выбросов газа, истекающего в атмосферу из щели в сварном шве стыка газопровода	G_{Γ}	$= j \times f \times W_{кр} \times \rho_{\Gamma} \times 1000$	г/сек	1141,702115
Количество выбросов газа, за время реагирования аварийной ситуации		V	м ³	282
			т	0,197
Расход (объем) газа		V_c	м ³ /с	0,78
Коэффициент, учитывающий снижение скорости	j			0,97
Площадь отверстия	f	$= n \times \pi \times D \times d$	м ²	0,001031
Длина разрыва наружного периметра трубы газопровода	n		%	3
Диаметр газопровода	D		м	0,219
Ширина щели	d		м	0,05

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

693

Приложение С (продолжение)

Продолжение таблицы 1

Критическая скорость выброса газа	$W_{кр}$	$W_{кр} = 20,5 \sqrt{\frac{T_0}{\rho_{ог}}}$	м/с	415,816
Абсолютная температура газа в газопроводе	T_0		К	288
Плотность газа при нормальных условиях	$\rho_{ог}$		кг/м ³	0,7
Плотность газа перед отверстием в газопроводе	$\rho_{г}$	$\rho_{г} = \frac{T_1}{T_0} \cdot \frac{P_0}{P_1} \cdot \rho_{ог}$	кг/м ³	2,744
Абсолютная температура окружающей среды	T_1		К	286
Абсолютное давление газа в газопроводе в месте расположения сварного стыка	P_0		Па	400000
Атмосферное давление	P_1		Па	101325
Расчёт одоранта, выбрасываемого в атмосферу				
Содержание в газе одоранта		$m = \theta \cdot b$	г/м ³	0,016
Максимальный выброс одоранта		$M_{од} = V_c \cdot m$	г/с	0,0104
Валовый выброс одоранта		$Q_{од} = V \cdot m \cdot n \cdot 10^{-6}$	т/год	0,000047

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

694

Приложение С (продолжение)

Расчет утечки газа из подземного газопровода при частичном разрушении сварного стыка (с возгоранием) в период эксплуатации

Расчет выбросов вредных веществ при возгорании выполнен на основании «Методики расчёта параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей».

Максимально-разовый выброс, г/с:

$$M = UV * G$$

где UV – удельные выбросы вредных веществ (по таблице 1), г/г;

G – массовый расход углеводородных смесей и природного газа, г/с.

Массовый расход природного газа, г/с:

$$G = 1000 * V_r * \rho,$$

где V_r – объемный расход природного газа, м³/с;

ρ – плотность газа при нормальных условиях, кг/м³.

Объемный расход природного газа, м³/с:

$$V_r = 0,785 * w_{ист} * d^2,$$

где $w_{ист}$ – скорость истечения природного газа, м/с;

d – диаметр выходного сопла, м.

Таблица 5 – Результаты расчета

Показатель	Обозначение	Формула	Единицы измерения	Значение
Ширина щели	d		м	0,05
Скорость выброса газа	$W_{ист}$	см. таблицу Э3.1	м/с	415,816
Объемный расход природного газа	V_r	$V_r = 0,785 * w_{ист} * d^2$	м ³ /с	0,816039
Массовый расход природного газа	G	$G = 1000 * V_r * \rho$	г/с	545,114
Максимально-разовый выброс	M	$M = UV * G$	г/с	см. таблицу 6
Валовый выброс	Π	$\Pi = 0,0036 * t * M$	т/год	см. таблицу 6

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

695

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Формат А4

Приложение С (окончание)

Таблица 6 – Результаты расчета

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/ч
301	Азота диоксид	1,635342	0,000981
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,426103	0,0002134
337	Углерод оксид	10,902277	0,039248
410	Метан	0,272557	0,000981

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ							696
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Приложение Т

(обязательное)

Расчет рассеивания ЗВ при аварийных ситуациях

Аварийный разлив дизтоплива (без возгорания) в период СМР

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "КТПИ "Газпроект"
 Регистрационный номер: 01-01-3830

Предприятие: 590, Ихала-Мийнала

Город: 2, Карелия

Район: 3, Лахденпохский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 300 м

ВИД: 1, Аварийный разлив дизтоплива (без возгорания)

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-10,8
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	22
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

697

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

Приложение Т (продолжение)

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.

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 источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	1	Разлив дизтоплива	1	3	2	0,00			1,29	0,00	11,00	-	-	1	1304961,50	315537,50	1304995,50	315550,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0001300	0,000001	1	0,46	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0461830	0,000390	1	1,32	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Г (продолжение)

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	3	0,0001300	1	0,46	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001300		0,46			0,00		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	3	0,0461830	1	1,32	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0461830		1,32			0,00		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное	1304000,00	315386,50	1306600,00	315386,50	2500,00	0,00	100,00	100,00	2,00

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

699

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Приложение Г (продолжение)

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305000,00	315536,50	0,21	0,002	291	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	0,21		0,002		100,0		
1304900,00	315536,50	0,09	6,862E-04	85	0,97	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	0,09		6,862E-04		100,0		
1305000,00	315636,50	0,06	4,726E-04	192	0,97	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	0,06		4,726E-04		100,0		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305000,00	315536,50	0,59	0,592	291	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	0,59		0,592		100,0		
1304900,00	315536,50	0,24	0,244	85	0,97	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	0,24		0,244		100,0		
1305000,00	315636,50	0,17	0,168	192	0,97	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	0,17		0,168		100,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

700

Приложение Т (продолжение)

Отчет

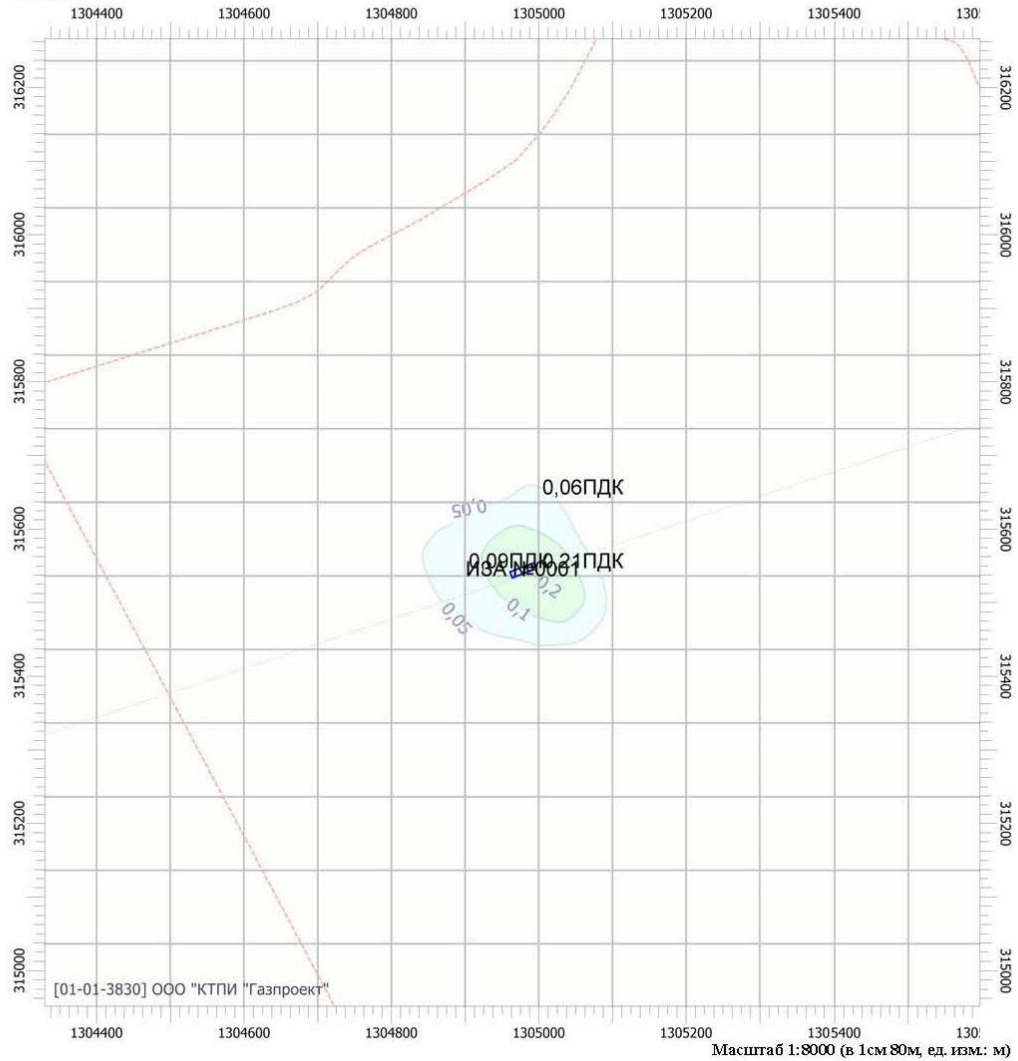
Вариант расчета: 590 Газопровод Ихала-Мийнала (9) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [19.11.2021 11:46 - 19.11.2021 11:46] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

По анализу проведенных расчетов выявлено, что зоны влияния ИЗА (изолиния 0,05 ПДК) составляет 139 м.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

701

Приложение Т (продолжение)

Отчет

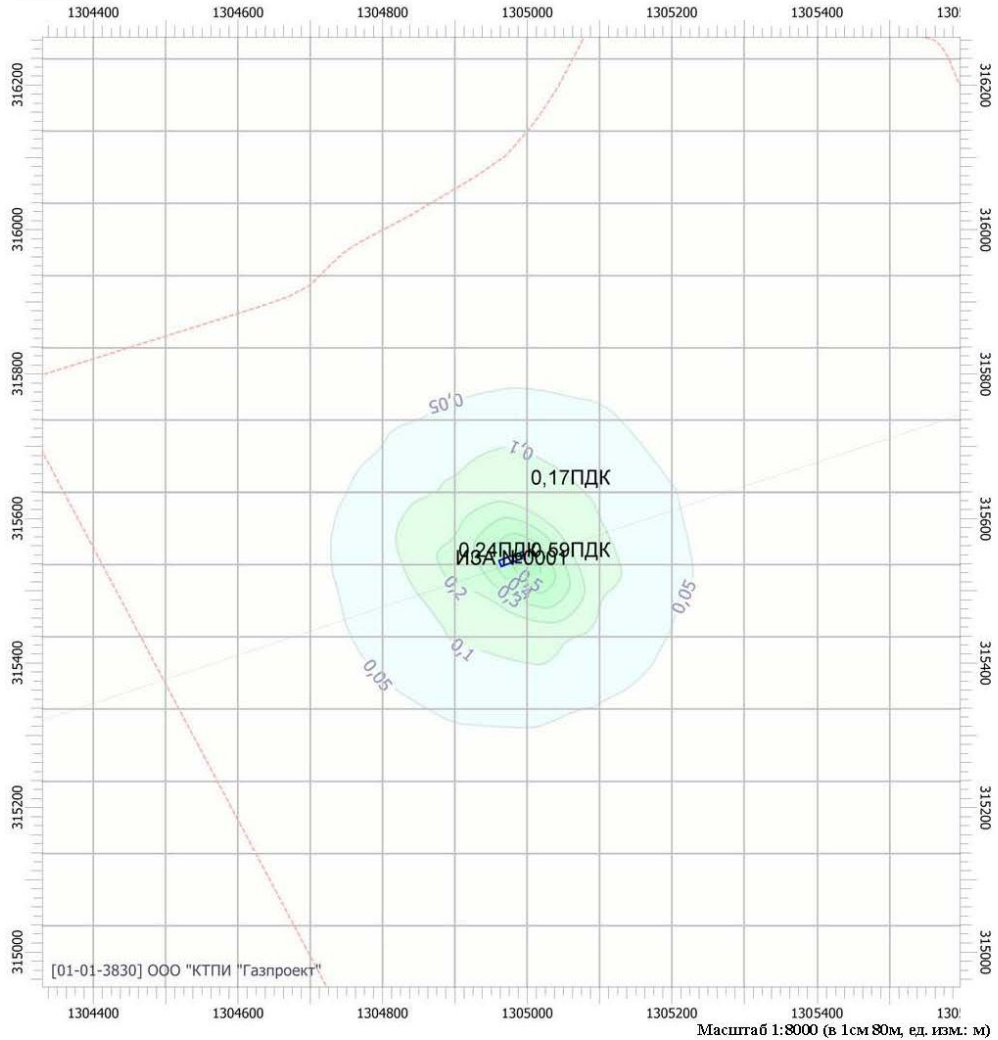
Вариант расчета: 590 Газопровод Ихала-Мийнала (9) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [19.11.2021 11:46 - 19.11.2021 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные С12-С19)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

□ 0 и ниже ПДК	□ (0,05 - 0,1] ПДК	□ (0,1 - 0,2] ПДК	□ (0,2 - 0,3] ПДК
■ (0,3 - 0,4] ПДК	■ (0,4 - 0,5] ПДК	■ (0,5 - 0,6] ПДК	■ (0,6 - 0,7] ПДК
■ (0,7 - 0,8] ПДК	■ (0,8 - 0,9] ПДК	■ (0,9 - 1] ПДК	■ (1 - 1,5] ПДК
■ (1,5 - 2] ПДК	■ (2 - 3] ПДК	■ (3 - 4] ПДК	■ (4 - 5] ПДК
■ (5 - 7,5] ПДК	■ (7,5 - 10] ПДК	■ (10 - 25] ПДК	■ (25 - 50] ПДК
■ (50 - 100] ПДК	■ (100 - 250] ПДК	■ (250 - 500] ПДК	■ (500 - 1000] ПДК
■ (1000 - 5000] ПДК	■ (5000 - 10000] ПДК	■ (10000 - 100000] ПДК	■ выше 100000 ПДК

По анализу проведенных расчетов выявлено, что зоны влияния ИЗА (изолиния 0,05 ПДК) составляет 256 м.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

702

Приложение Т (продолжение)

Аварийный разлив дизтоплива (с возгоранием) в периодс СМР

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "КТПИ "Газпроект"
Регистрационный номер: 01-01-3830

Предприятие: 590, Ихала-Мийнала

Город: 2, Карелия

Район: 3, Лахденпохский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 300 м

ВИД: 1, Аварийный разлив дизтоплива (с возгоранием)

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-10,8
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	22
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

703

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

Приложение Т (продолжение)

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.

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 источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	1	Разлив дизтоплива с возгоранием	1	3	5				1,29	0,00	11,00	-	-	1	1304999,50	315546,50	1305055,00	315567,00

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 (Азот (IV) оксид)	19,4045670	0,069856	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	0,7434700	0,002676	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	9,5907630	0,034527	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	3,4943090	0,012580	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,7434700	0,002676	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	5,2786370	0,019003	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,8178170	0,002944	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	2,6764920	0,009635	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

704

Приложение Т (продолжение)

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 (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	3	19,4045670	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				19,4045670		0,00			0,00		

Вещество: 0317 Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	3	0,7434700	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,7434700		0,00			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	3	9,5907630	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				9,5907630		0,00			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	3	3,4943090	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				3,4943090		0,00			0,00		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	3	0,7434700	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,7434700		0,00			0,00		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

705

Приложение Г (продолжение)

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	5,2786370	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				5,2786370		0,00			0,00		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	0,8178170	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,8178170		0,00			0,00		

Вещество: 1555 Этановая кислота (Уксусная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	2,6764920	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				2,6764920		0,00			0,00		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

706

Приложение Т (продолжение)

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	1	3	0333	0,7434700	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1	3	1325	0,8178170	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:					1,5612870		0,00		0,00		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	1	3	0330	3,4943090	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1	3	0333	0,7434700	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:					4,2377790		0,00		0,00		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	1	3	0301	19,4045670	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1	3	0330	3,4943090	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:					22,8988760		0,00		0,00		0,00	

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

707

Приложение Т (продолжение)

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Азот (IV))	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная)	ПДК м/р	-	-	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород,	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

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	1294500,00	314033,25	1316500,00	314033,25	22000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

708

Приложение Т (продолжение)

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305500,00	315533,25	4,89	0,978	273	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	4,89		0,978		100,0		
1305000,00	316033,25	4,80	0,960	177	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	4,80		0,960		100,0		
1305000,00	315533,25	4,47	0,894	53	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	4,47		0,894		100,0		

Вещество: 0317 Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305500,00	315533,25	0,37	0,037	273	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	0,37		0,037		100,0		
1305000,00	316033,25	0,37	0,037	177	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	0,37		0,037		100,0		
1305000,00	315533,25	0,34	0,034	53	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	0,34		0,034		100,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

709

Приложение Т (продолжение)

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305500,00	315533,25	3,22	0,483	273	0,70	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		3,22		0,483 100,0		
1305000,00	316033,25	3,16	0,474	177	0,70	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		3,16		0,474 100,0		
1305000,00	315533,25	2,95	0,442	53	0,50	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		2,95		0,442 100,0		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305500,00	315533,25	0,35	0,176	273	0,70	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		0,35		0,176 100,0		
1305000,00	316033,25	0,35	0,173	177	0,70	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		0,35		0,173 100,0		
1305000,00	315533,25	0,32	0,161	53	0,50	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		0,32		0,161 100,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

710

Приложение Т (продолжение)

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305500,00	315533,25	4,68	0,037	273	0,70	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		4,68		0,037 100,0		
1305000,00	316033,25	4,60	0,037	177	0,70	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		4,60		0,037 100,0		
1305000,00	315533,25	4,28	0,034	53	0,50	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		4,28		0,034 100,0		

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305500,00	315533,25	0,05	0,266	273	0,70	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		0,05		0,266 100,0		
1305000,00	316033,25	0,05	0,261	177	0,70	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		0,05		0,261 100,0		
1305000,00	315533,25	0,05	0,243	53	0,50	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		0,05		0,243 100,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

711

Приложение Т (продолжение)

**Вещество: 1325 Формальдегид
Площадка: 1**

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305500,00	315533,25	0,82	0,041	273	0,70	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		0,82		0,041 100,0		
1305000,00	316033,25	0,81	0,040	177	0,70	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		0,81		0,040 100,0		
1305000,00	315533,25	0,75	0,038	53	0,50	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		0,75		0,038 100,0		

**Вещество: 1555 Этановая кислота (Уксусная кислота)
Площадка: 1**

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305500,00	315533,25	0,67	0,135	273	0,70	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		0,67		0,135 100,0		
1305000,00	316033,25	0,66	0,132	177	0,70	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		0,66		0,132 100,0		
1305000,00	315533,25	0,62	0,123	53	0,50	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		0,62		0,123 100,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

712

Приложение Т (продолжение)

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305500,00	315533,25	5,51	-	273	0,70	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		5,51		0,000		100,0
1305000,00	316033,25	5,41	-	177	0,70	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		5,41		0,000		100,0
1305000,00	315533,25	5,04	-	53	0,50	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		5,04		0,000		100,0

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305500,00	315533,25	5,03	-	273	0,70	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		5,03		0,000		100,0
1305000,00	316033,25	4,94	-	177	0,70	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		4,94		0,000		100,0
1305000,00	315533,25	4,60	-	53	0,50	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		4,60		0,000		100,0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

713

Приложение Т (продолжение)

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305500,00	315533,25	3,28	-	273	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	3,28		0,000		100,0		
1305000,00	316033,25	3,22	-	177	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	3,22		0,000		100,0		
1305000,00	315533,25	3,00	-	53	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	3,00		0,000		100,0		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

714

Приложение Т (продолжение)

Отчет

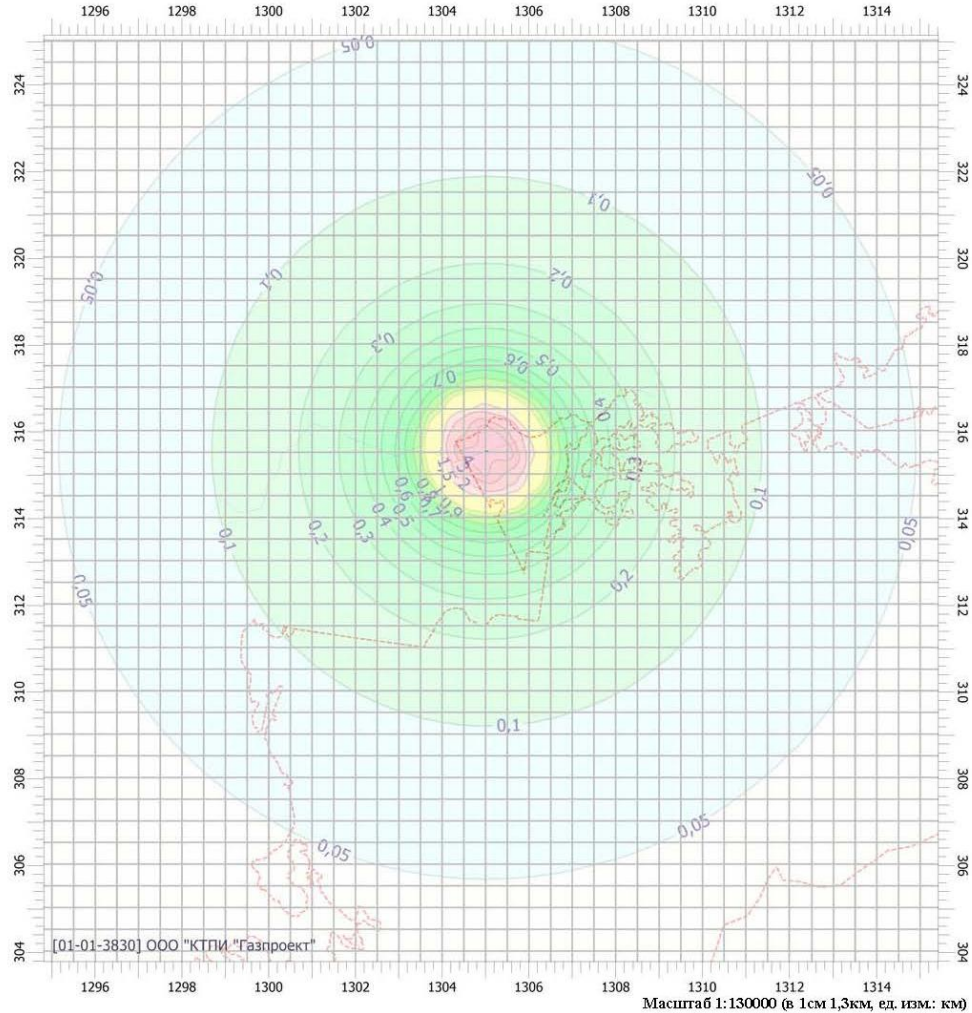
Вариант расчета: 590 Газопровод Ихала-Мийнала (9) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [19.11.2021 12:21 - 19.11.2021 12:22], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

По анализу проведенных расчетов выявлено, что зоны влияния ИЗА (изолиния 0,05 ПДК) составляет 9872 м.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Т (продолжение)

Отчет

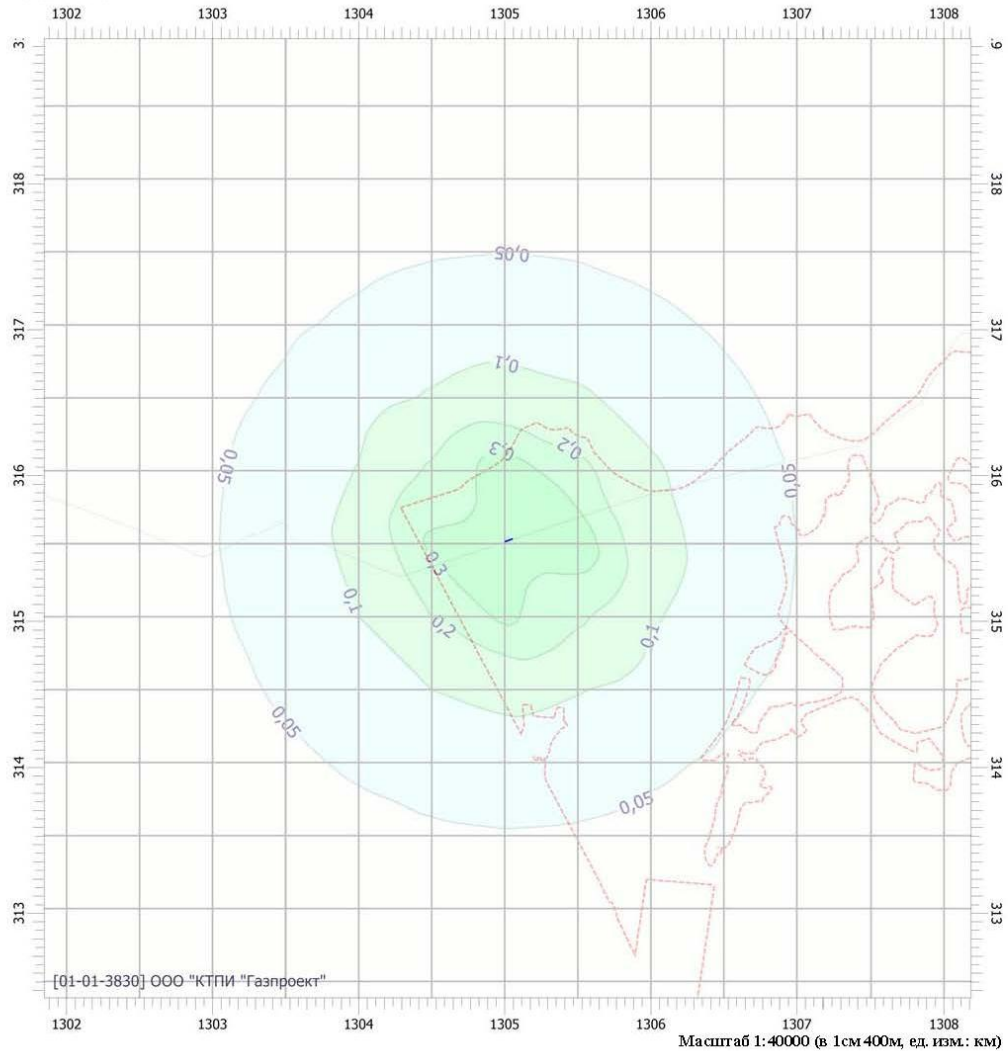
Вариант расчета: 590 Газопровод Ихала-Мийнала (9) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [19.11.2021 12:21 - 19.11.2021 12:22], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0317 (Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

По анализу проведенных расчетов выявлено, что зоны влияния ИЗА (изолиния 0,05 ПДК) составляет 1992 м.

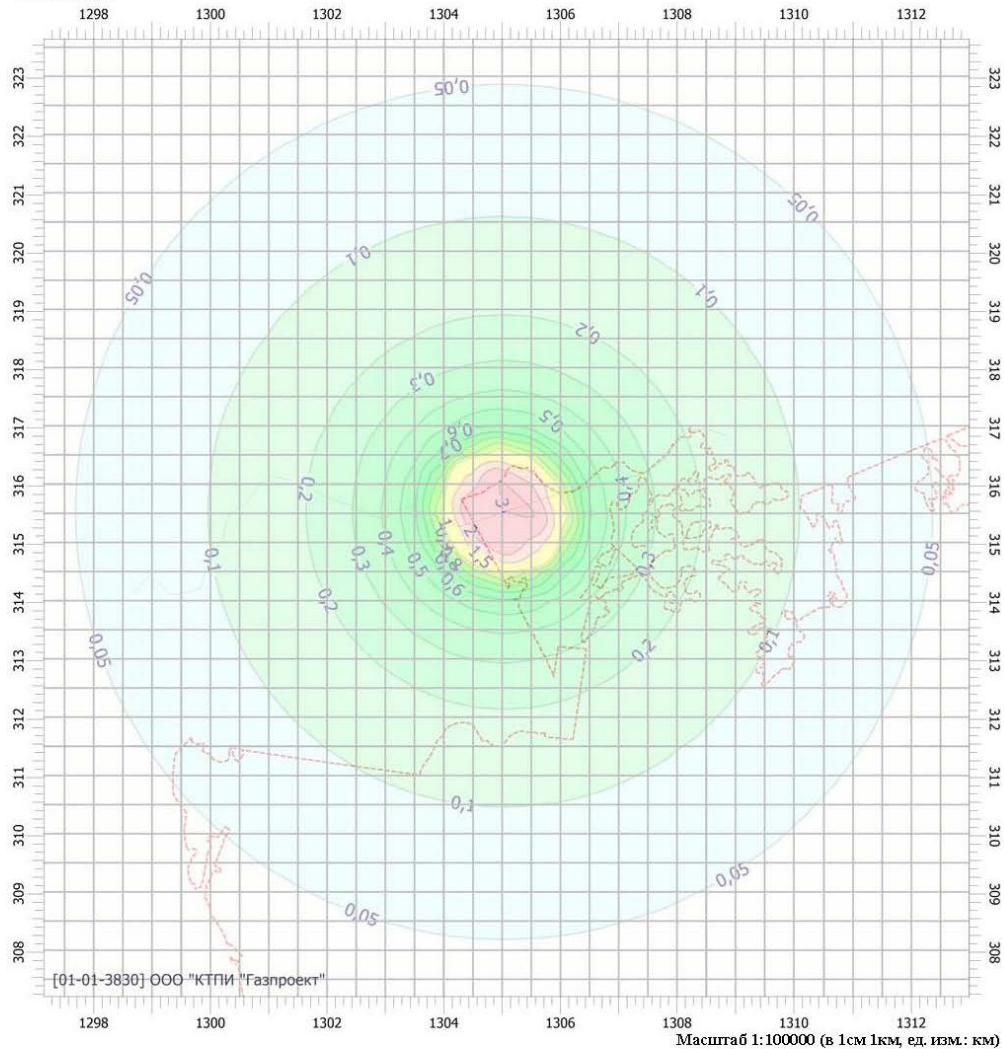
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Т (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: 590 Газопровод Ихала-Мийнала (9) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [19.11.2021
 12:21 - 19.11.2021 12:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

По анализу проведенных расчетов выявлено, что зоны влияния ИЗА (изолиния 0,05 ПДК) составляет 7377 м.

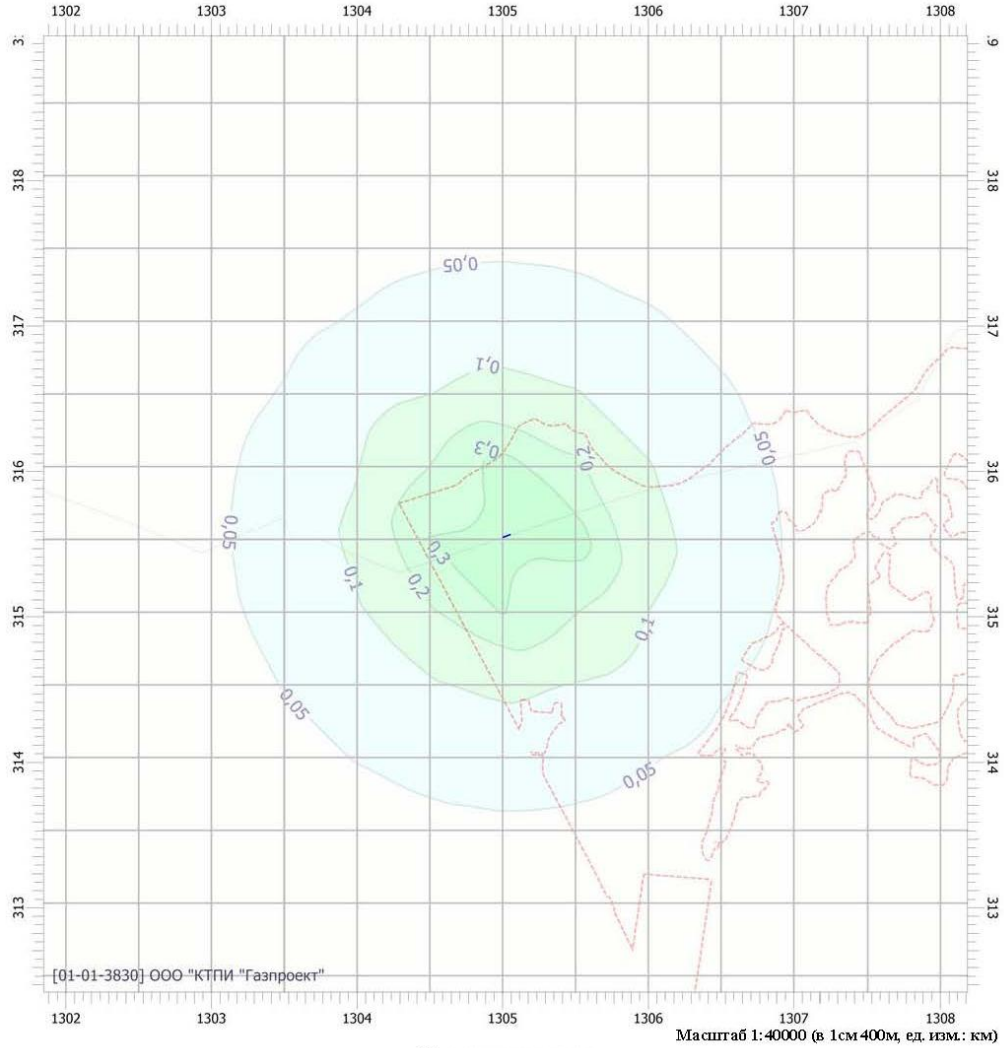
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Т (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: 590 Газопровод Ихала-Мийнала (9) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [19.11.2021 12:21 - 19.11.2021 12:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

По анализу проведенных расчетов выявлено, что зоны влияния ИЗА (изолиния 0,05 ПДК) составляет 1909 м.

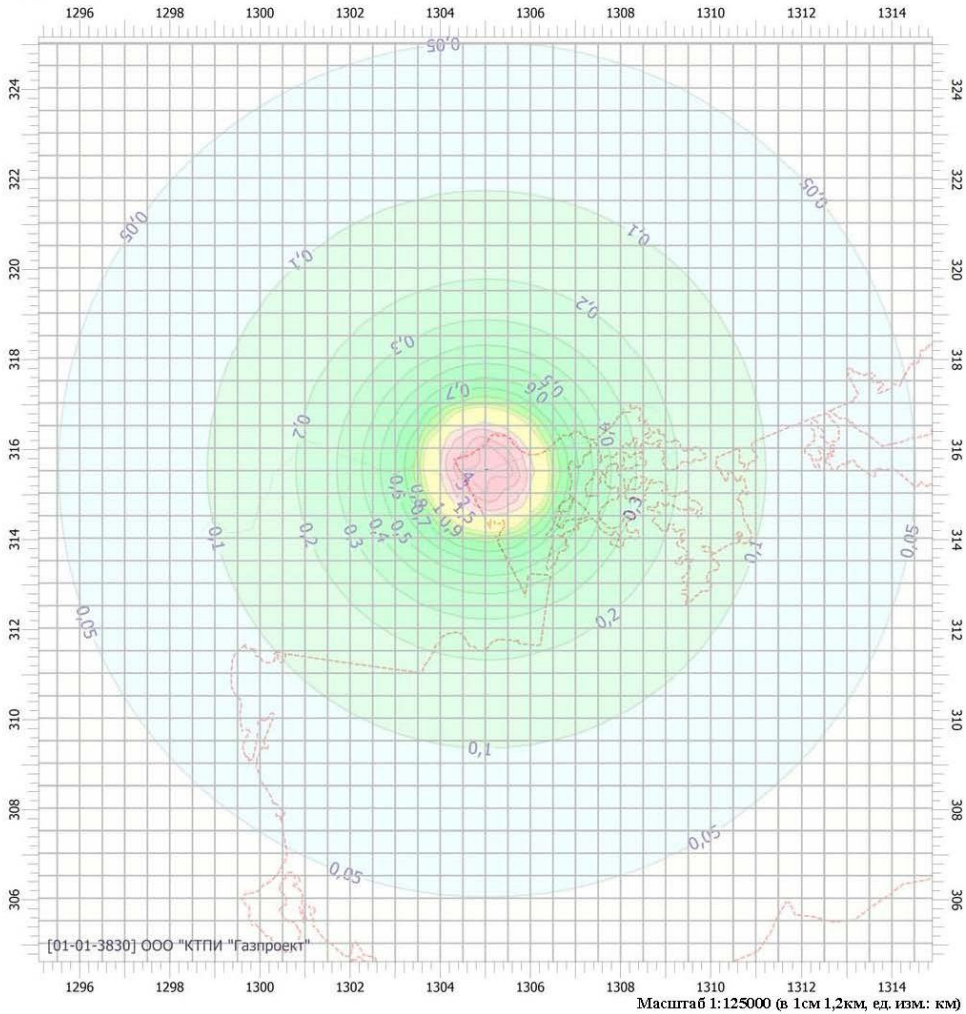
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Т (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: 590 Газопровод Ихала-Мийнала (9) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [19.11.2021 12:21 - 19.11.2021 12:22], ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

По анализу проведенных расчетов выявлено, что зоны влияния ИЗА (изолиния 0,05 ПДК) составляет 9545 м.

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

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

719

Приложение Т (продолжение)

Отчет

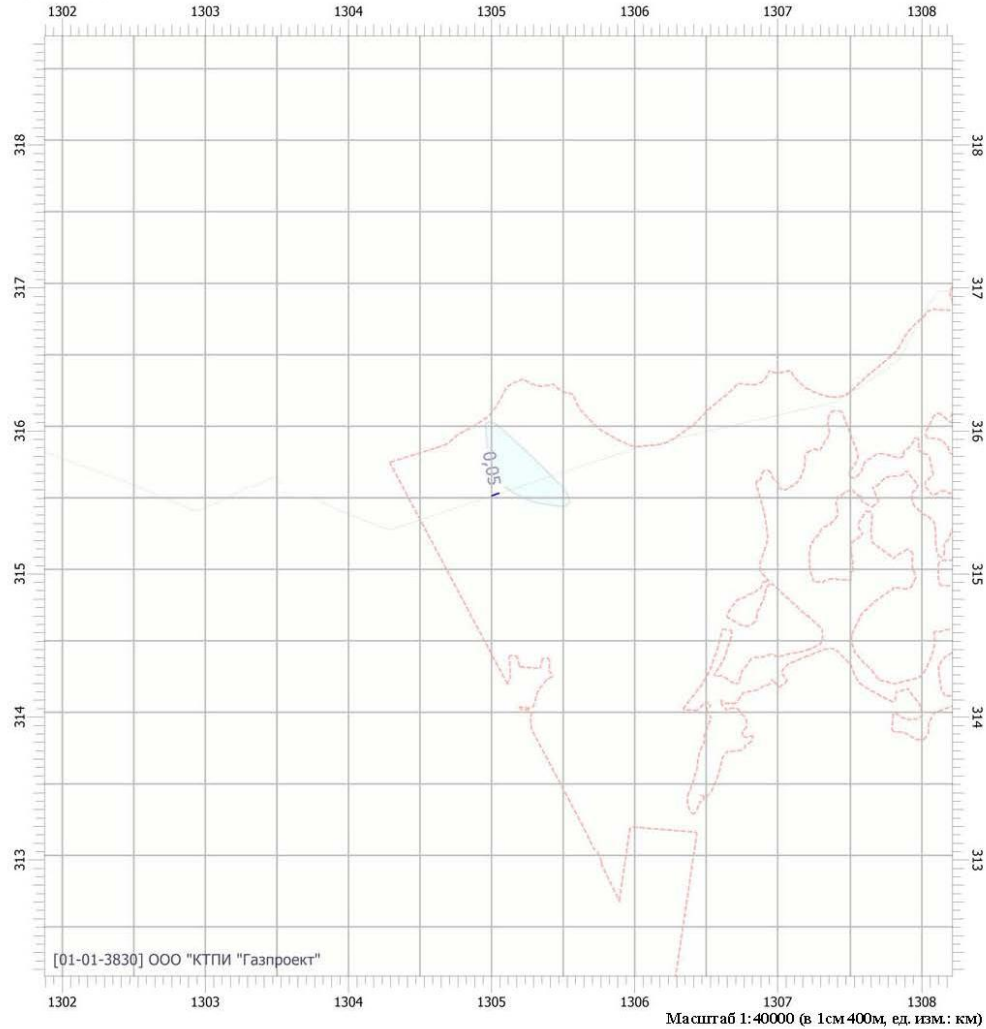
Вариант расчета: 590 Газопровод Ихала-Мийнала (9) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [19.11.2021 12:21 - 19.11.2021 12:22], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	Выше 100000 ПДК

По анализу проведенных расчетов выявлено, что зоны влияния ИЗА (изолиния 0,05 ПДК) составляет 256 м.

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

720

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Формат А4

Приложение Т (продолжение)

Отчет

Вариант расчета: 590 Газопровод Ихала-Мийнала (9) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [19.11.2021

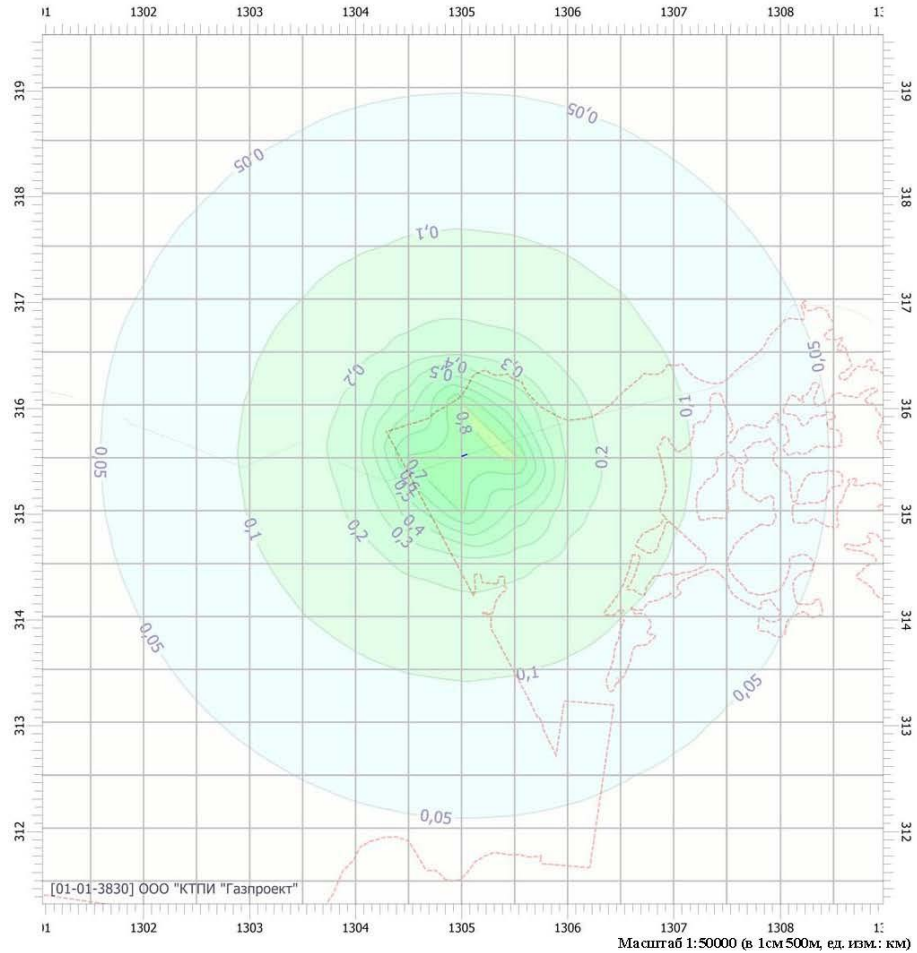
12:21 - 19.11.2021 12:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

По анализу проведенных расчетов выявлено, что зоны влияния ИЗА (изолиния 0,05 ПДК) составляет 3457 м.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

721

Приложение Т (продолжение)

Отчет

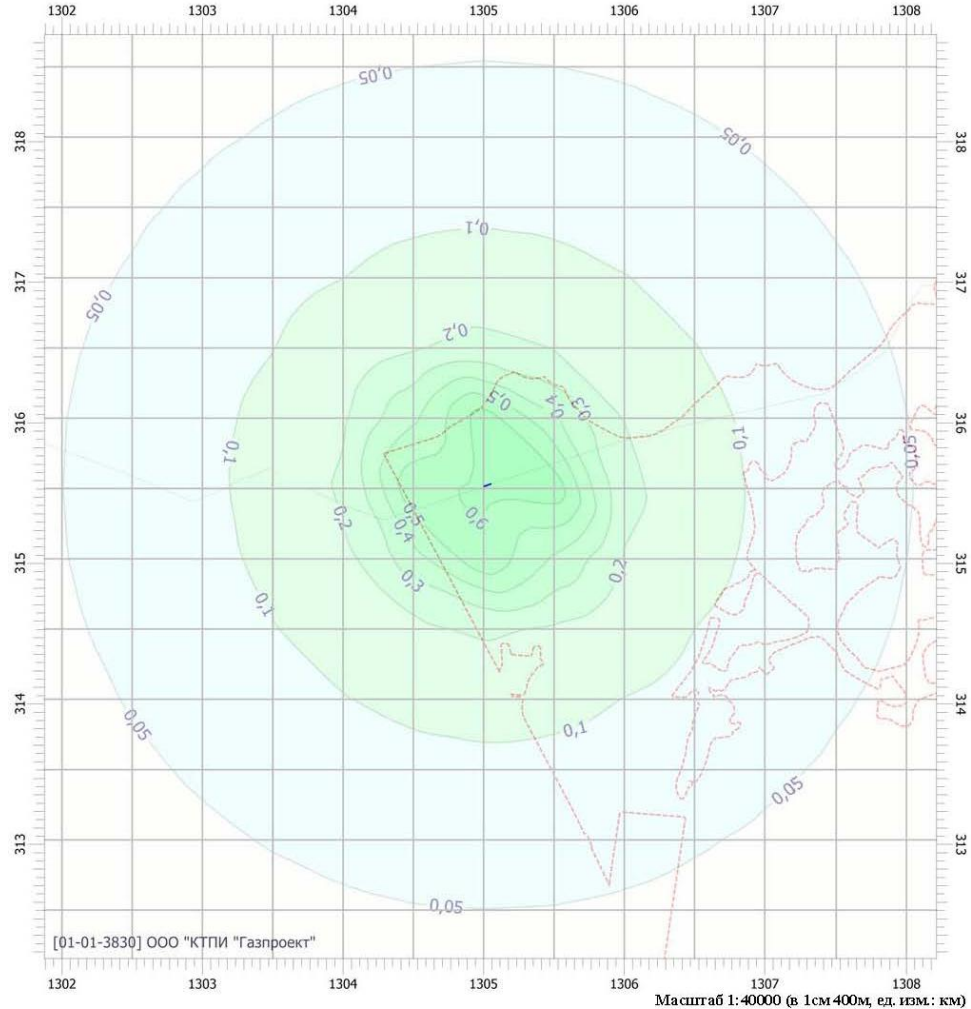
Вариант расчета: 590 Газопровод Ихала-Мийнала (9) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [19.11.2021 12:21 - 19.11.2021 12:22], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Уксусная кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

□ 0 и ниже ПДК	□ (0,05 - 0,1] ПДК	□ (0,1 - 0,2] ПДК	□ (0,2 - 0,3] ПДК
□ (0,3 - 0,4] ПДК	□ (0,4 - 0,5] ПДК	□ (0,5 - 0,6] ПДК	□ (0,6 - 0,7] ПДК
□ (0,7 - 0,8] ПДК	□ (0,8 - 0,9] ПДК	□ (0,9 - 1] ПДК	□ (1 - 1,5] ПДК
□ (1,5 - 2] ПДК	□ (2 - 3] ПДК	□ (3 - 4] ПДК	□ (4 - 5] ПДК
□ (5 - 7,5] ПДК	□ (7,5 - 10] ПДК	□ (10 - 25] ПДК	□ (25 - 50] ПДК
□ (50 - 100] ПДК	□ (100 - 250] ПДК	□ (250 - 500] ПДК	□ (500 - 1000] ПДК
□ (1000 - 5000] ПДК	□ (5000 - 10000] ПДК	□ (10000 - 100000] ПДК	□ выше 100000 ПДК

По анализу проведенных расчетов выявлено, что зоны влияния ИЗА (изолиния 0,05 ПДК) составляет 3051 м.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

722

Приложение Т (продолжение)

Разрыв сварного шва (без возгорания) в период эксплуатации

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "КТПИ "Газпроект"
Регистрационный номер: 01-01-3830

Предприятие: 9, 590 Газопровод Ихала-Мийнала

Город: 2, Карелия

Район: 2, Лахденпохский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 3, Разрушение сварного шва (без возгорания)

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017» (лето)

Расчет завершен успешно.

Рассчитано 2 веществ/групп суммации.

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-10,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	22
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							723
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

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

Приложение Т (продолжение)

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.

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 источ. (м)	Отклонение выброса, град		Козф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		Х1 (м)	Y1 (м)	Х2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	1	Разрушение сварного шва	1	10	2	0,05	0,82	415,82	1,29	15,00	0,00	-	-	1	1305146,50	315594,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	1141,7021150	0,197000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1716	Одорант СПМ	0,0104000	0,000047	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Т (продолжение)

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: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	10	1141,7021150	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				1141,7021150		0,00			0,00		

Вещество: 1716 Одорант СПМ

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	10	0,0104000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0104000		0,00			0,00		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0410	Метан	ОБУВ	50,000	50,000	-	-	-	1	Нет	Нет
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р	0,012	0,012	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

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	1295500,00	314237,50	1314500,00	314237,50	21000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

725

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Приложение Г (продолжение)

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0410 Метан
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305000,00	315737,50	2,17	108,748	134	7,00	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		2,17		108,748 100,0		
1305500,00	315737,50	1,70	85,034	248	7,00	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		1,70		85,034 100,0		
1305000,00	315237,50	1,69	84,359	22	7,00	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		1,69		84,359 100,0		

Вещество: 1716 Одорант СПМ
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305000,00	315737,50	0,08	9,906E-04	134	7,00	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		0,08		9,906E-04 100,0		
1305500,00	315737,50	0,06	7,746E-04	248	7,00	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		0,06		7,746E-04 100,0		
1305000,00	315237,50	0,06	7,684E-04	22	7,00	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		0,06		7,684E-04 100,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

726

Приложение Т (продолжение)

Отчет

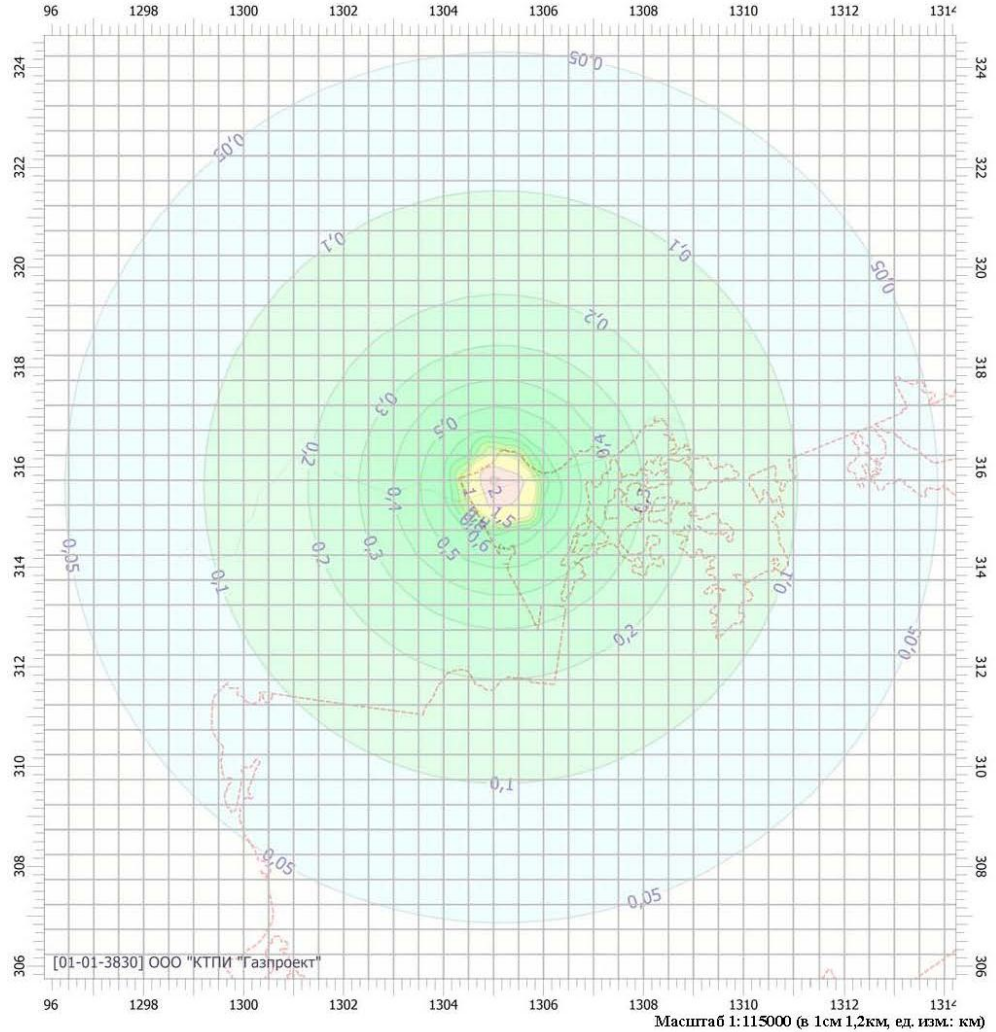
Вариант расчета: 590 Газопровод Ихала-Мийнала (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [19.11.2021 14:32 - 19.11.2021 14:32], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

По анализу проведенных расчетов выявлено, что зоны влияния ИЗА (изолиния 0,05 ПДК) составляет 8855 м.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Т (продолжение)

Отчет

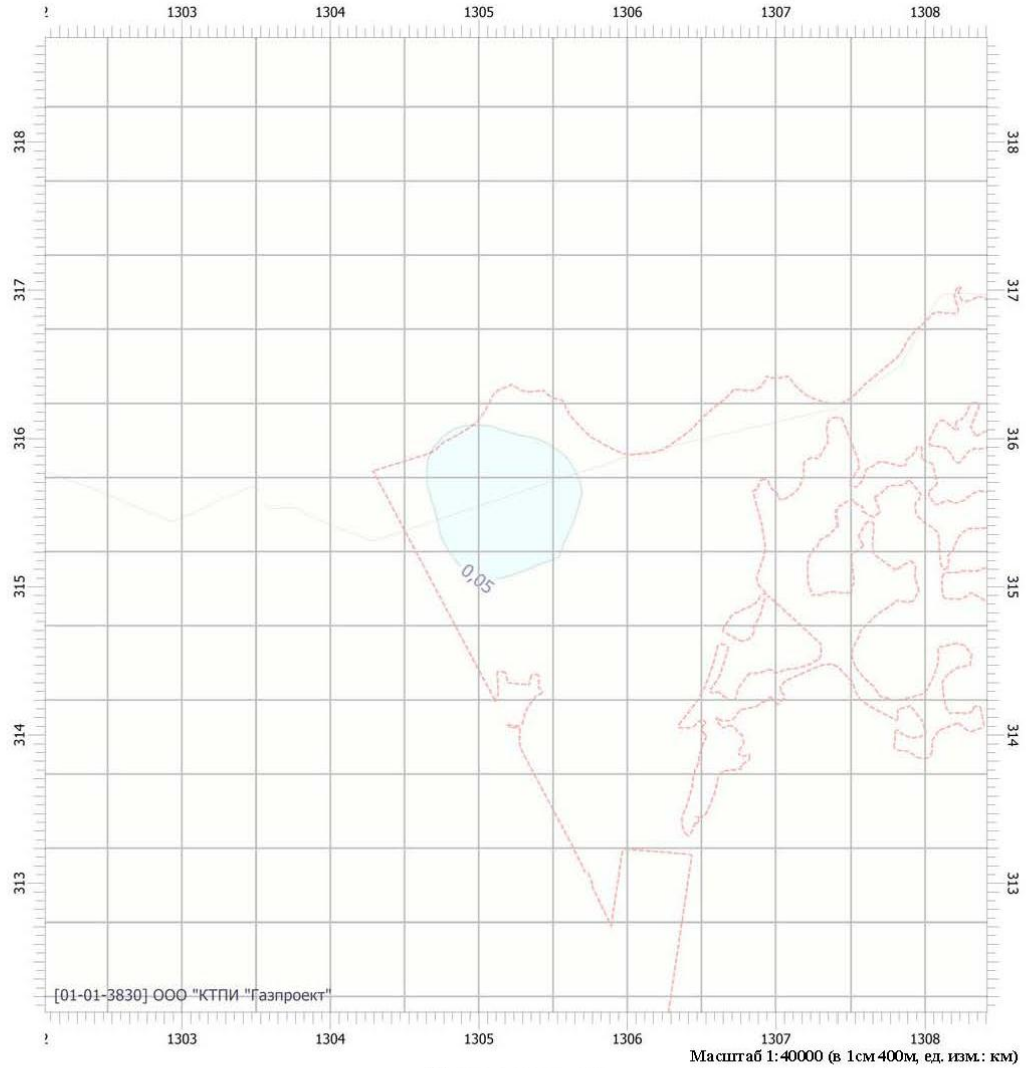
Вариант расчета: 590 Газопровод Ихала-Мийнала (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [19.11.2021 14:32 - 19.11.2021 14:32], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 1716 (Одорант СПМ)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

□ 0 и ниже ПДК	□ (0,05 - 0,1] ПДК	□ (0,1 - 0,2] ПДК	□ (0,2 - 0,3] ПДК
□ (0,3 - 0,4] ПДК	□ (0,4 - 0,5] ПДК	□ (0,5 - 0,6] ПДК	□ (0,6 - 0,7] ПДК
□ (0,7 - 0,8] ПДК	□ (0,8 - 0,9] ПДК	□ (0,9 - 1] ПДК	□ (1 - 1,5] ПДК
□ (1,5 - 2] ПДК	□ (2 - 3] ПДК	□ (3 - 4] ПДК	□ (4 - 5] ПДК
□ (5 - 7,5] ПДК	□ (7,5 - 10] ПДК	□ (10 - 25] ПДК	□ (25 - 50] ПДК
□ (50 - 100] ПДК	□ (100 - 250] ПДК	□ (250 - 500] ПДК	□ (500 - 1000] ПДК
□ (1000 - 5000] ПДК	□ (5000 - 10000] ПДК	□ (10000 - 100000] ПДК	□ выше 100000 ПДК

По анализу проведенных расчетов выявлено, что зоны влияния ИЗА (изолиния 0,05 ПДК) составляет 566 м.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Т (продолжение)

Разрыв сварного шва (с возгоранием) в период эксплуатации

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "КТПИ "Газпроект"
Регистрационный номер: 01-01-3830

Предприятие: 9, 590 Газопровод Ихала-Мийнала

Город: 2, Карелия

Район: 2, Лахденпохский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 3, Разрушение сварного шва (с возгоранием)

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017» (лето)

Расчет завершен успешно.

Рассчитано 2 веществ/групп суммации.

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-10,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	22
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							729

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

Приложение Т (продолжение)

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.

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 источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	1	Разрыв сварного шва	1	10	2	0,05	0,82	415,82	1,29	15,00	0,00	-	-	1	1305183,00	315608,00		

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 (Азот (IV) оксид)	1,6353420	0,000981	1	2,60	137,92	21,63	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,4261030	0,000213	1	0,27	137,92	21,63	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	10,9022770	0,039248	1	0,69	137,92	21,63	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,2725570	0,000981	1	0,00	137,92	21,63	0,00	0,00	0,00

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Т (продолжение)

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 (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	10	1,6353420	1	2,60	137,92	21,63	0,00	0,00	0,00
Итого:				1,6353420		2,60			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	10	0,4261030	1	0,27	137,92	21,63	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,4261030		0,27			0,00		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	10	10,9022770	1	0,69	137,92	21,63	0,00	0,00	0,00
Итого:				10,9022770		0,69			0,00		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	10	0,2725570	1	0,00	137,92	21,63	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,2725570		0,00			0,00		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

731

Приложение Т (продолжение)

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	10	0301	1,6353420	1	2,60	137,92	21,63	0,00	0,00	0,00
0	0	1	10	0330	0,4261030	1	0,27	137,92	21,63	0,00	0,00	0,00
Итого:					2,0614450		1,79			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						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Азот (IV))	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	50,000	-	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное	1297500,00	314456,25	1313500,00	314456,25	17000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

732

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Приложение Т (продолжение)

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305000,00	315456,25	0,90	0,179	50	7,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	0,90		0,179		100,0		
1305500,00	315456,25	0,86	0,173	296	7,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	0,86		0,173		100,0		
1305000,00	315956,25	0,83	0,167	152	7,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	0,83		0,167		100,0		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305000,00	315456,25	0,09	0,047	50	7,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	0,09		0,047		100,0		
1305500,00	315456,25	0,09	0,045	296	7,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	0,09		0,045		100,0		
1305000,00	315956,25	0,09	0,043	152	7,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	0,09		0,043		100,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

733

Приложение Т (продолжение)

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305000,00	315456,25	0,24	1,195	50	7,00	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		0,24		1,195		100,0
1305500,00	315456,25	0,23	1,151	296	7,00	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		0,23		1,151		100,0
1305000,00	315956,25	0,22	1,111	152	7,00	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		0,22		1,111		100,0

Вещество: 0410 Метан
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305000,00	315456,25	5,98E-04	0,030	50	7,00	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		5,98E-04		0,030		100,0
1305500,00	315456,25	5,76E-04	0,029	296	7,00	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		5,76E-04		0,029		100,0
1305000,00	315956,25	5,55E-04	0,028	152	7,00	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	1		5,55E-04		0,028		100,0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

734

Приложение Т (продолжение)

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1305000,00	315456,25	0,62	-	50	7,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	0,62		0,000		100,0		
1305500,00	315456,25	0,60	-	296	7,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	0,60		0,000		100,0		
1305000,00	315956,25	0,58	-	152	7,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1	0,58		0,000		100,0		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

735

Приложение Т (продолжение)

Отчет

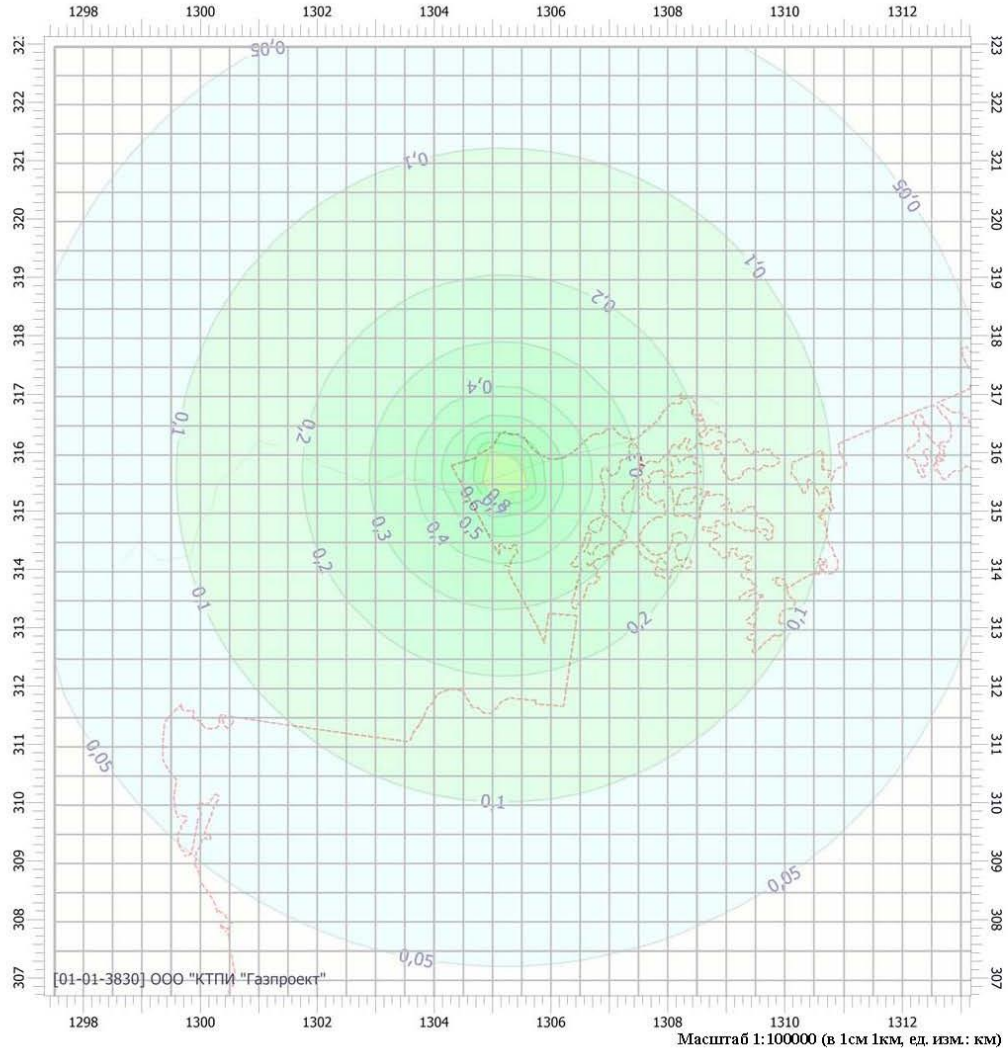
Вариант расчета: 590 Газопровод Ихала-Мийнала (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [19.11.2021 14:59 - 19.11.2021 14:59], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

По анализу проведенных расчетов выявлено, что зоны влияния ИЗА (изолиния 0,05 ПДК) составляет 8380 м.

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

736

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Формат А4

Приложение Т (продолжение)

Отчет

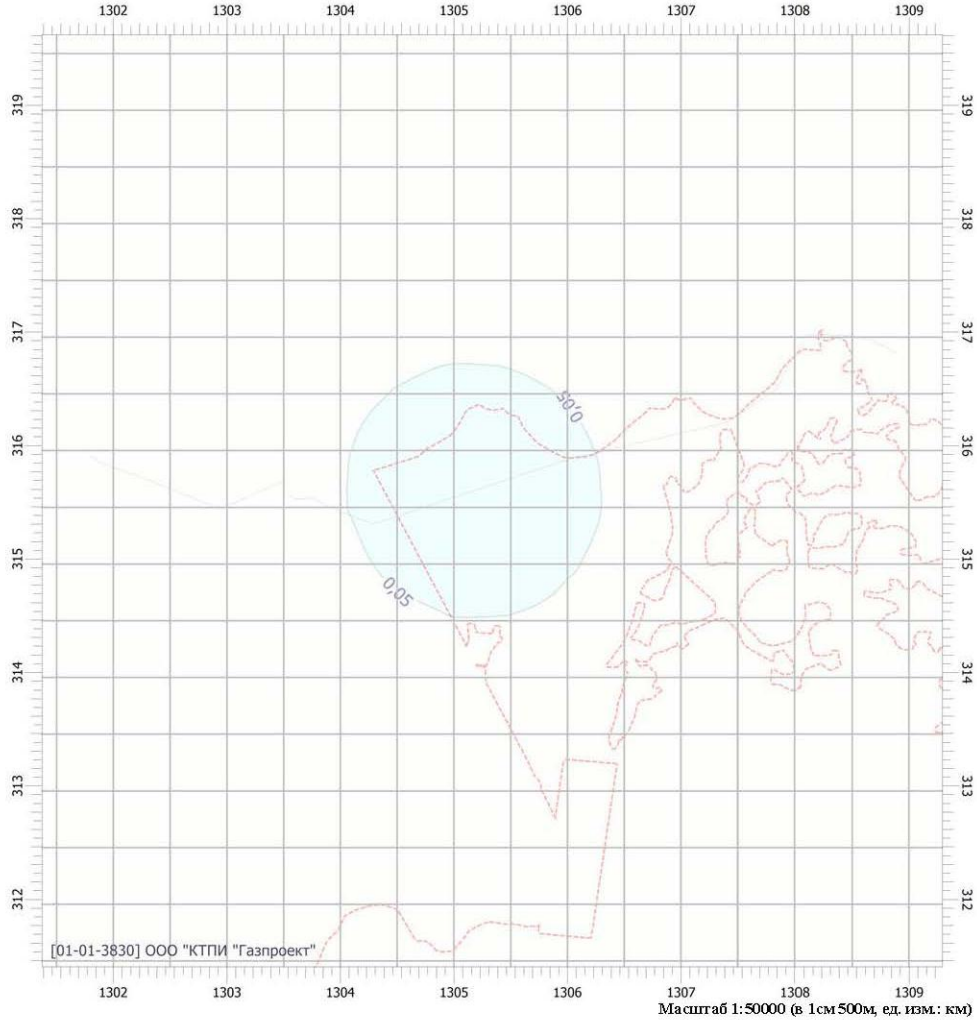
Вариант расчета: 590 Газопровод Ихала-Мийнала (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [19.11.2021 14:59 - 19.11.2021 14:59] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

□ 0 и ниже ПДК	□ (0,05 - 0,1] ПДК	□ (0,1 - 0,2] ПДК	□ (0,2 - 0,3] ПДК
□ (0,3 - 0,4] ПДК	□ (0,4 - 0,5] ПДК	□ (0,5 - 0,6] ПДК	□ (0,6 - 0,7] ПДК
□ (0,7 - 0,8] ПДК	□ (0,8 - 0,9] ПДК	□ (0,9 - 1] ПДК	□ (1 - 1,5] ПДК
□ (1,5 - 2] ПДК	□ (2 - 3] ПДК	□ (3 - 4] ПДК	□ (4 - 5] ПДК
□ (5 - 7,5] ПДК	□ (7,5 - 10] ПДК	□ (10 - 25] ПДК	□ (25 - 50] ПДК
□ (50 - 100] ПДК	□ (100 - 250] ПДК	□ (250 - 500] ПДК	□ (500 - 1000] ПДК
□ (1000 - 5000] ПДК	□ (5000 - 10000] ПДК	□ (10000 - 100000] ПДК	□ выше 100000 ПДК

По анализу проведенных расчетов выявлено, что зоны влияния ИЗА (изолиния 0,05 ПДК) составляет 1273 м.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение Т (продолжение)

Отчет

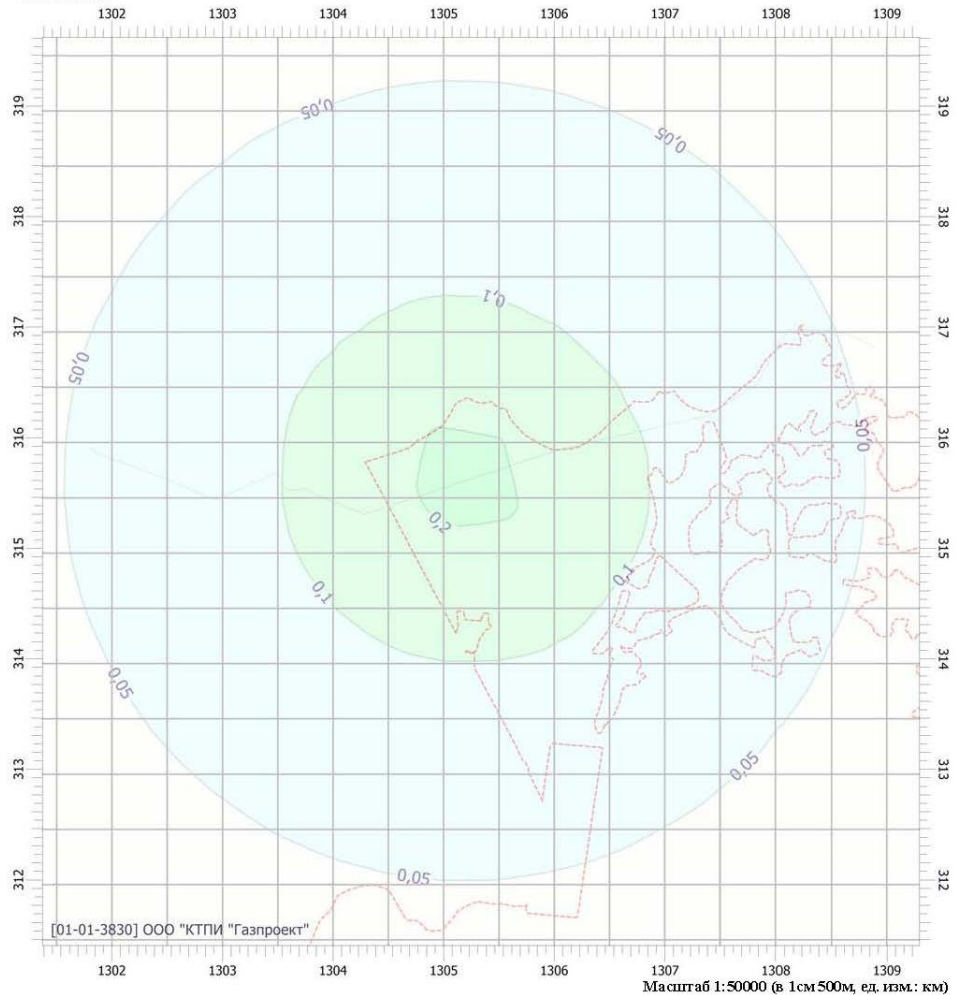
Вариант расчета: 590 Газопровод Ихала-Мийнала (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [19.11.2021 14:59 - 19.11.2021 14:59] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

По анализу проведенных расчетов выявлено, что зоны влияния ИЗА (изолиния 0,05 ПДК) составляет 3618 м.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

738

Приложение Т (окончание)

Отчет

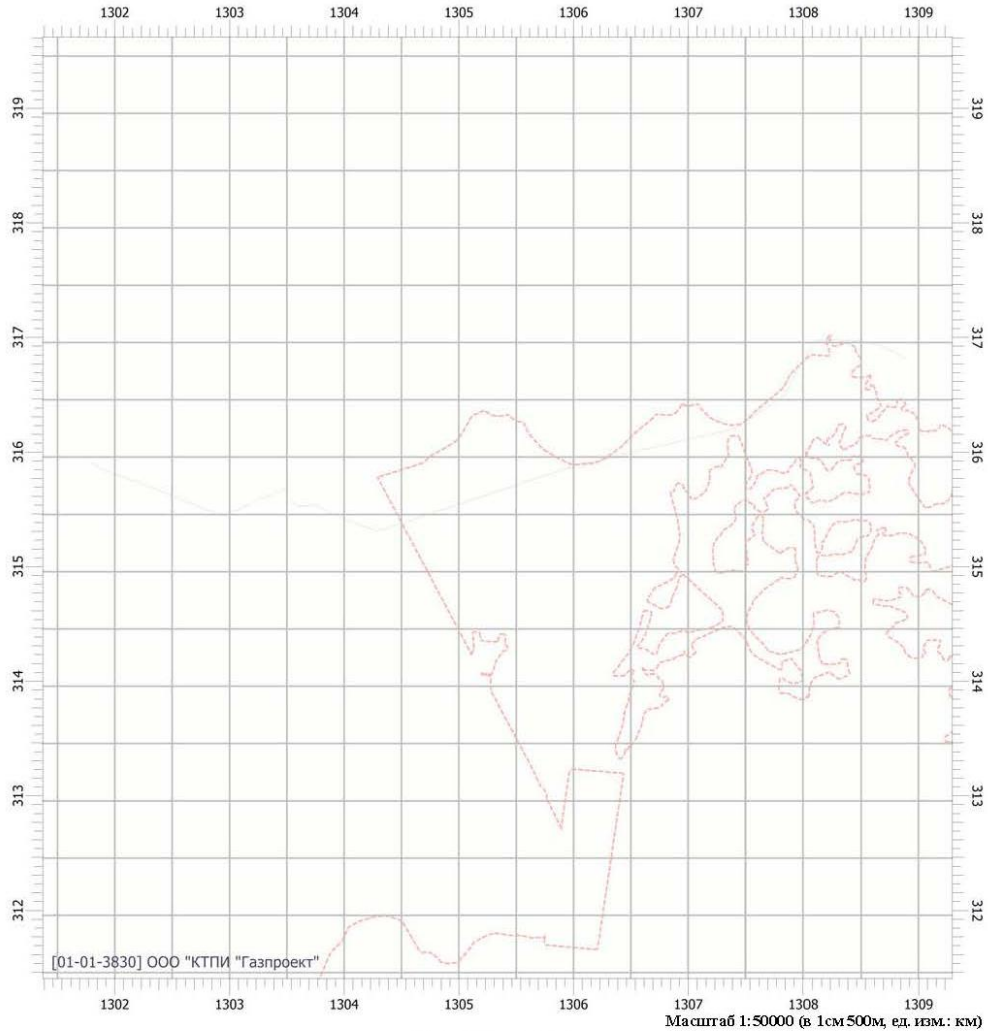
Вариант расчета: 590 Газопровод Ихала-Мийиала (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [19.11.2021 14:59 - 19.11.2021 14:59] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

□ 0 и ниже ПДК	□ (0,05 - 0,1] ПДК	□ (0,1 - 0,2] ПДК	□ (0,2 - 0,3] ПДК
□ (0,3 - 0,4] ПДК	□ (0,4 - 0,5] ПДК	□ (0,5 - 0,6] ПДК	□ (0,6 - 0,7] ПДК
□ (0,7 - 0,8] ПДК	□ (0,8 - 0,9] ПДК	□ (0,9 - 1] ПДК	□ (1 - 1,5] ПДК
□ (1,5 - 2] ПДК	□ (2 - 3] ПДК	□ (3 - 4] ПДК	□ (4 - 5] ПДК
□ (5 - 7,5] ПДК	□ (7,5 - 10] ПДК	□ (10 - 25] ПДК	□ (25 - 50] ПДК
□ (50 - 100] ПДК	□ (100 - 250] ПДК	□ (250 - 500] ПДК	□ (500 - 1000] ПДК
□ (1000 - 5000] ПДК	□ (5000 - 10000] ПДК	□ (10000 - 100000] ПДК	□ выше 100000 ПДК

По анализу проведенных расчетов выявлено, что зоны влияния ИЗА (изолиния 0,05 ПДК) составляет 0 м.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

739

Приложение У

(обязательное)

Расчет поверхностного стока

Таблица 1 – Площадь водоохранных зон водных объектов по трассе трубопровода
в границах полосы отвода

№	Водотоки по трассе проектируемого объекта	Пикетаж	ВЗ, м	Площадь ВЗ, га
1.	р. Сювяоро	ПК6+07	200	0,9510
2.	р. Сювяоро	ПК15+74	200	1,5826
3.	р. Сювяоро	ЗПК0+95	200	
4.	ручей без названия	ЗПК6+31	50	0,2507
5.	р. Конкеллооя	ЗПК67+89	200	0,6901
6.	ручей Руоко-оя	ЗПК85+53	100	0,9450
7.	ручей без названия	ЗПК86+79	50	
8.	ручей Кировонпуоро	ЗПК87+76	50	
9.	ручей без названия	ЗПК95+70	50	0,2660
10.	ручей без названия	ЗПК118+85	50	0,7674
11.	обводнение	ЗПК123+78- ЗПК124+02	-	-
12.	р. Аура-йоки	ЗПК124+38	200	0,7164
13.	ручей без названия	ЗПК135+47	50	0,3871
14.	ручей без названия	ЗПК137+93	50	0,2897
15.	ручей Раутоя	ЗПК146+37	50	0,2091
16.	ручей без названия	6ПК1+41	50	0,2204
17.	ручей без названия	7ПК5+71	50	0,2539
18.	ручей без названия	7ПК9+77	50	0,2518
19.	ручей без названия	7ПК13+39	50	0,3763
20.	ручей без названия	7ПК14+07	50	
21.	ручей без названия	7ПК21+96	50	0,2645
22.	ручей без названия	7ПК34+43	50	0,2522

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

740

Приложение У (продолжение)

№	Водотоки по трассе проектируемого объекта	Пикетаж	ВЗ, м	Площадь ВЗ, га
23.	ручей без названия	7ПК52+99	50	1,7327
24.	ручей без названия	7ПК54+27	50	
25.	ручей без названия	1ПК18+61	50	0,2568
26.	р. Иййоки	1ПК23+15	200	0,8866
27.	р. Иййоки	1ПК53+27	200	0,8737
28.	ручей Савипури (Савипуро)	4ПК26+62	50	0,2598

Расчет количества поверхностных вод с территории ВЗ

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод, м³/период, определяется по формуле

$$W_{Г} = W_{Д} + W_{Т},$$

где $W_{Д}$, $W_{Т}$ – среднегодовой объем дождевых, талых вод, соответственно, в м³/период.

Среднегодовой объем дождевых, талых вод, м³/период, определяется по формулам

$$W_{Д} = 10 \times h_{Д} \times \Psi_{Д} \times F,$$

$$W_{Т} = 10 \times h_{Т} \times \Psi_{Т} \times F,$$

где F – расчетная площадь стока, га;

$h_{Д} = 403$ мм – слой осадков за теплый период года (Республика Карелия г. Сортавала, см. СП 131.13330.2020);

$h_{Т} = 236$ мм – слой осадков за холодный период года (Республика Карелия, г. Сортавала, см. СП 131.13330.2020);

$\Psi_{Д} = 0,95$ – коэффициент стока дождевых вод (водонепроницаемое покрытие);

$\Psi_{Т} = 0,6$ – коэффициент стока талых вод.

Посчитан наихудший вариант – на теплый период.

Результаты расчетов стока приведены в таблице 2.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	590.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							741

Приложение У (продолжение)

Таблица 2 – Результаты расчета поверхностного стока

№	Водотоки по трассе проектируемого объекта	Пикетаж	ВЗ, м	Площадь ВЗ, га	Продолжительность перехода, дней	Wгод	W/ период перехода
1.	р. Сювяоро	ПК6+07	200	0,9510	5	3640,904	49,875
2.	р. Сювяоро	ПК15+74	200	1,5826	10	6058,984	166,000
3.	р. Сювяоро	ЗПК0+95	200				
4.	ручей без названия	ЗПК6+31	50	0,2507	3	959,805	7,889
5.	р. Конкеллооя	ЗПК67+89	200	0,6901	4	2642,048	28,954
6.	ручей Руоко-оя	ЗПК85+53	100	0,9450	9	3617,933	89,209
7.	ручей без названия	ЗПК86+79	50				
8.	ручей Кировонпуро	ЗПК87+76	50				
9.	ручей без названия	ЗПК95+70	50	0,2660	3	1018,381	8,370
10.	ручей без названия	ЗПК118+85	50	0,7674	5	2937,991	40,246
11.	обводнение	ЗПК123+78- ЗПК124+02	-	-		-	-
12.	р. Аура-йоки	ЗПК124+38	200	0,7164	5	2742,737	37,572
13.	ручей без названия	ЗПК135+47	50	0,3871	4	1482,012	16,241
14.	ручей без названия	ЗПК137+93	50	0,2897	3	1109,116	9,116
15.	ручей Раутоя	ЗПК146+37	50	0,2091	3	800,539	6,580
16.	ручей без названия	6ПК1+41	50	0,2204	3	843,801	6,935
17.	ручей без названия	7ПК5+71	50	0,2539	3	972,056	7,990
18.	ручей без названия	7ПК9+77	50	0,2518	3	964,016	7,923
19.	ручей без названия	7ПК13+39	50	0,3763	4	1440,665	15,788
20.	ручей без названия	7ПК14+07	50				
21.	ручей без названия	7ПК21+96	50	0,2645	3	1012,638	8,323
22.	ручей без названия	7ПК34+43	50	0,2522	3	965,548	7,936

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

742

Приложение У (окончание)

Продолжение таблицы 2

№	Водотоки по трассе проектируемого объекта	Пикетаж	ВЗ, м	Площадь ВЗ, га	Продолжительность перехода, дней	Wгод	W/ период перехода
23.	ручей без названия	7ПК52+99	50	1,7327	10	6633,642	181,744
24.	ручей без названия	7ПК54+27	50				
25.	ручей без названия	1ПК18+61	50	0,2568	3	983,159	8,081
26.	р. Иййоки	1ПК23+15	200	0,8866	6	3394,348	55,798
27.	р. Иййоки	1ПК53+27	200	0,8737	6	3344,960	54,986
28.	ручей Савипури (Савипуро)	4ПК26+62	50	0,2598	3	994,644	8,175

Итого сток: 823,731 м³/период СМР.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									743
			590.2.2017-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Приложение Ф
(обязательное)

Согласование документации по планировке территории в границах ООПТ



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ
ЗАПОВЕДНИК «КИВАЧ»
(ФГБУ «Государственный заповедник
«Кивач»)

ул. Заповедная, 14, пос. Кивач,
Кондопожский р-н,
Республика Карелия, 186220
т/ф. 8 (8142) 44-50-33

E-mail: zap.kivach@gmail.com

18.01.2022 г. № 3

на № _____

ООО «Центр кадастровых услуг»

Министерство энергетики РФ
(Департамент развития
электроэнергетики)

В ответ на запрос от 12.01.2022 г. № 2/8, ФГБУ «Государственный заповедник «Кивач» сообщает следующее:

1. Проектируемый объект № 1 - Газопровод-отвод и ГРС Ихала Лахденпохского района Республика Карелия:

Приказом Минприроды России от 20.04.2020 N 235 внесены изменения в Положения о национальном парке "Ладожские шхеры" в части изменения границ зоны хозяйственного назначения. В связи с отсутствием у Учреждения точных координат поворотных точек измененных границ зоны хозяйственного назначения возникают трудности в точности определения нахождения проектируемого объекта «Газопровод-отвод и ГРС Ихала» относительно границ функциональных зон национального парка «Ладожские шхеры».

На основании карты-схемы функционального зонирования территории национального парка, представленной в приложении 2 к Положению о национальном парке "Ладожские шхеры", возможно примерно предположить о нахождении проектируемого объекта «Газопровод-отвод и ГРС Ихала» в границах зоны хозяйственного назначения национального парка "Ладожские шхеры" (приложение к письму: карта-схема функционального зонирования и лист 1), при этом, с учетом полученного ООО «Газпром межрегионгаз» согласовании Минприроды России социально-экономической деятельности по строительству объекта «Газопровод - отвод и ГРС Ихала» в границах национального парка «Ладожские шхеры» (письмо Минприроды России от 12.08.2021 года № 15-47/23173), ФГБУ «Государственный заповедник

1

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

744

Приложение Ф (продолжение)

«Кивач» считает возможным согласование документации по планировке территории объекта «Газопровод-отвод и ГРС Ихала»;

2. Проектируемый объект № 2 - Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г.Лахденпохья – п.Раухала – п.Мийнала Лахденпохского района Республики Карелия:

Проектируемый объект «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г.Лахденпохья – п.Раухала – п.Мийнала» находится в границах зоны хозяйственного назначения национального парка "Ладожские шхеры" (приложение к письму: листы 2, 3 и 4). ФГБУ «Государственный заповедник «Кивач» считает возможным согласование документации по планировке территории объекта «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г.Лахденпохья – п.Раухала – п.Мийнала»;

3. Проектируемый объект № 3 - Газопровод межпоселковый от ГРС Сортавала – п.Рауталаhti – д.Хийденсельга – д.Янис – п.Ляскеля с отводом на п.Харлу Питкаранского района Республики Карелия:

Проектируемый объект «Газопровод межпоселковый от ГРС Сортавала – п.Рауталаhti – д.Хийденсельга – д.Янис – п.Ляскеля с отводом на п.Харлу» находится в границах зоны хозяйственного назначения национального парка "Ладожские шхеры" (приложение к письму: листы 5, 6, 7 и 8). ФГБУ «Государственный заповедник «Кивач» считает возможным согласование документации по планировке территории объекта «Газопровод межпоселковый от ГРС Сортавала – п.Рауталаhti – д.Хийденсельга – д.Янис – п.Ляскеля с отводом на п.Харлу». Письмом от 08.12.2020 года № 215 Учреждение давало ответ проектной организации по данному объекту (прилагается).

Приложение: Схемы размещения объектов в границах национального парка «Ладожские шхеры».

С уважением,

директор



Кожевников С.В.

2

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

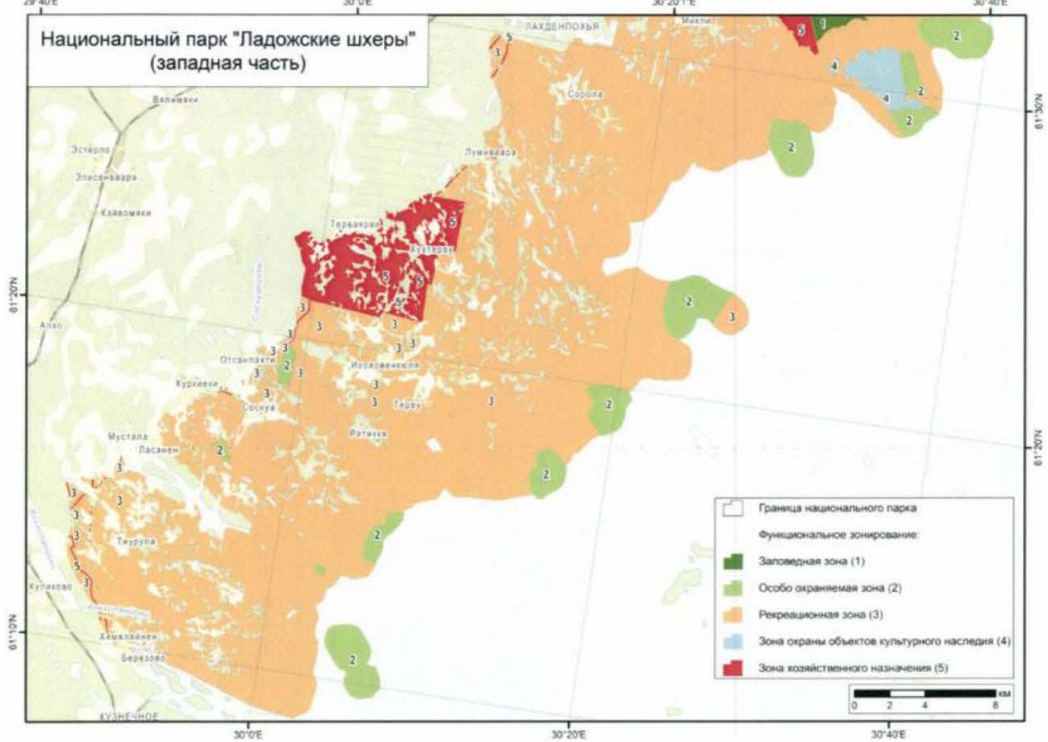
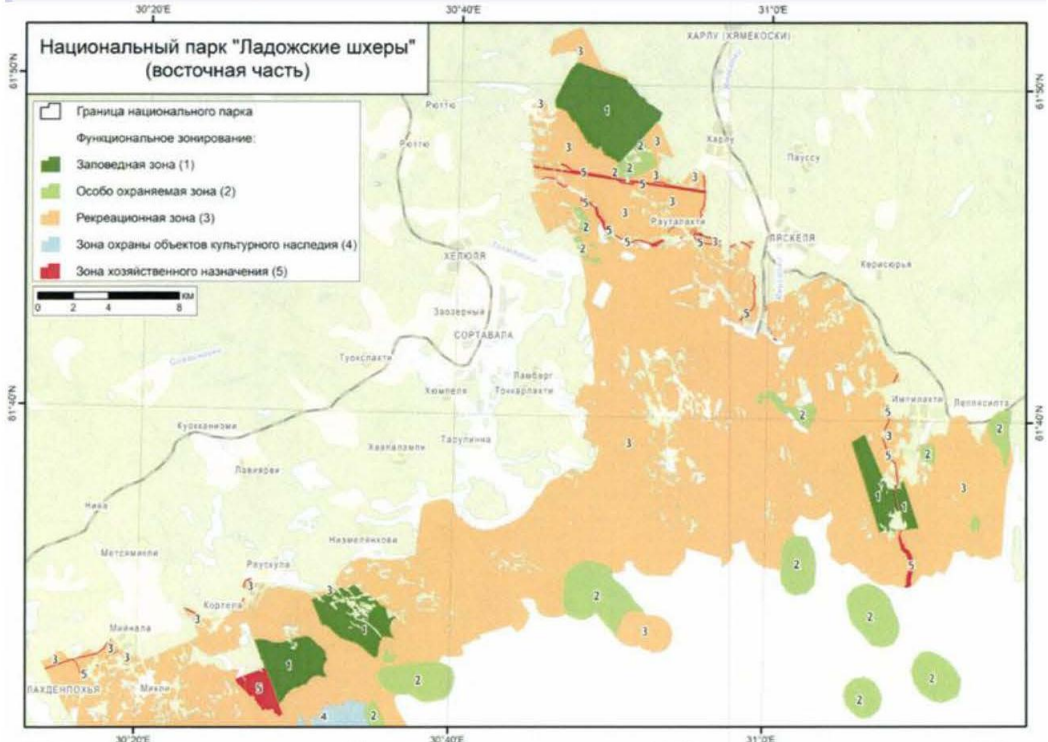
745

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

Приложение Ф (продолжение)

КАРТА-СХЕМА
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ
НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА "ЛАДОЖСКИЕ ШХЕРЫ"

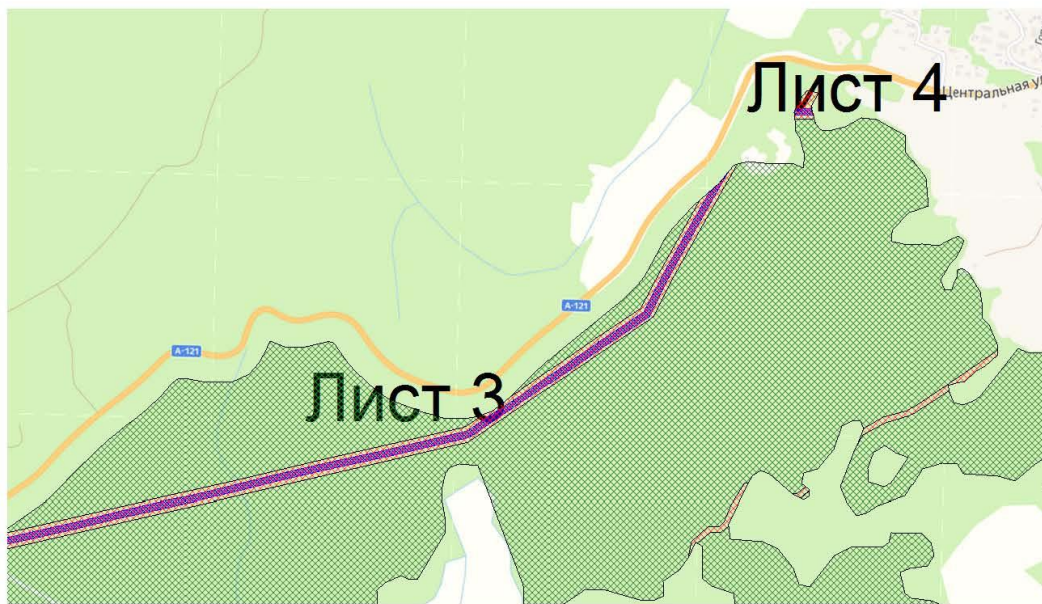
(в ред. Приказа Минприроды России от 20.04.2020 N 235)



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Ф (продолжение)

проектируемого объекта «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г.Лахденпохья – п.Раухала – п.Мийнала» в границах национального парка "Ладожские шхеры"



Условные обозначения:



- Рекреационная зона национального парка «Ладожские шхеры»



-Зона хозяйственного назначения национального парка «Ладожские шхеры»



- Проектируемый объект

Схема размещения

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Приложение Ф (продолжение)



**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
телетайп 112242 СФЕН

ООО «Газпром межрегионгаз»

info@gazmsk.ru

22.04.2022 № 15-47/14523

на № _____ от _____
О согласовании социально-
экономической деятельности 008573/47

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «Газпром межрегионгаз» от 28 января 2022 г. № 10 о согласовании социально-экономической деятельности по строительству объекта: «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийнала», в границах национального парка «Ладожские шхеры» (далее – Национальный парк) и сообщает.

На заседании Комиссии по согласованию вопросов социально-экономической деятельности хозяйствующих субъектов на территориях национальных парков, находящихся в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, и их охранных зон (далее – Комиссия) в соответствии с пунктом 2.10 Положения о Комиссии, утвержденного приказом Минприроды России от 25 января 2019 г. № 50 «О согласовании вопросов социально-экономической деятельности хозяйствующих субъектов на территориях национальных парков, находящихся в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, и их охранных зон», принято решение: **согласовать запрашиваемую социально-экономическую деятельность** (протокол заседания Комиссии от 12 апреля 2022 г. № 70).

Дополнительно сообщаем, что при осуществлении рассматриваемой деятельности необходимо выполнение следующих условий:

- соблюдение режима особой охраны территории Национального парка при осуществлении испрашиваемой деятельности;
- проведение в рамках осуществляемой деятельности мероприятий, направленных на минимизацию экологического ущерба и сохранение биологического и ландшафтного разнообразия;

Исп.: Лайпанова А.Д.
Конг. телефон: (495)252-23-61 (доб. 49-37)



590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

749

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

Приложение X
(обязательное)

Леса, не относящиеся к землям государственного лесного фонда



Российская Федерация
Республика Карелия
Лахденпохский муниципальный район
Администрация
Мийнальского сельского поселения

ул. Октябрьская, д.7, г.Лахденпохья, РК, 186730
Тел: (8-81450) 4-54-31
Факс: (8-81450) 4-54-31
E-mail: administraziamp@rambler.ru
От 04 апреля 2022г. № 462
На №757/09 от 09.03.2022г.

ООО «КТИП «Газпроект»

Заместителю главного инженера по
подготовке к проектированию
Ю.В. Маклакову.

E-mail: gazproekt@gazproekt.spb.ru
E-mail: andrihov@gazproekt.spb.ru

Уважаемый Юрий Валерьевич!

Администрация Мийнальского сельского поселения, рассмотрев Ваше обращение, поступившее и зарегистрированное 10.03.2022г. за №118, сообщает следующее.

В границах проектируемого объекта «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала - г.Лахденпохья - п.Раухала - п.Мийнала Лахденпохского района Республики Карелия» отсутствуют существующие и проектируемые защитные леса, особо защитные участки леса, зеленые зоны и лесопарковые зоны, не относящиеся к землям государственного лесного фонда, находящиеся на балансе Мийнальского сельского поселения.

В случае принятия решений о создании вышеперечисленных участков леса Вы будете проинформированы дополнительно.

С уважением,
Глава Мийнальского
сельского поселения:

Г.И.Тимина

исп. Привалов Р.А
тел. (814-50) 4-54-31

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

751

Приложение X (окончание)



Российская Федерация
Республика Карелия

**АДМИНИСТРАЦИЯ
ЛАХДЕНПОХСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

186730, г. Лахденпохья,
ул. Советская, д. 7а
тел. (81450) 45498
факс (81450) 45251
E-mail: amcy lah@onego.ru

От 31.03 2022 г. № 1814

✓ **ООО «КТПИ «Газпроект»»**

197341, г. Санкт-Петербург,
вн.тер.г. муниципальный округ
Комендантский аэродром,
ш.Фермское, д.22, литера А,
помещ.40

электр. почта:
andrihov@gazproekt.spb.ru;
gazproekt@gazproekt.spb.ru.

На исх. № 758/09 от 09.03.2022

Администрация Лахденпохского муниципального района на запрос (вх. № 1384 от 10.03.2022) о предоставлении информации о наличии/отсутствии существующих и проектируемых защитных лесов, особо защитных участков леса, зеленых зон и лесопарковых зон в границах объекта «Газопровод межпоселковый ГРС Ихала-г.Лахденпохья- п.Раухала- п.Мийнала Лахденпохского района Республики Карелия» сообщает следующее:

В материалах Генерального плана и Правил землепользования и застройки Лахденпохского городского поселения отсутствует информация о существующих и проектируемых защитных лесах, защитных участках леса, зеленых зон населенных пунктов и лесопарковых зон в полосе отвода Объекта.

Согласно Карте функциональных зон Генерального плана Мийнальского сельского поселения Лахденпохского муниципального района Республики Карелия трасса газопровода расположена в зоне лесов (ЛФ).

Глава Администрации
Лахденпохского муниципального района

О.В. Болгов

Иванова Оксана Владимировна
89643178421

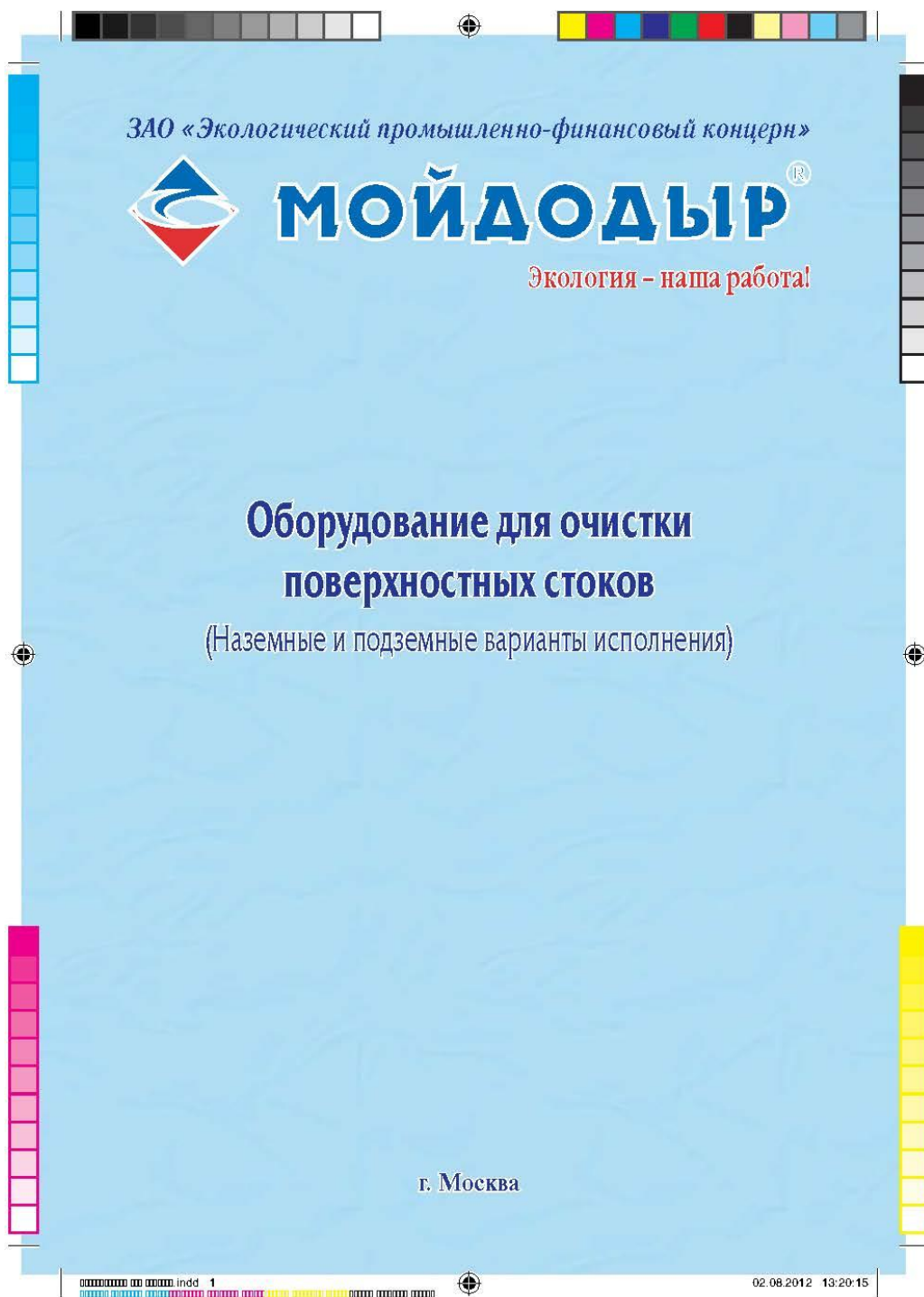
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

752

Приложение X
(обязательное)
Паспорт ливневки «Мойдодыр»



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

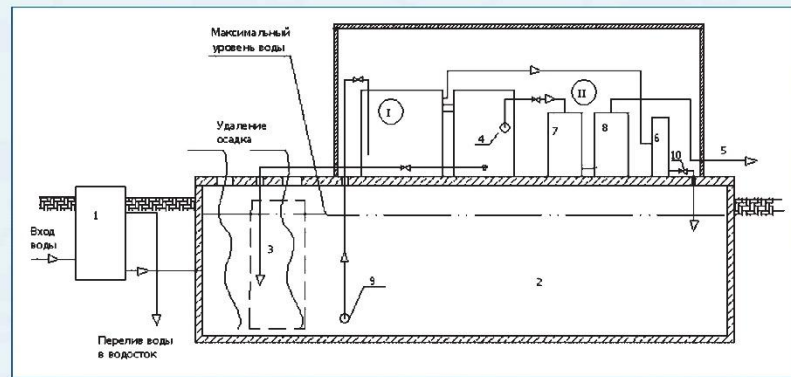
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Приложение X (окончание)

МОЙДОДЫР®

Принципиальная технологическая схема очистки поверхностного стока (наземный вариант исполнения)



- I. Блок предварительной очистки воды; II. Блок доочистки;
 1. Водоприемный колодец с переливным устройством; 2. Накопительный резервуар; 3. Шламоприемный отсек резервуара; 4. Погружной насос; 5. Отвод очищенной воды; 6. Нефтеотделитель; 7. Фильтры с синтетическим волокном – (1-3 шт.); 8 – Сорбционные фильтры (с активированным углем) – (1-3 шт.); 9. Питающий насос; 10. Отвод воды из нефтеотделителя.

0000000000 0000000000.indd 7

02.08.2012 13:20:30

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

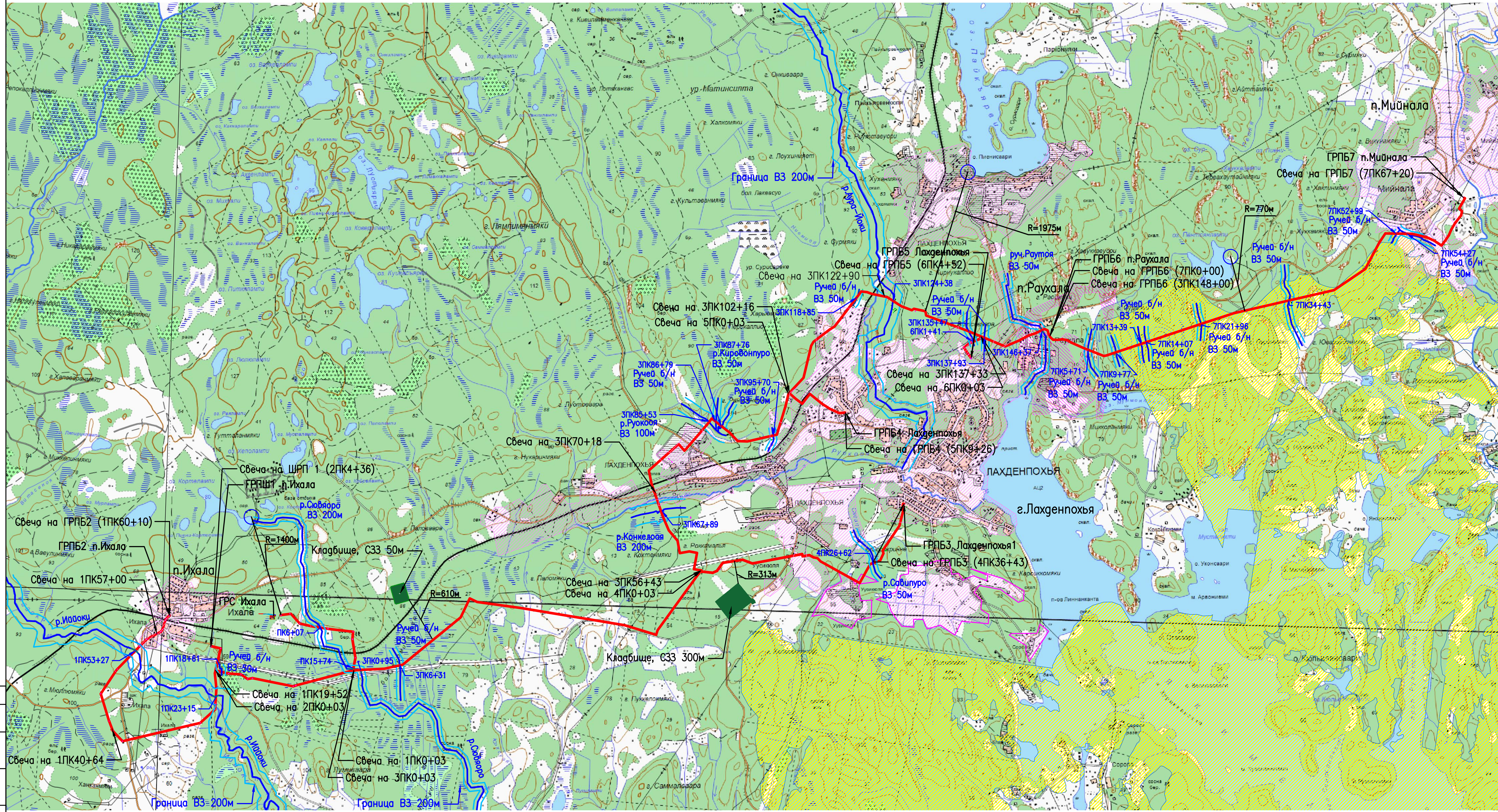
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

590.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

756

Формат А4



Условные обозначения

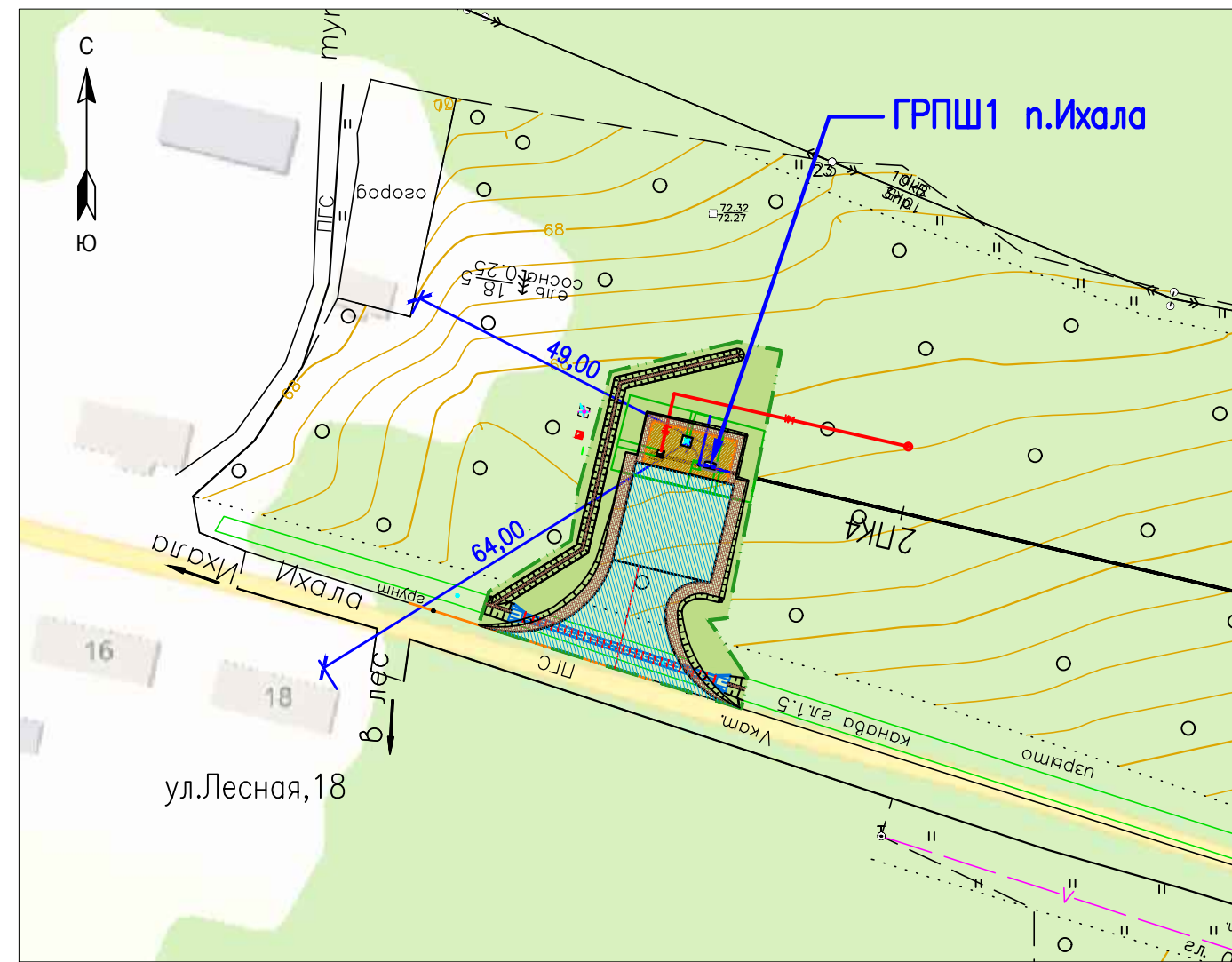
- Граница населенных пунктов
- Газопровод межпоселковый
- Граница ООПТ "Ладожские Шхеры"
- Граница водного объекта
- Граница ВЗ водных объектов
- Территория населенных пунктов
- Территория ООПТ "Ладожские Шхеры"
- Территория кладбища
- Поверхностный водозабор

590.2.2017-ОВОС.ГЧ

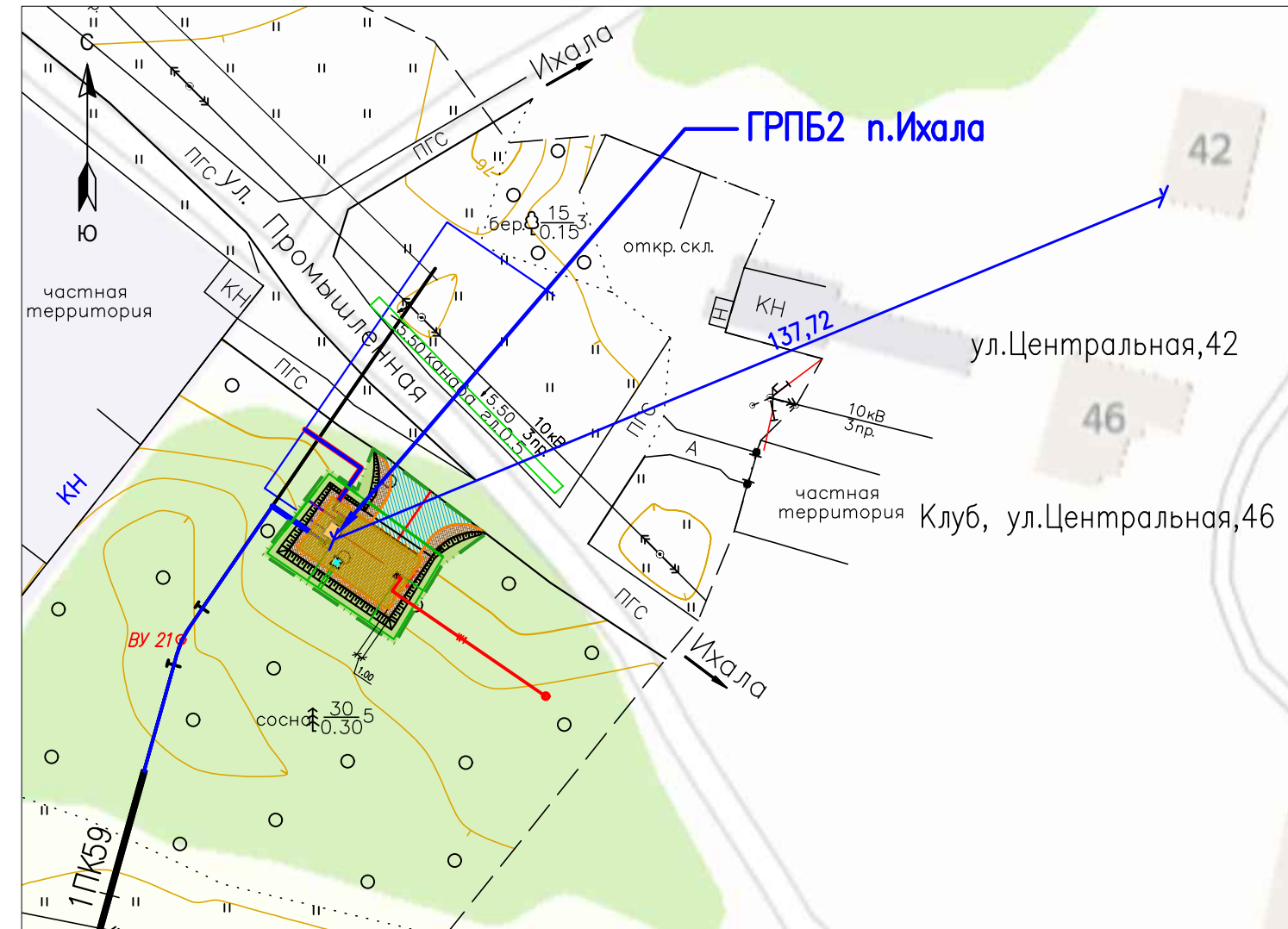
Газопровод межпоселковый ГРС Ичала - г. Лахденпохья - п. Раухала - п. Мийнала Лахденпохского района Республика Карелия

№	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Король					09.2020	Газопровод межпоселковый	П	1	26
Проверил	Сереевкова					09.2020				
Н. контроль	Сереевкова					09.2020	Ситуационный план			
							М 1: 25000			

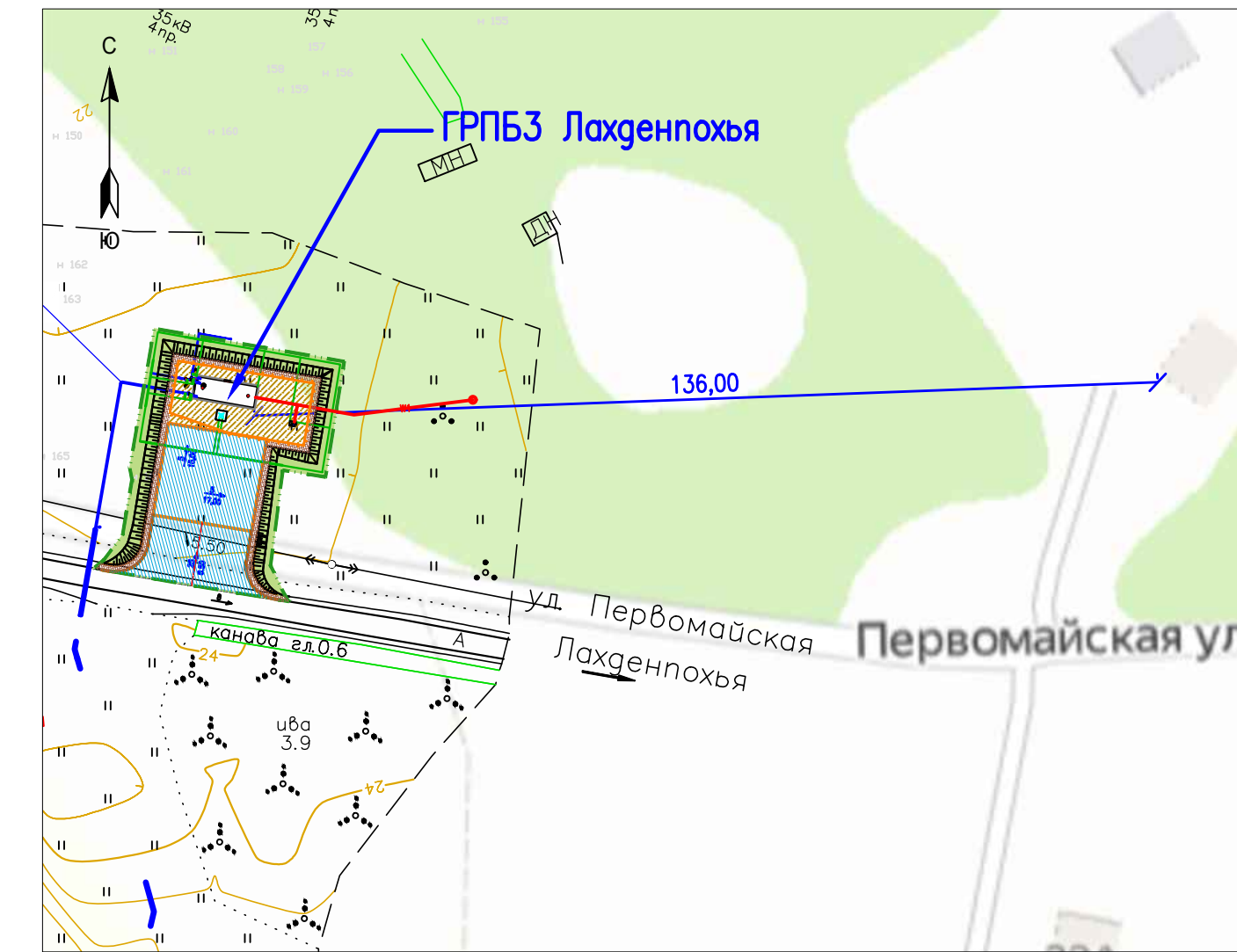
Ситуационный план ГРПШ 1 п. Ичала. М 1:1000



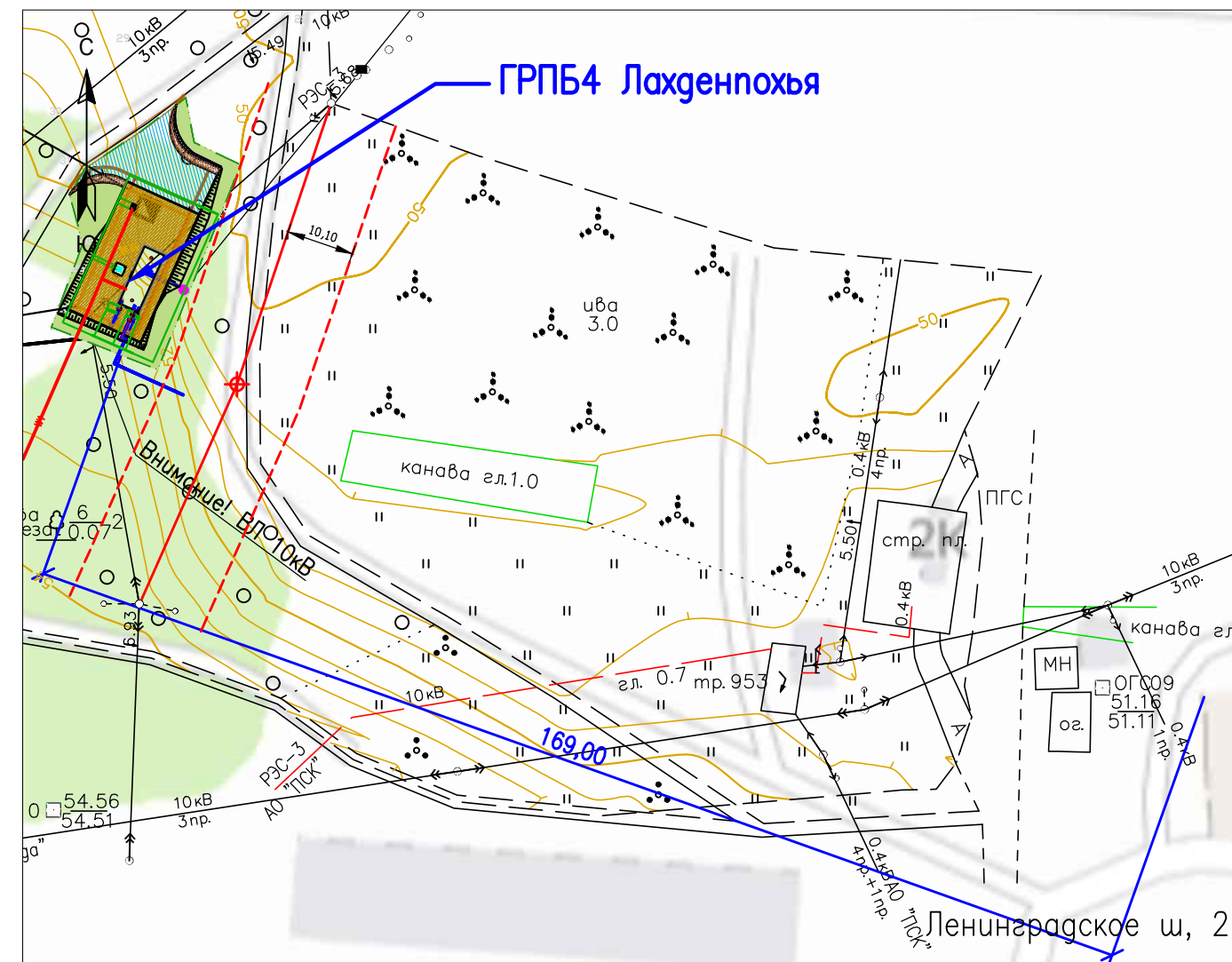
Ситуационный план ГРПБ 2 п. Ичала. М 1:1000



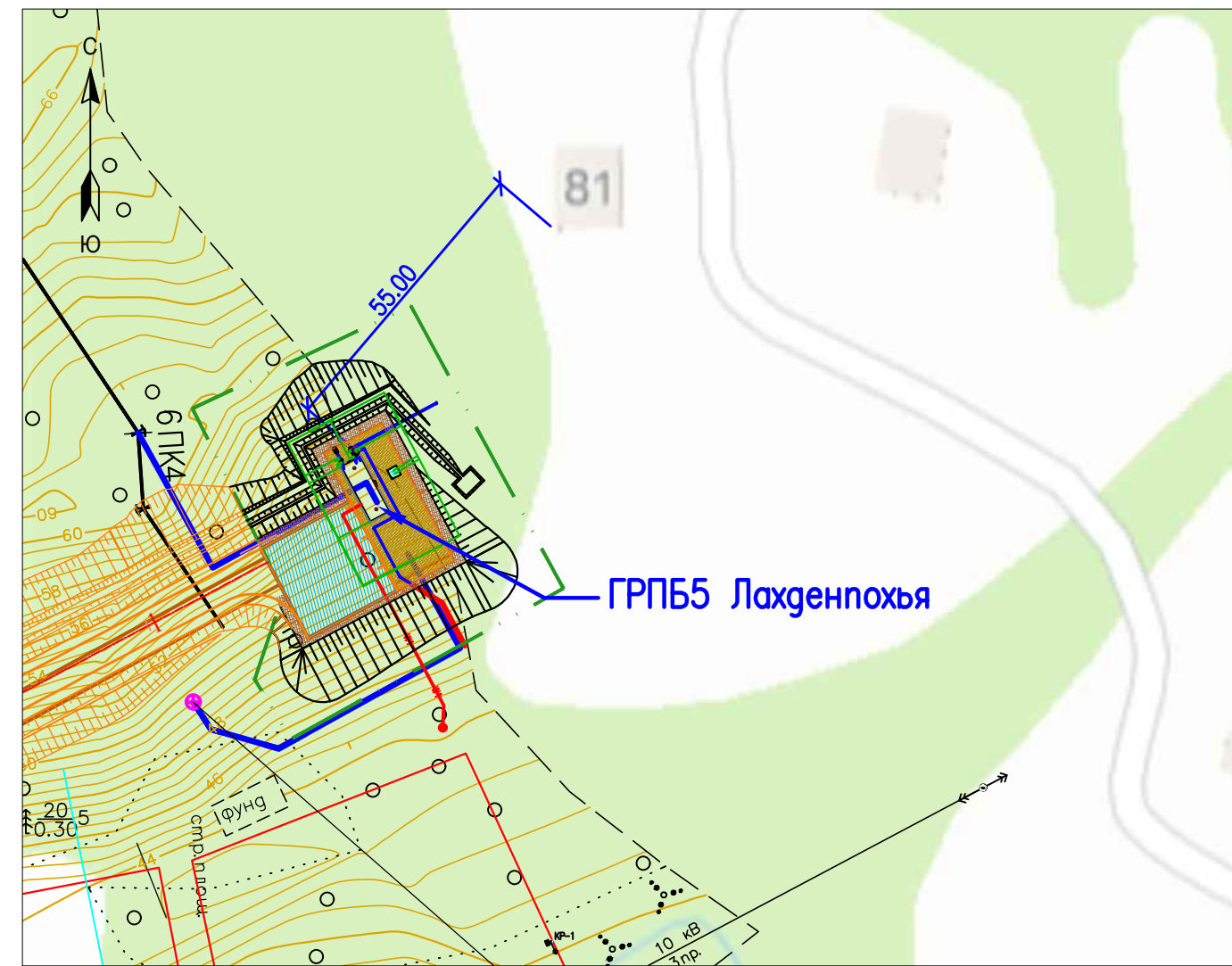
Ситуационный план ГРПБ 3 г. Лахденпохья. М 1:1000



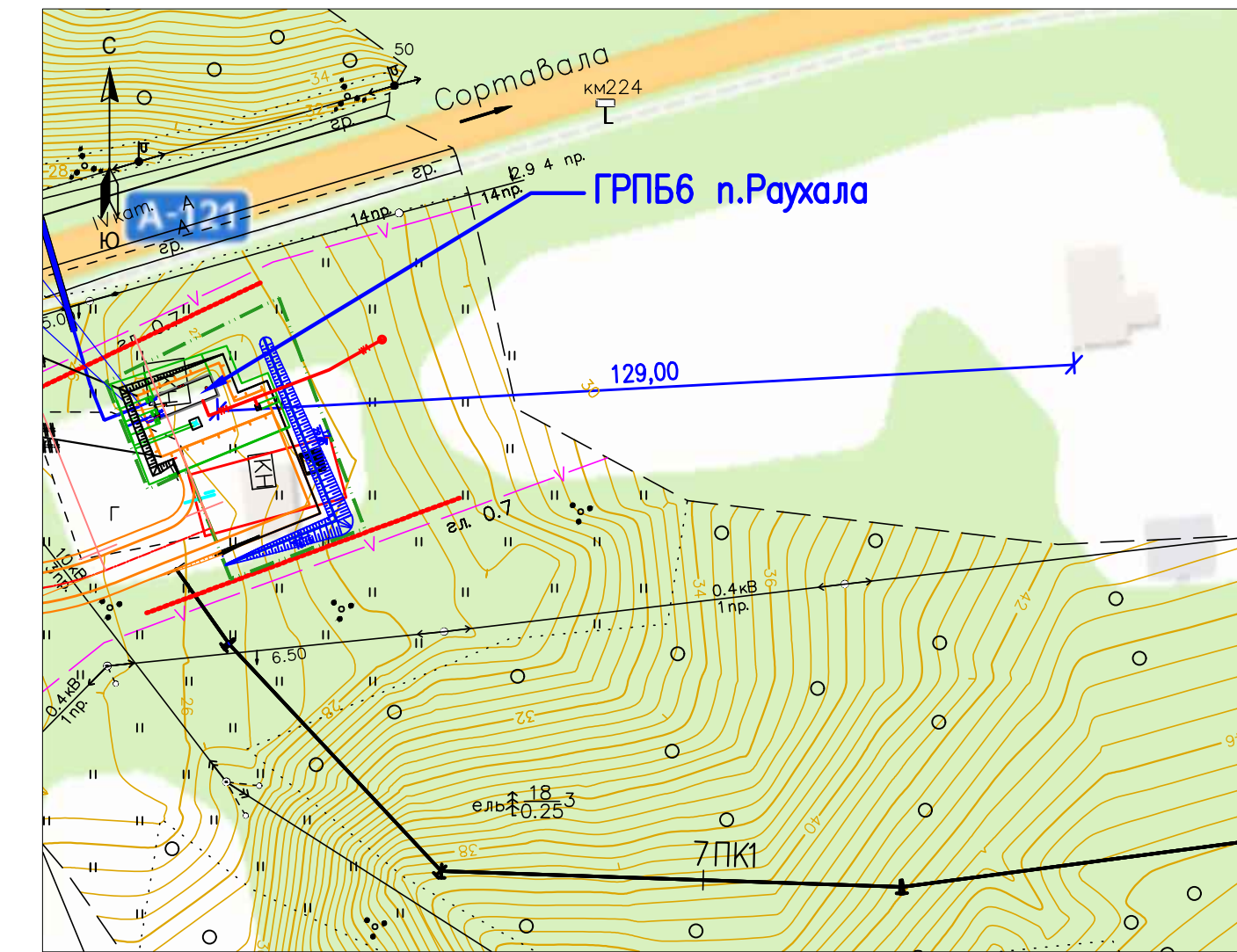
Ситуационный план ГРПБ 4 г. Лахденпохья. М 1:1000



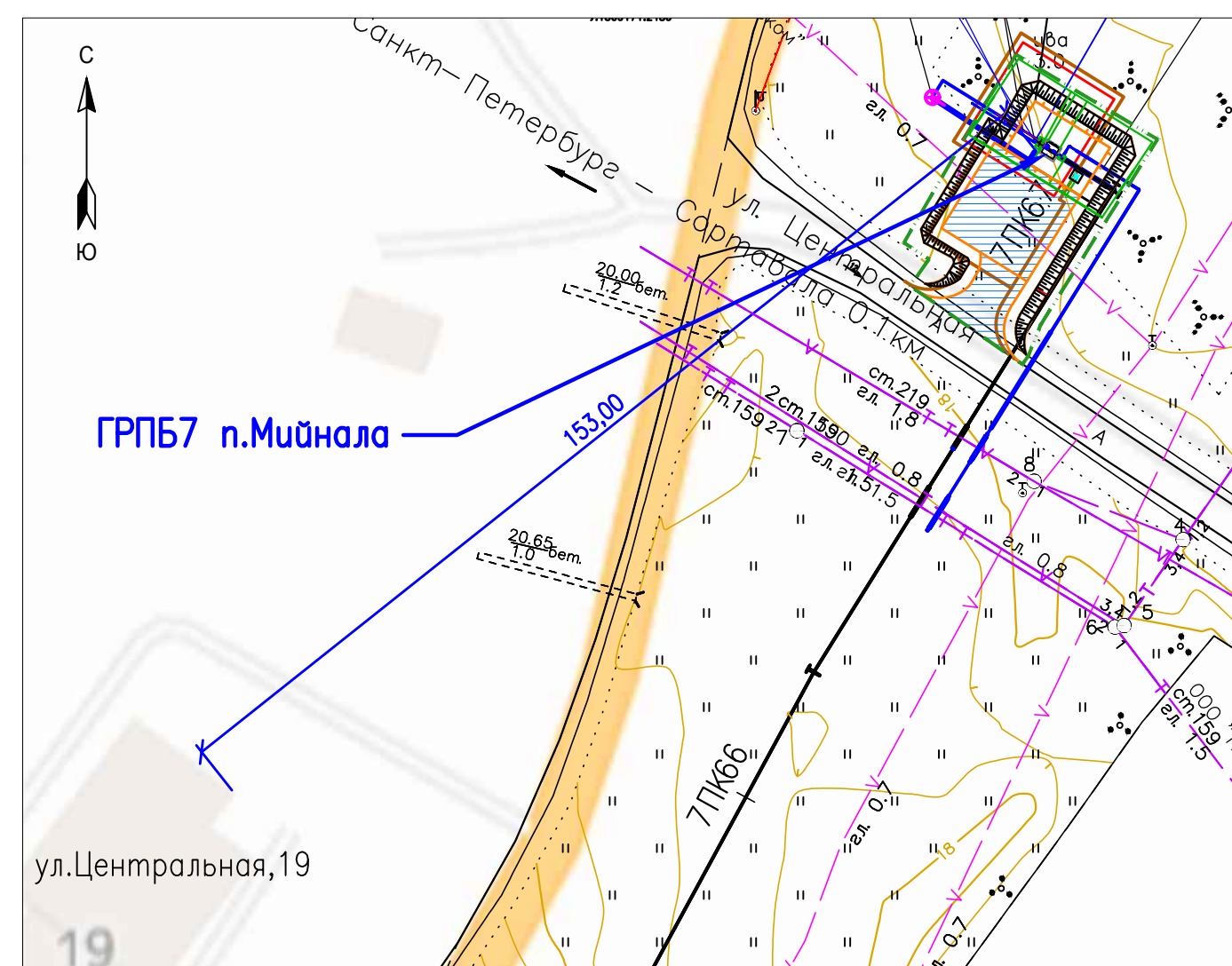
Ситуационный план ГРПБ 5 г. Лахденпохья. М 1:1000



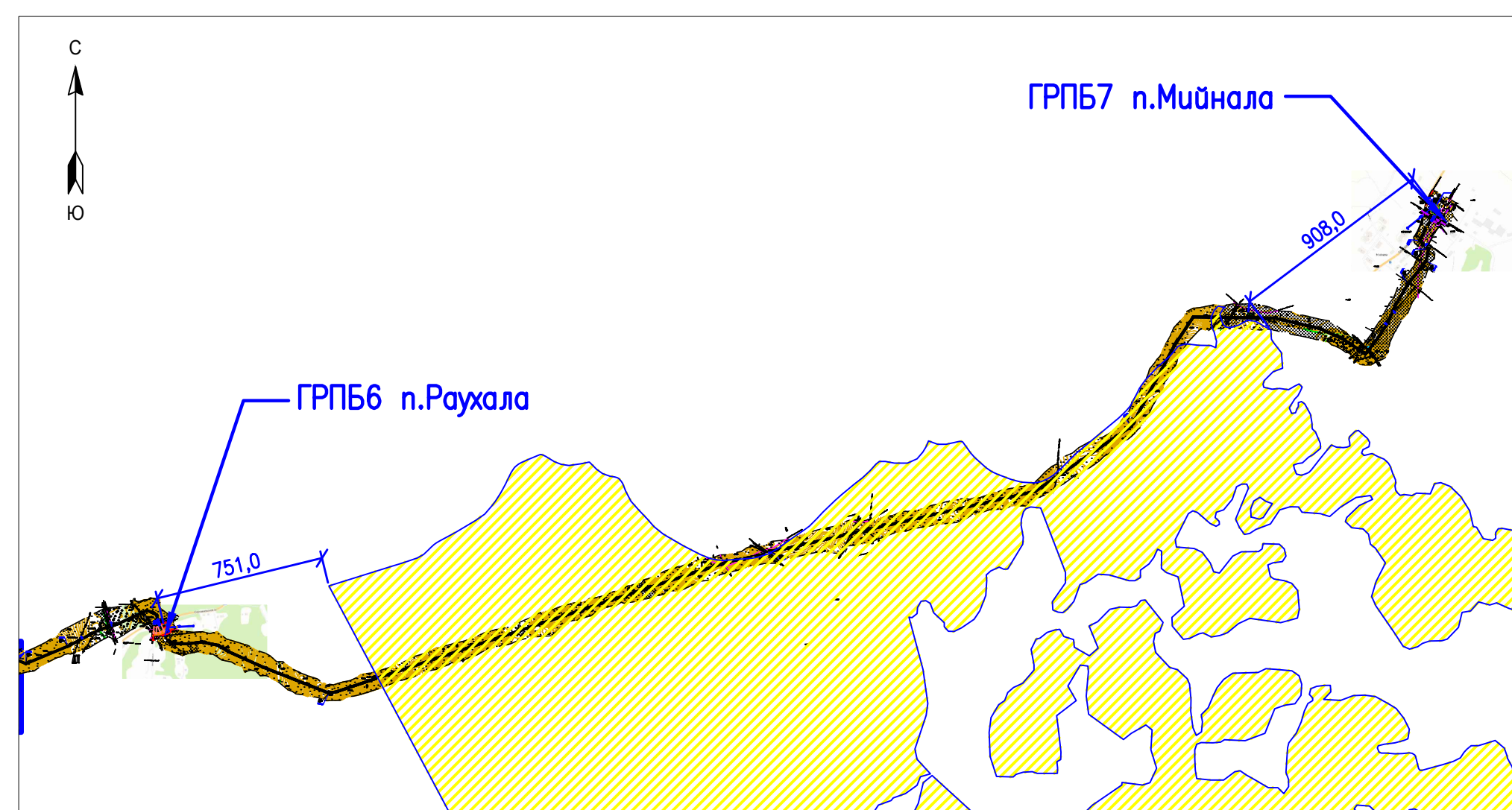
Ситуационный план ГРПБ 6 п. Раухала. М 1:1000



Ситуационный план ГРПБ 7 п. Мийнала. М 1:1000



Ситуационный план участка газопровода между ГРПБ6 п.Раухала и ГРПБ7 п.Мийнала. М 1:25000

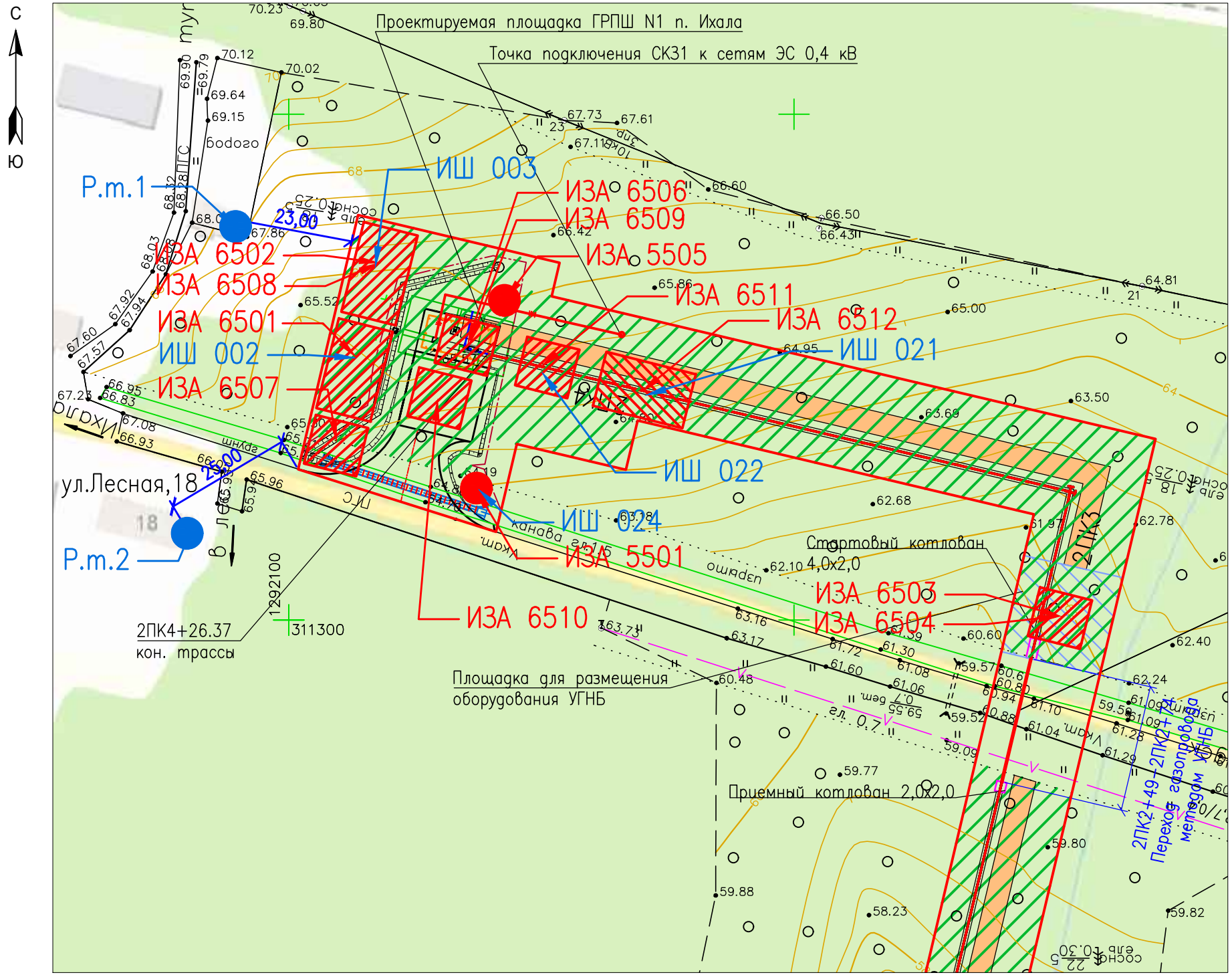


Условные обозначения


















- Территория ООПТ "Ладожские Шхеры"
- Граница полосы отвода (красные линии)
- Граница благоустройства
- Проектируемый газопровод
- Проектируемые сооружения
- Проектируемое покрытие технологической площадки из асфальтобетона
- Проектируемое покрытие разворотной площадки из асфальтобетона
- Проектируемое покрытие обочин дорог и площадок из щебня
- Проектируемый газон
- Проектируемое ограждение с калиткой
- Охранная зона проектируемых сооружений

				590.2.2017-ОВОС.ГЧ							
				Газопровод межпоселковый ГРС Ичала - г. Лахденпохья - п. Раухала - п. Мийнала Лахденпохского района Республика Карелия							
№	Изм.	Код	Уч.	Лист	№	Док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Король			09.2020					ГРПШ, ГРПБ2 п.Ичала, ГРПБ3, ГРПБ4, ГРПБ5, г.Лахденпохья, ГРПБ6 п.Раухала, ГРПБ7 п.Мийнала, уч. газопровода м/у ГРПБ6 и ГРПБ7	П	2
Проверил	Сергеевкова			09.2020					Ситуационные планы ГРПШ, ГРПБ2, ГРПБ3, ГРПБ4, ГРПБ5, ГРПБ6, ГРПБ7, М 1:1000, уч. газопровода м/у ГРПБ6 и ГРПБ7, М 1:25000		
Н.контроль	Сергеевкова			09.2020							






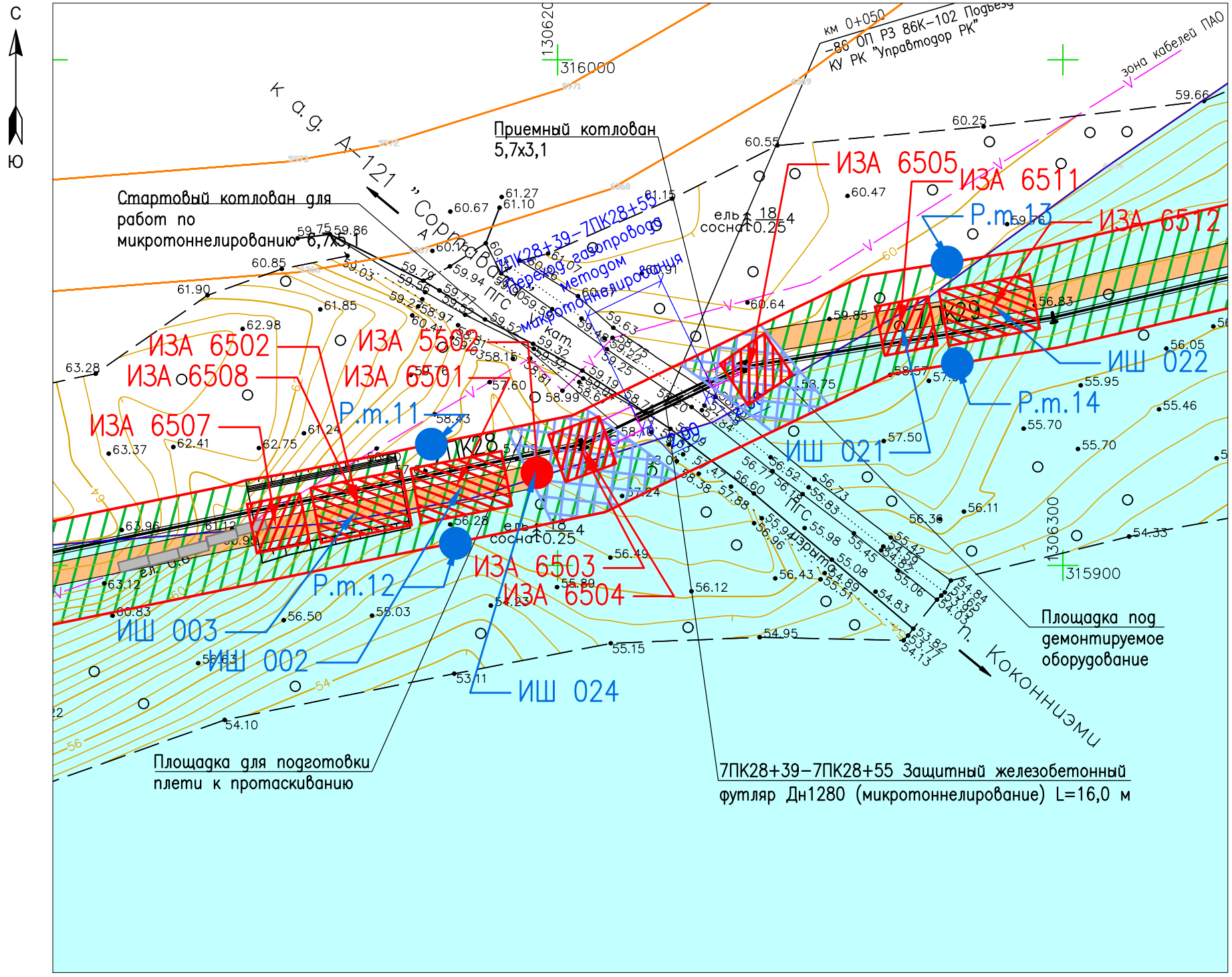
Условные обозначения

-  Граница полосы отвода (красные линии)
-  Граница благоустройства
-  Проектируемый газопровод
-  Раскрытие траншеи
-  Монтажная площадка (включая вдольтрассовый проезд)
-  Временный технологический проезд на базе лежневого настила
-  Расчистка территории от лесорастительности
-  Расчистка территории от кустарника и мелколесья
-  Табличка-указатель трассы подземного газопровода
-  Железобетонный столбик под табличку-указатель
-  Временный переезд
-  Дорожная плита
-  Защиты опоры ЛЭП
-  Контрольно-измерительный пункт
-  Организованный источник загрязнения атмосферы
-  Расчетные точки
-  Неорганизованный источник загрязнения атмосферы

Согласовано

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

590.2.2017-ОВОС.ГЧ					
Газопровод межпоселковый ГРС Илаха – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийнала Лахденпохского района Республика Карелия					
№ Изм	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата
Разработал	Король				09.2020
Проверил	Сергеенкова				09.2020
Н. контроль	Сергеенкова				09.2020
ГРПШ1 п. Ихала (Площадка 1)				Страница	Лист
План расположения ИЗА и РТ в период строительства ГРПШ1. М 1:1000				П	3
Листов					
Формат А3					



- ### Условные обозначения
- Граница полосы отвода (красные линии)
 - Граница благоустройства
 - Проектируемый газопровод
 - Раскрытие траншеи
 - Монтажная площадка (включая вдольтрассовый проезд)
 - Временный технологический проезд на базе лежневого настила
 - Расчистка территории от лесорастительности
 - Расчистка территории от кустарника и мелколесья
 - Табличка-указатель трассы подземного газопровода
 - Железобетонный столбик под табличку-указатель
 - Временный переезд
 - Дорожная плита
 - Защиты опоры ЛЭП
 - Контрольно-измерительный пункт
 - Организованный источник загрязнения атмосферы
 - Расчетные точки
 - Неорганизованный источник загрязнения атмосферы
 - ООПТ Ладожские Шхеры

Согласовано

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

						590.2.2017-ОВОС.ГЧ			
						Газопровод межпоселковый ГРС Илаха – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийнала Лахденпохского района Республика Карелия			
№ Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	7ПК27+21 – 7ПК29+57 (Площадка 2)	Стация	Лист	Листов
Разработал	Король				09.2020		П	4	
Проверил	Сергеенкова				09.2020				
Н. контроль	Сергеенкова				09.2020	План расположения ИЗА и РТ в период строительства в границах ООПТ. М 1:1000			
						 Формат А3			

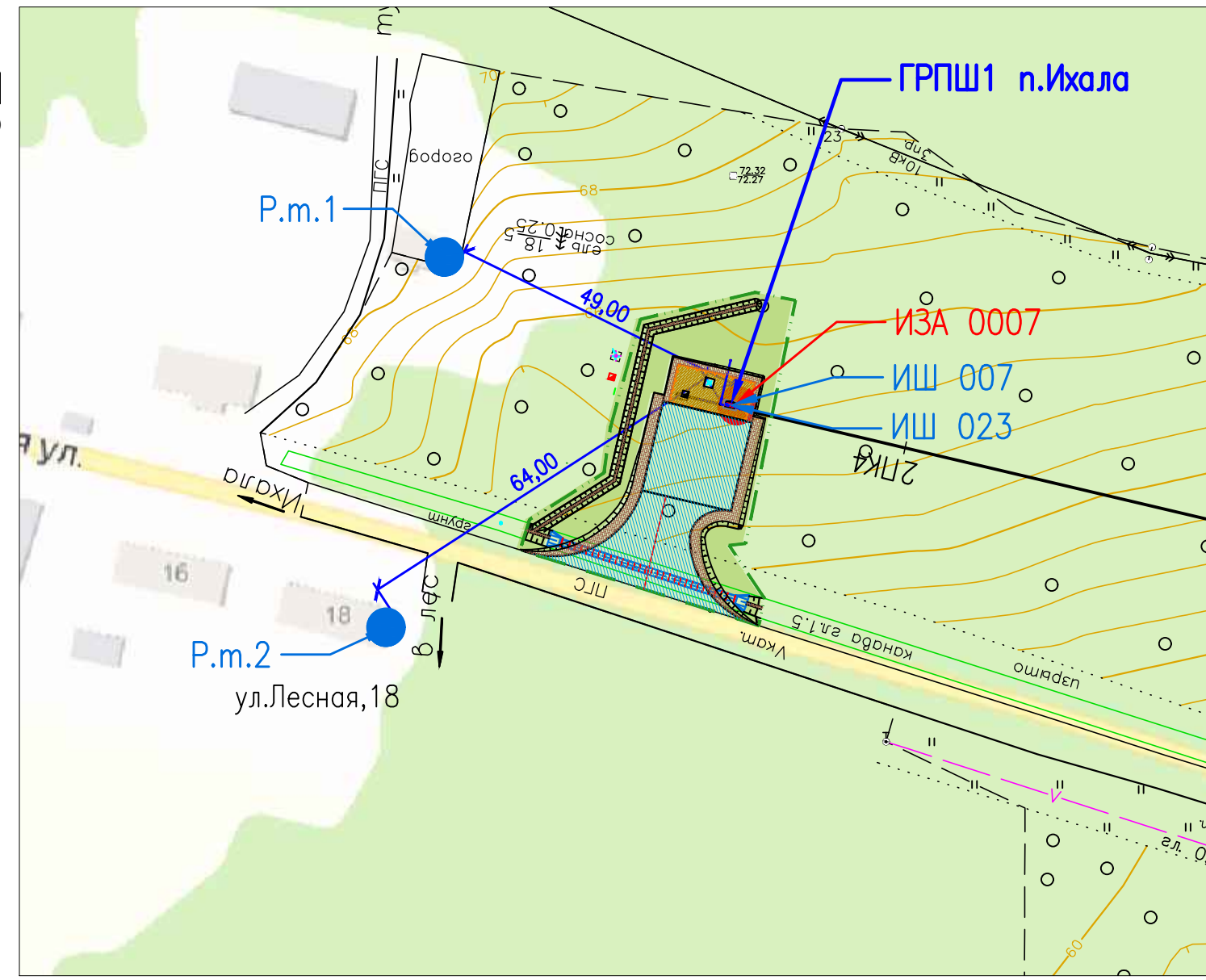


Экспликация зданий и сооружений

	Наименование	Примечание
1	Газорегуляторный пункт шкафной (ГРПШ N1)	
2	Молниеотвод 14 м	
3	Станция катодной защиты (СКЗ)	

Условные обозначения

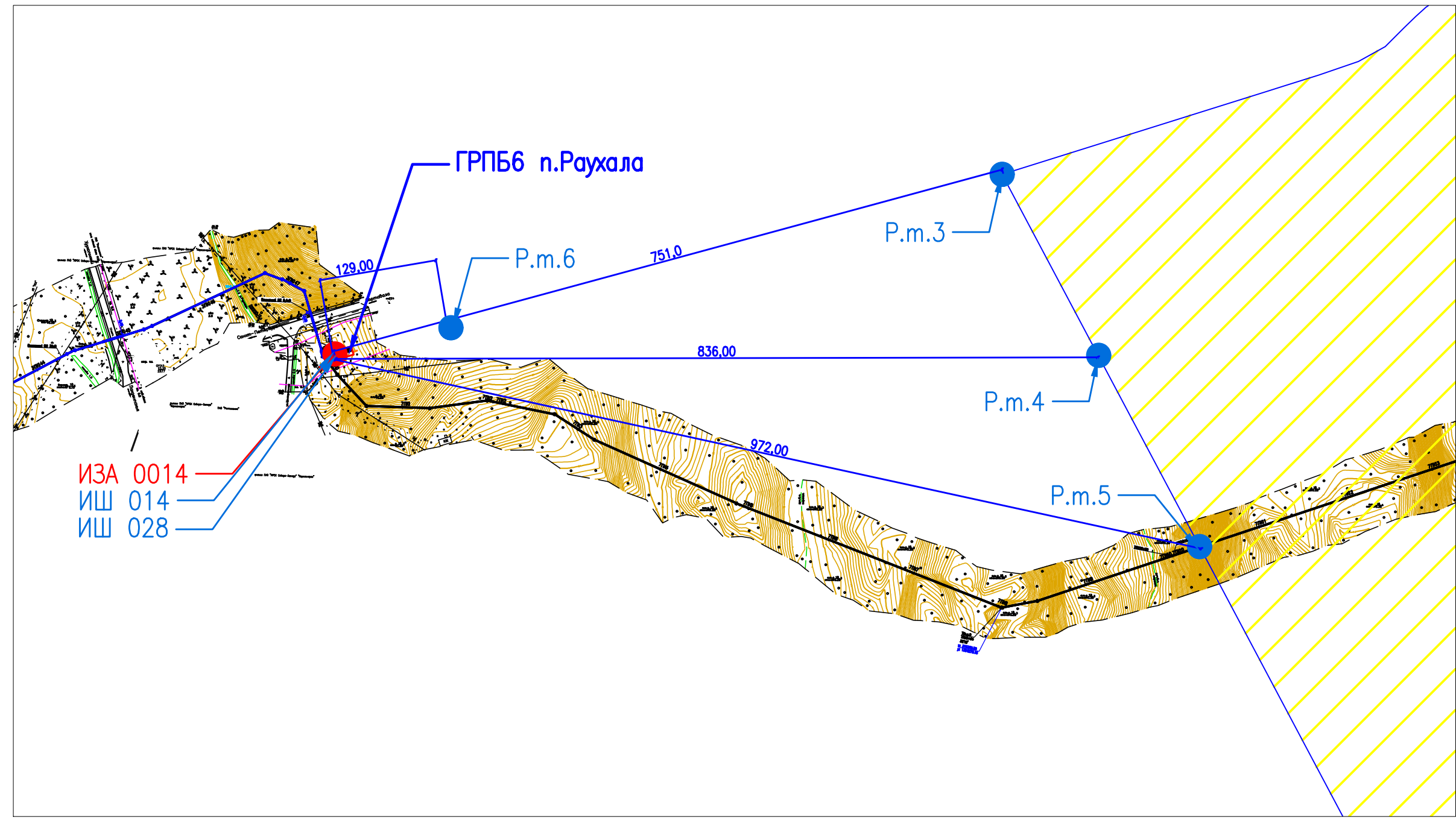
- Расчетные точки
- Организованный источник загрязнения атмосферы
- Граница полосы отвода (красные линии)
- - - Граница благоустройства
- Проектируемый газопровод
- Проектируемые сооружения
- Проектируемое покрытие технологической площадки из асфальтобетона
- Проектируемое покрытие разворотной площадки из асфальтобетона
- Проектируемое покрытие обочин дорог и площадок из щебня
- Проектируемый газон
- Проектируемое ограждение с калиткой
- Охранная зона проектируемых сооружений



Согласовано

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

590.2.2017–ОВОС.ГЧ					
Газопровод межпоселковый ГРС Илаха – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийнала Лахденпохского района Республика Карелия					
№ Изм	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
Разработал	Король				09.2020
Проверил	Сергеенкова				09.2020
Н. контроль	Сергеенкова				09.2020
ГРПШ1 п.Ихала				Стация	Лист
				П	5
План расположения ИЗА и РТ в период эксплуатации ГРПШ1. М 1:1000					
Формат А3					




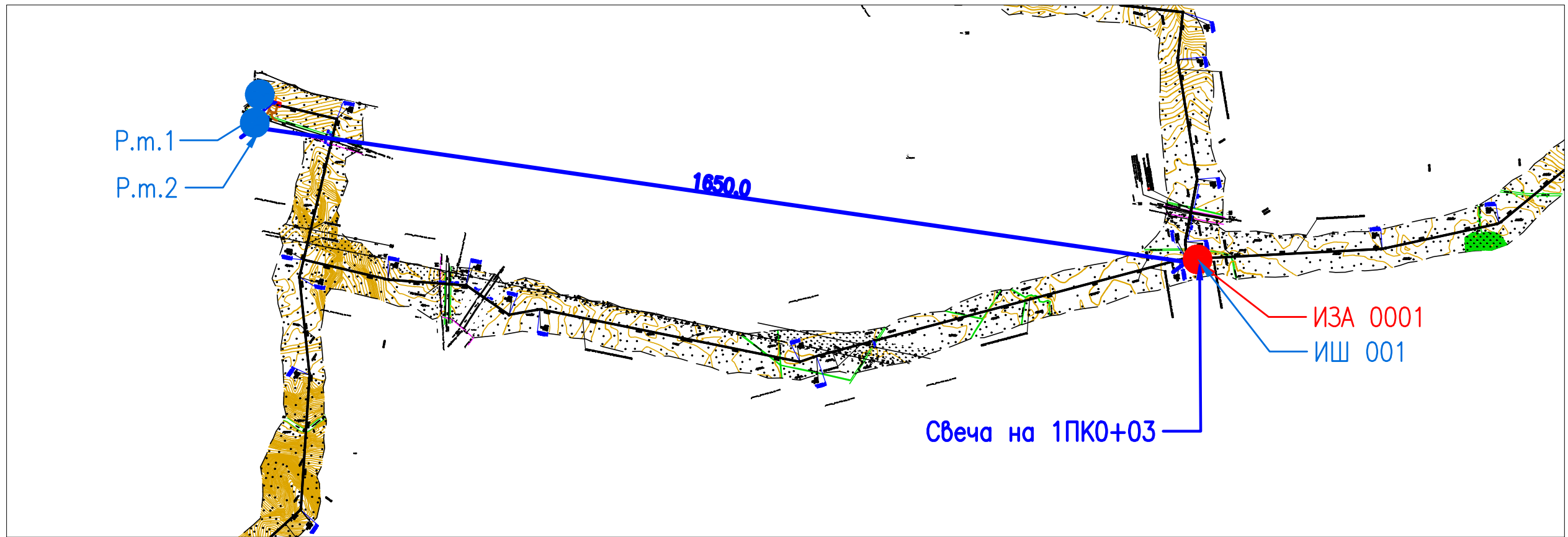
ИЗА 0014
ИШ 014
ИШ 028

Условные обозначения

- Расчетные точки
- Организованный источник загрязнения атмосферы
- Территория ООПТ "Ладожские Шхеры"

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

						590.2.2017 – ОВОС.ГЧ			
						Газопровод межпоселковый ГРС Илаха – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийнала Лахденпохского района Республика Карелия			
№ Изм	Кол.уч.	Лист №	№ Док	Подпись	Дата	ГРПБ6 п.Раухала	Стация	Лист	Листов
Разработал	Король				09.2020		П	6	
Проверил	Сергеенкова				09.2020				
Н. контроль	Сергеенкова				09.2020	План расположения ИЗА и РТ в период эксплуатации ГРПБ6. М 1:5000			
						 Формат А3			



Условные обозначения




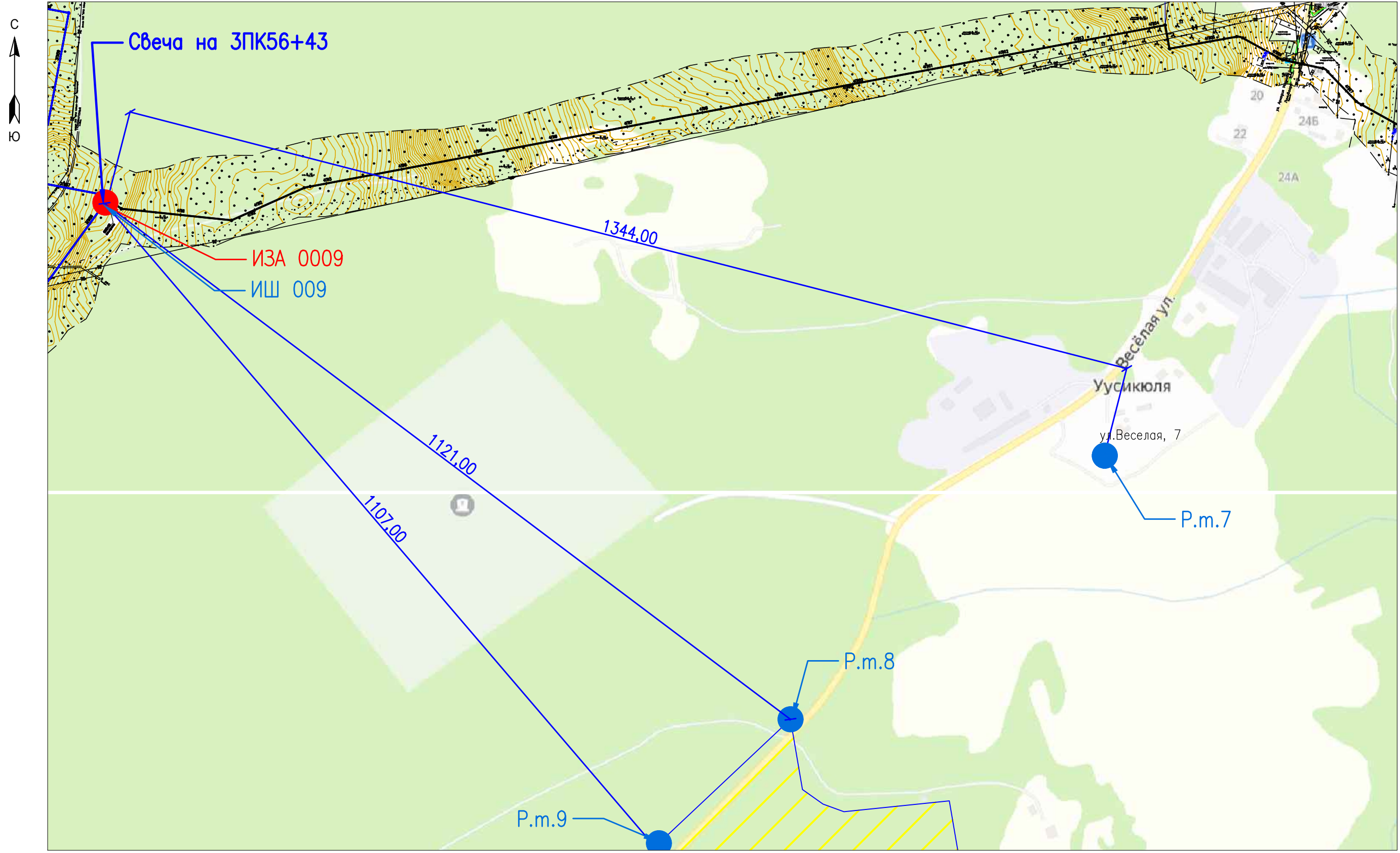
Расчетные точки



Организованный источник загрязнения атмосферы

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

						590.2.2017– ОВОС.ГЧ			
						Газопровод межпоселковый ГРС Илаха – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийнала Лахденпохского района Республика Карелия			
№ Изм	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Свеча на 1ПК0+03	Стация	Лист	Листов
							П	7	
Разработал	Король				09.2020				
Проверил	Сергеенкова				09.2020				
Н. контроль	Сергеенкова				09.2020				
						План расположения ИЗА и РТ в период эксплуатации свечи на 1ПК0+03. М 1:10000			
									
						Формат А3			



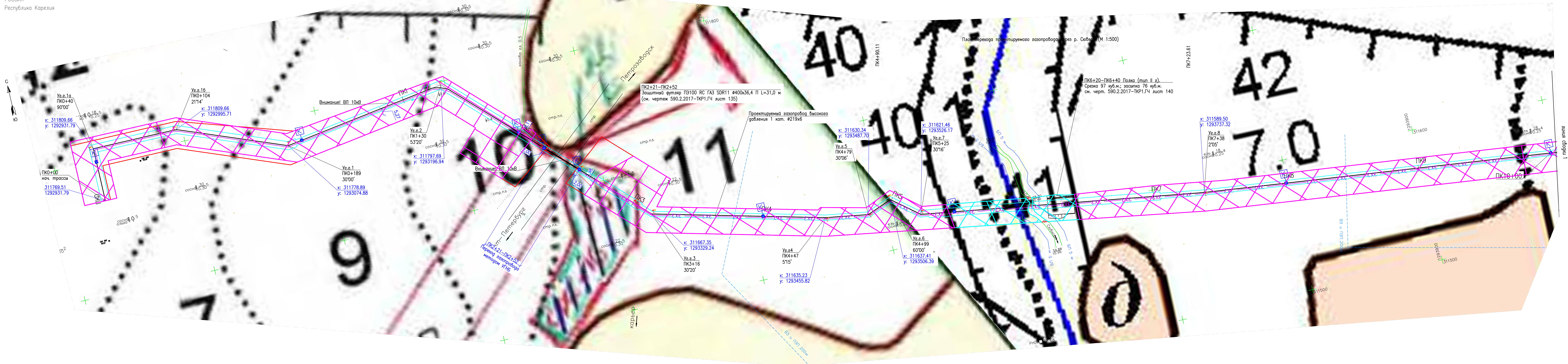
Условные обозначения

- Расчетные точки
- Организованный источник загрязнения атмосферы
- Территория ООПТ "Ладожские Шхеры"

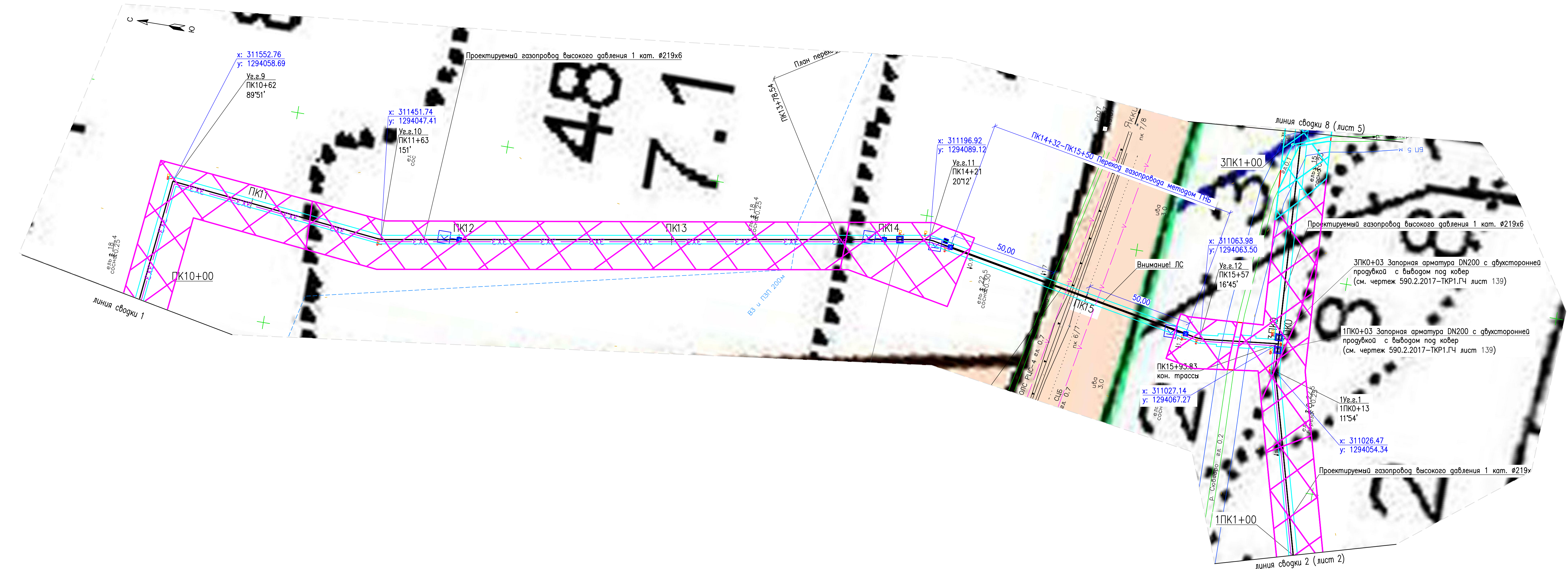
№ Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
Разработал	Король				09.2020
Проверил	Сергеенкова				09.2020
Н. контроль	Сергеенкова				09.2020

590.2.2017 – ОВОС.ГЧ		
Газопровод межпоселковый ГРС Илаха – г. Лахденпохья – п. Раухала – п. Мийнала Лахденпохского района Республика Карелия		
Свеча на ЗПК56+63	Стация	Лист
	П	8
План расположения ИЗА и РТ в период эксплуатации свечи на ЗПК56+63. М 1:5000		Листов
Формат А3		

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



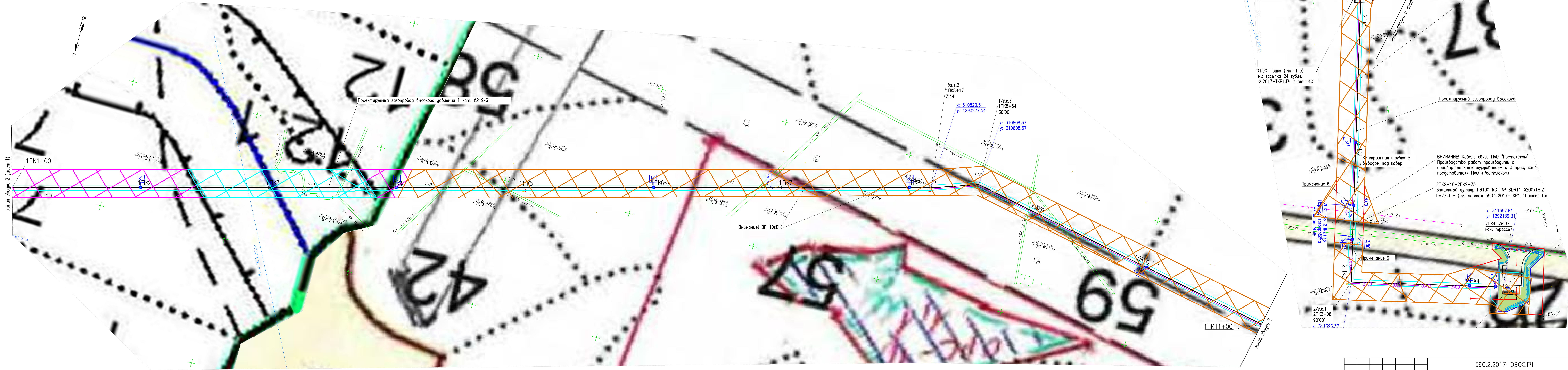
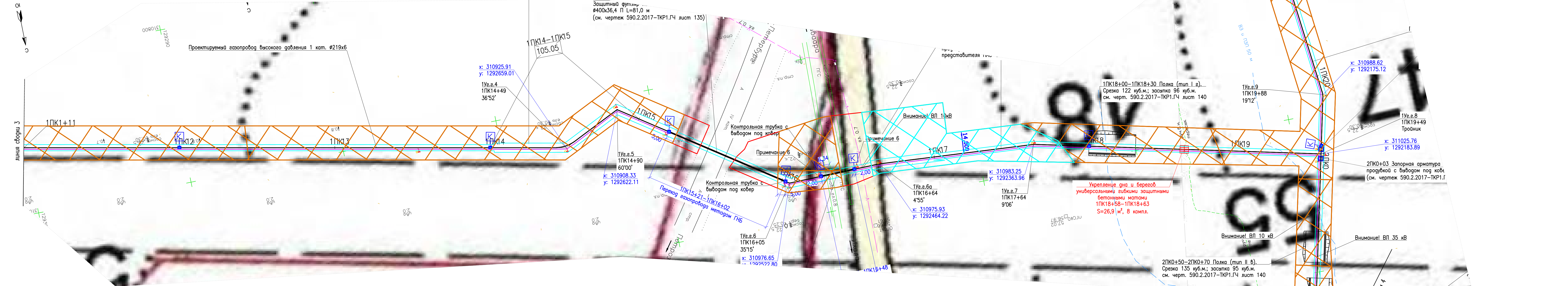
- Условные обозначения
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта (земли испрашиваемые на период строительства)
 - Граница зоны планируемого размещения
 - Охранная зона газопровода
 - Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса водных объектов
 - Основные площадки и сооружения на период эксплуатации (опознавательные знаки, площадки, подъезды и проезды к сооружениям, крановый узел, продувочные свечи, опоры и т.д.)
 - Защитные леса, защитные полосы вдоль автодорог
 - Защитные леса, запретные полосы лесов вдоль водных объектов
 - Защитные леса, нерестощадные полосы лесов
 - Защитные леса, леса водоохранной зон
 - Защитные леса, зеленые зоны



590.2.2017-ОВОС.ГЧ					
№	Имя	Кол. лист	№ Док.	Подпись	Дата
Разработал	Король	09.2020			
Проверил	Сереевкова	09.2020			
Н.контр.	Сереевкова	09.2020			
Газопровод межпоселковой ГРС Ивала - а. Лахденпоьян - п. Рауала - п. Мианала Лахденпоьского района Республика Карелия					
Оценка воздействия на окружающую среду					
Статус	Лист	Листов			
П	9				
План проектируемого газопровода М 1:1000					
Формат А2x3					

Условные обозначения

- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта (земли испрашиваемые на период строительства)
- Граница зоны планируемого размещения
- Охранная зона газопровода
- - - Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса водных объектов
- Основные площадки и сооружения на период эксплуатации (опознавательные знаки, площадки, подъезды и проезды к сооружениям, крановый узел, продувочные свечи, опоры и т.д.)
- Защитные леса, защитные полосы вдоль автодорог
- Защитные леса, запретные полосы лесов вдоль водных объектов
- Защитные леса, нерестощадные полосы лесов
- Защитные леса, леса водоохраных зон
- Защитные леса, зеленые зоны

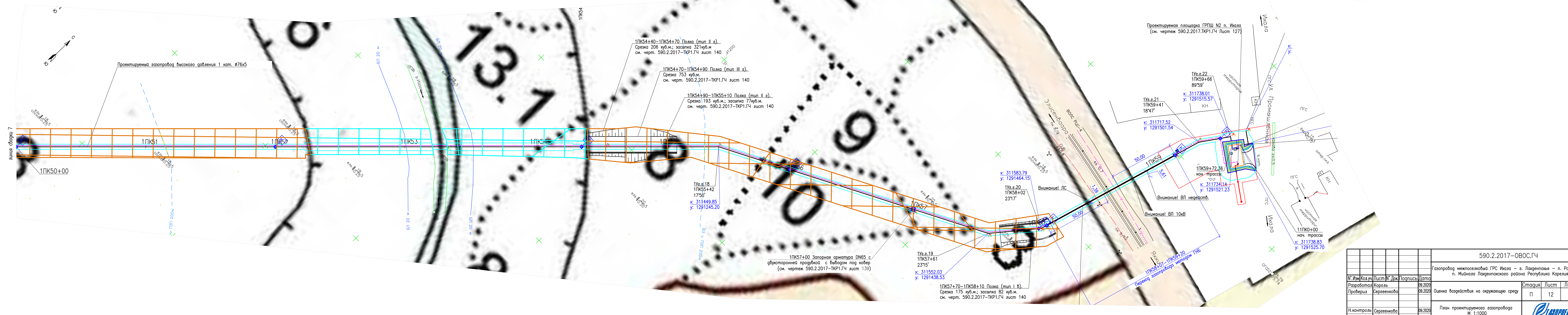


590.2.2017-ОВОС.ГЧ					
Газопровод межпоселковой ГРС Ивала - а. Лахденпоьян - п. Раукола - п. Мианна Лахденпоьского района Республика Карелия					
№	Изм.	Конт.	Лист	№	Дата
Разработал	Королев		09.2020		
Проверил	Сереевкова		09.2020		
Н.контр.	Сереевкова		09.2020		
Оценка воздействия на окружающую среду			Статус	Лист	Листов
План проектируемого газопровода М 1:1000			П	10	



Условные обозначения

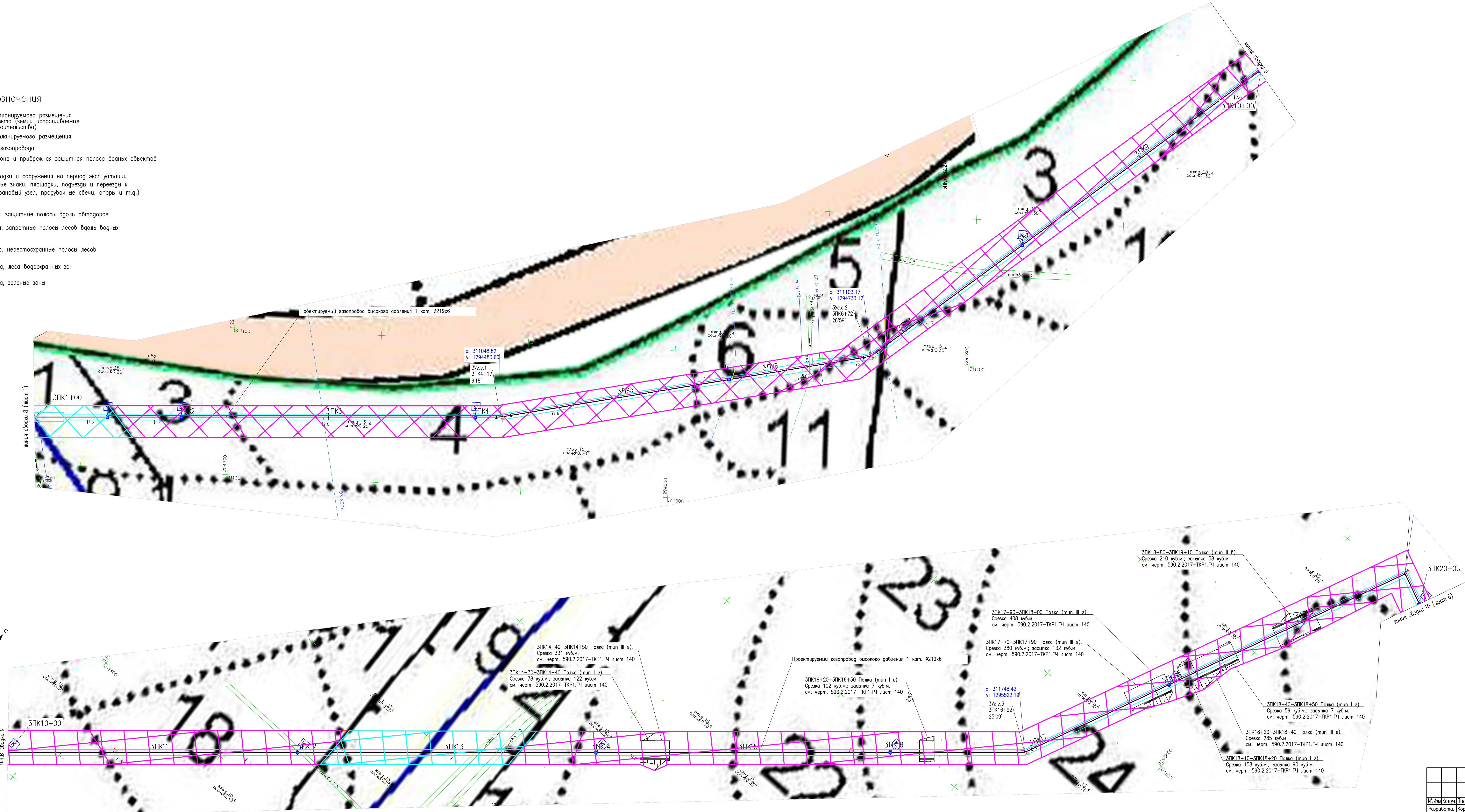
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта (земли испрашиваемые на период строительства)
- Граница зоны планируемого размещения
- Охранная зона газопровода
- - - Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса водных объектов
- Основные площадки и сооружения на период эксплуатации (опознавательные знаки, площадки, подъезды и проезды к сооружениям, крановый узел, прогубочные свечи, опоры и т.д.)
- Защитные леса, защитные полосы вдоль автодорог
- Защитные леса, запретные полосы лесов вдоль водных объектов
- Защитные леса, нерестохранные полосы лесов
- Защитные леса, леса водоохранных зон
- Защитные леса, зеленые зоны



590.2.2017-0B0C.ГЧ					
Газопровод межпоселковой ГРС Икала - а. Лахденпоьский - п. Рузала - п. Мианала Лахденпоьского района Республика Карелия					
№	Имя	Кол	Лист	№	Дата
Разработал	Королев			09.2020	
Проверил	Сереевкова			09.2020	
Н. контроль	Сереевкова			09.2020	
Оценка воздействия на окружающую среду			Статус	Лист	Листов
План проектируемого газопровода М 1:1000			П	12	
Формат А2x3					

Условные обозначения

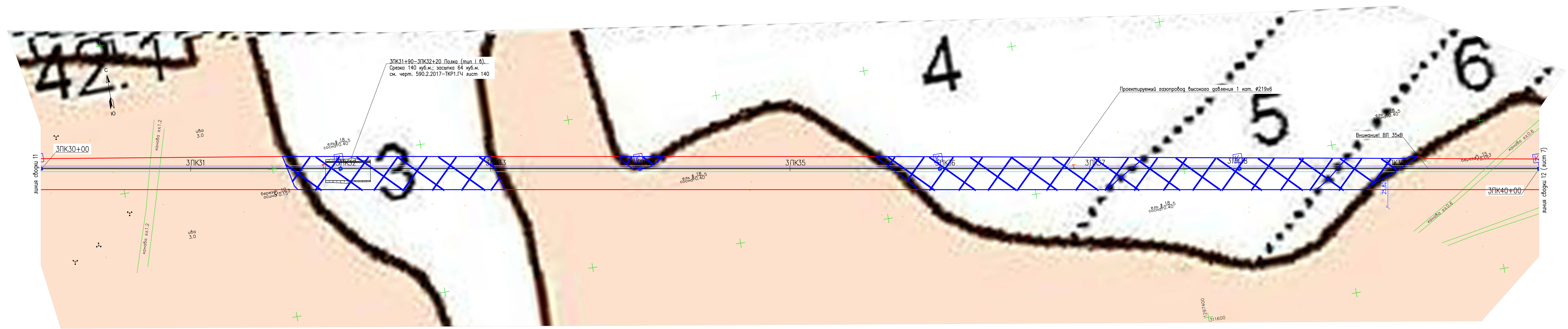
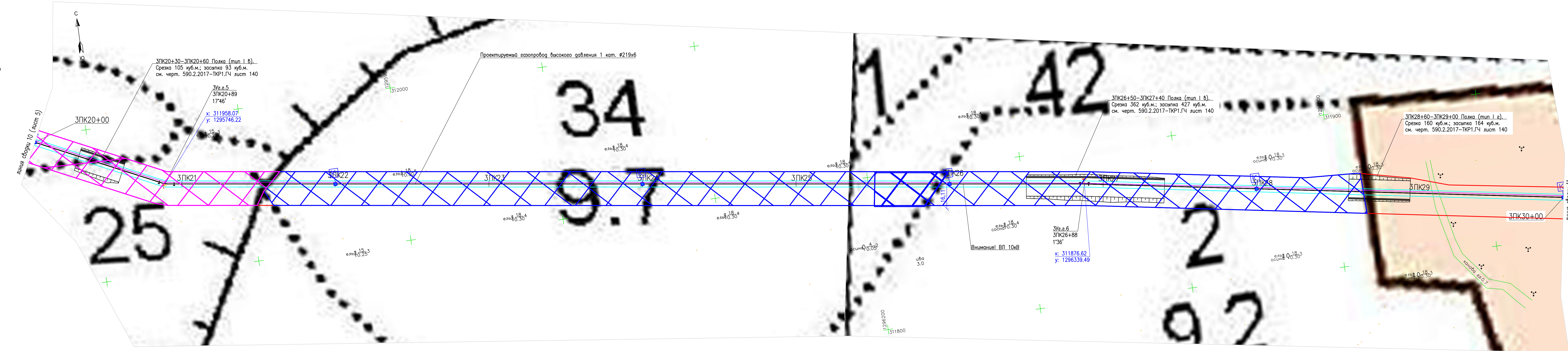
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта (земли испрашиваемые на период строительства)
- Г Граница зоны планируемого размещения
- Охранная зона газопровода
- Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса водных объектов
- Основные площадки и сооружения на период эксплуатации (опознавательные знаки, площадки, подъезды и проезды к сооружениям, крановый узел, прогубочные свечи, опоры и т.д.)
- Защитные леса, защитные полосы вдоль автодорог
- Защитные леса, запретные полосы лесов вдоль водных объектов
- Защитные леса, нерестаохранные полосы лесов
- Защитные леса, леса водоохранных зон
- Защитные леса, зеленые зоны



590.2.2017-0B0C.ГЧ					
Газопровод межпоселковой ГРС Ивала - с. Лахденпоьсково - п. Ружала - п. Мианала Лахденпоьского района Республика Карелия					
№	Имя	Кол. ч.	Лист	№	Дата
Разработал	Король				09.2020
Проверил	Сереевкова				09.2020
Н. контроль	Сереевкова				09.2020
Оценка воздействия на окружающую среду					
Статус	Лист	Листов			
П	13				
План проектируемого газопровода М 1:1000					
Формат А2x3					

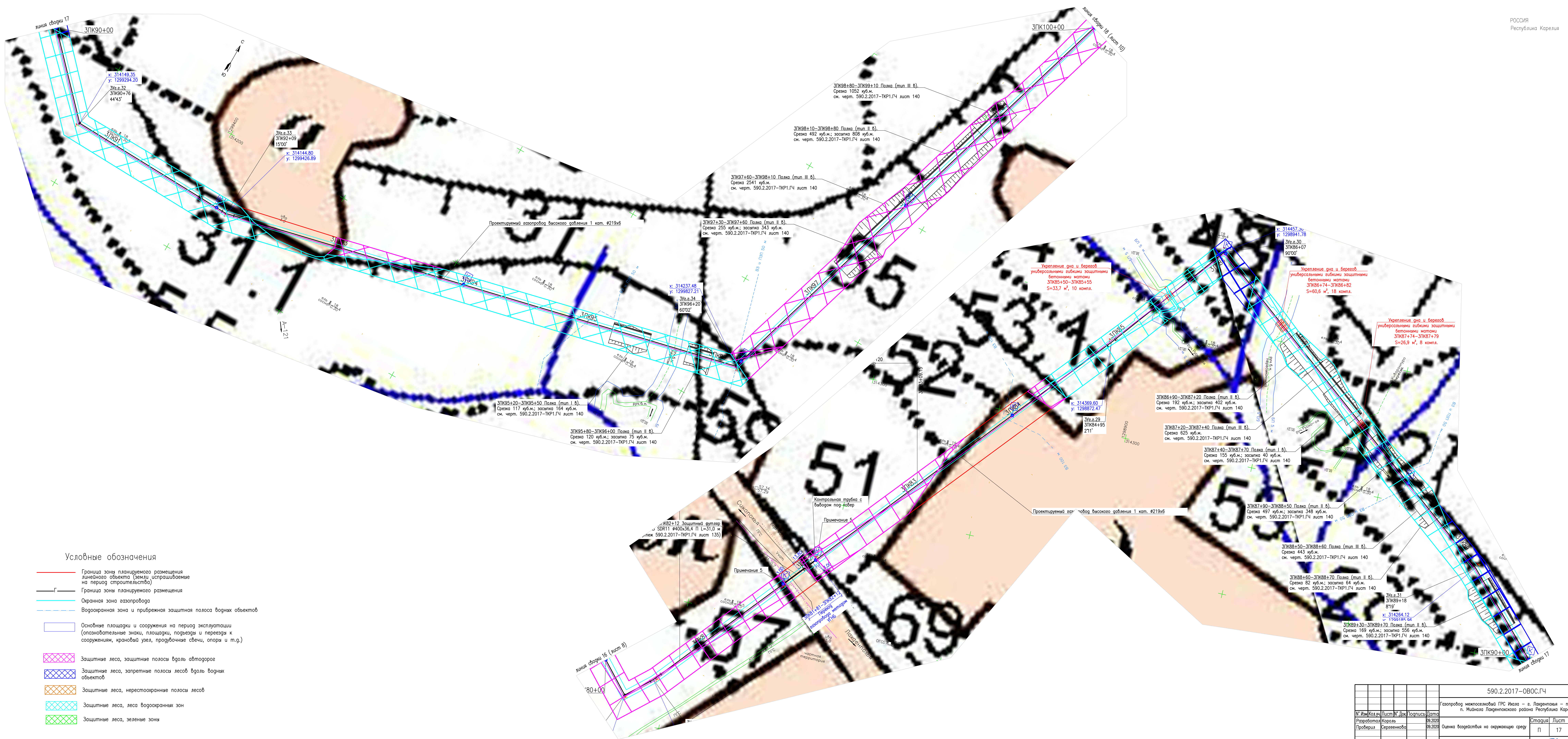
Условные обозначения

- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта (земли испрашиваемые на период строительства)
- Граница зоны планируемого размещения
- Охранная зона газопровода
- Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса водных объектов
- Основные площадки и сооружения на период эксплуатации (опознавательные знаки, площадки, подъезды и проезды к сооружениям, крановый узел, продувочные свечи, опоры и т.п.)
- Защитные леса, защитные полосы вдоль автодорог
- Защитные леса, запретные полосы лесов вдоль водных объектов
- Защитные леса, нерестохранимые полосы лесов
- Защитные леса, леса водоохраных зон
- Защитные леса, зеленые зоны



Имя, Фамилия, Почта, и дата Взам.инв.№

590.2.2017-ОВОС.ГЧ					
Газопровод межпоселковой ГРС Ивала - с. Лахденпоьян - п. Раукола - п. Мианала Лахденпоьского района Республика Карелия					
№	Имя	Кол.уч.	Лист	№	Дата
Разработал	Королев				09.2020
Проверил	Сереевкова				09.2020
Н.контр.	Сереевкова				09.2020
Оценка воздействия на окружающую среду			Статус	Лист	Листов
План проектируемого газопровода М 1:1000			П	14	
ИЗДАНИЕ			Формат А2x3		



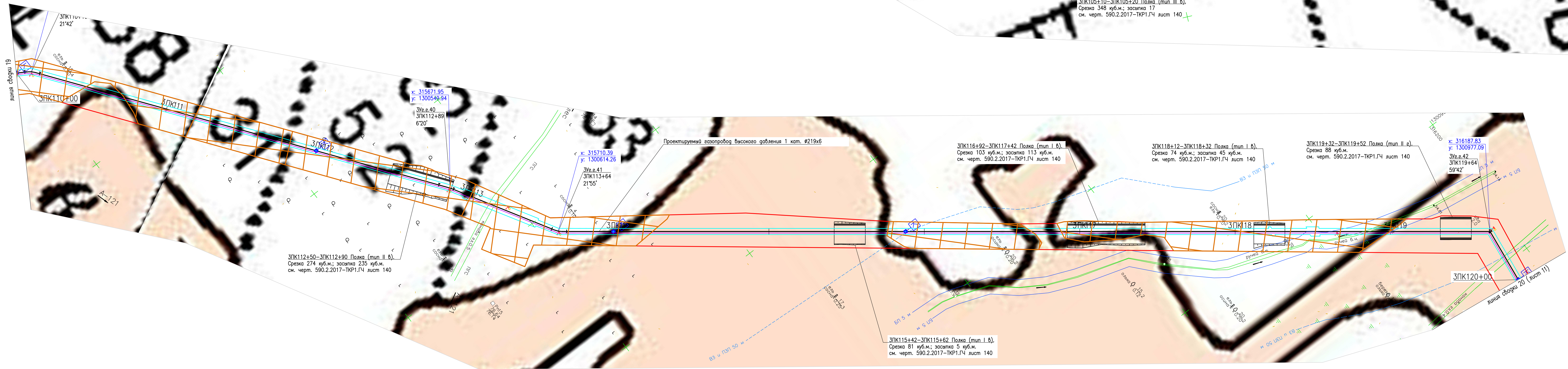
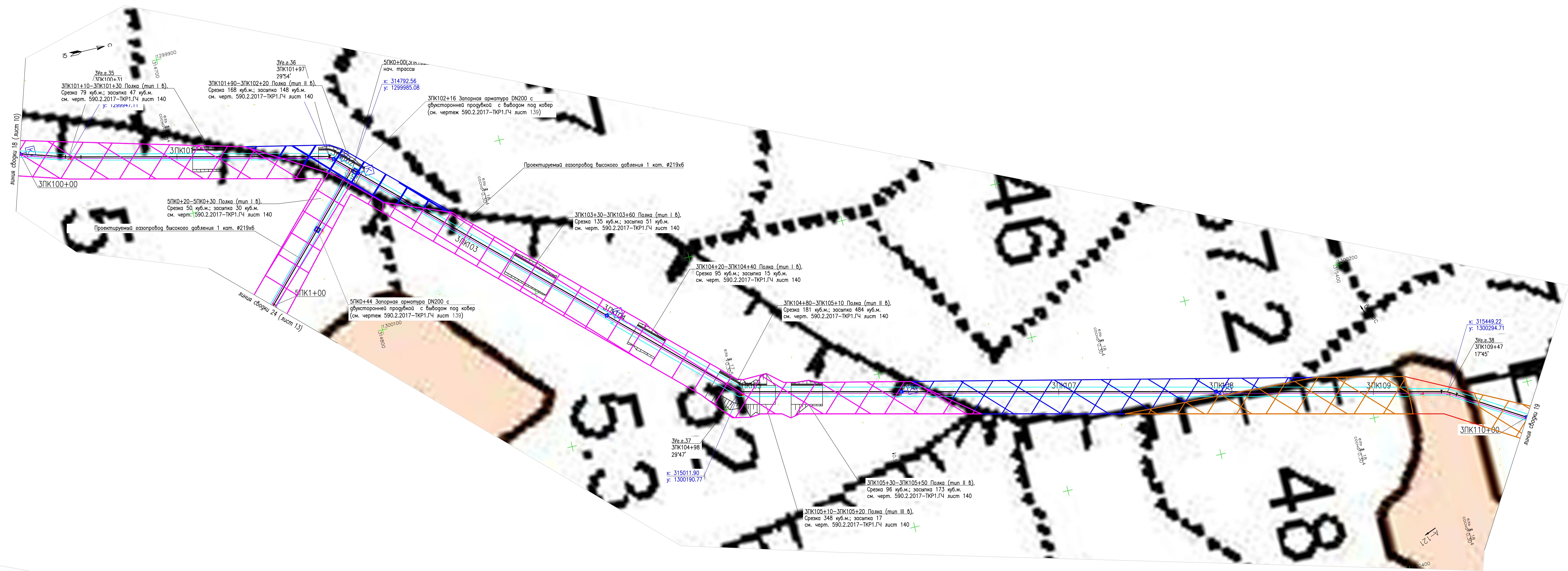
Условные обозначения


- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта (земли испрашиваемые на период строительства)
- Граница зоны планируемого размещения
- Охранная зона газопровода
- Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса водных объектов
- Основные площадки и сооружения на период эксплуатации (опознавательные знаки, площадки, подъезды и проезды к сооружениям, крановый узел, прогудочные сечи, опоры и т.д.)
- Защитные леса, защитные полосы вдоль автодорог
- Защитные леса, запретные полосы лесов вдоль водных объектов
- Защитные леса, нерестаохранные полосы лесов
- Защитные леса, леса водоохранных зон
- Защитные леса, зеленая зона

590.2.2017-0B0C.ГЧ					
Газопровод межпоселковой ГРС Ивала - а. Лахтенпооя - п. Рауала - п. Мидала Лахтенпоояского района Республика Карелия					
№	Имя	Кол	Лист	№	Дата
Разработал	Королев			09.2020	
Проверил	Сереев			09.2020	
Н.контр.	Сереев			09.2020	
Оценка воздействия на окружающую среду					
			Статус	Лист	Листов
			П	17	
План проектируемого газопровода М 1:1000					
Формат А2x3					

Условные обозначения

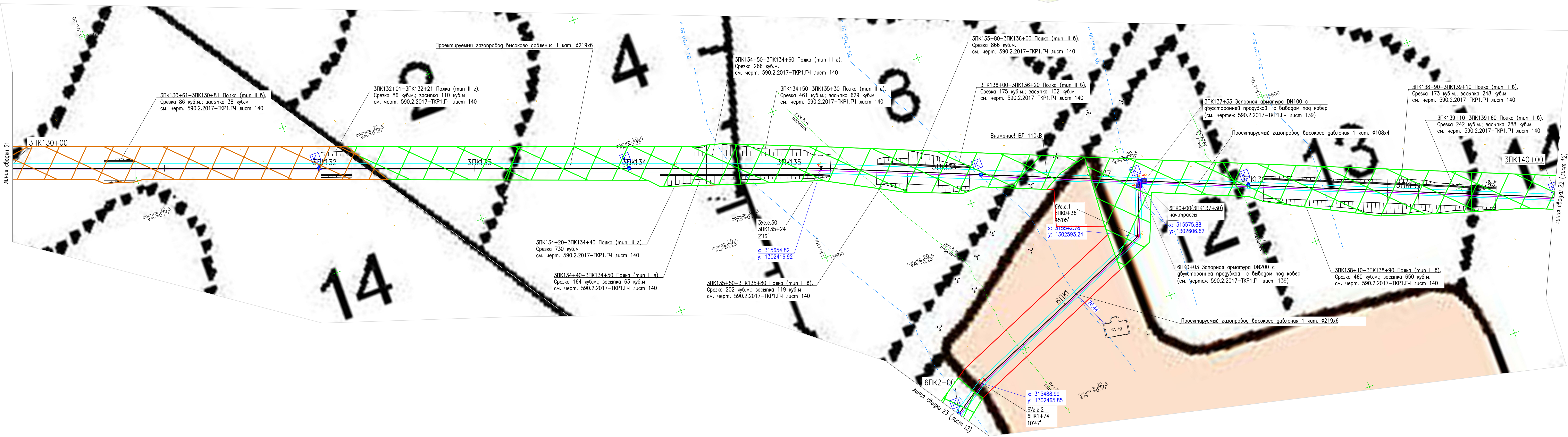
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта (земли испрашиваемые на период строительства)
- Г Граница зоны планируемого размещения
- Охранная зона газопровода
- Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса водных объектов
- Основные площадки и сооружения на период эксплуатации (опознавательные знаки, площадки, подъезды и проезды к сооружениям, крановый узел, прогудовные свечи, опоры и т.д.)
- Защитные леса, защитные полосы вдоль автодорог
- Защитные леса, запретные полосы лесов вдоль водных объектов
- Защитные леса, нерестощащенные полосы лесов
- Защитные леса, леса водоохраных зон
- Защитные леса, зеленые зоны



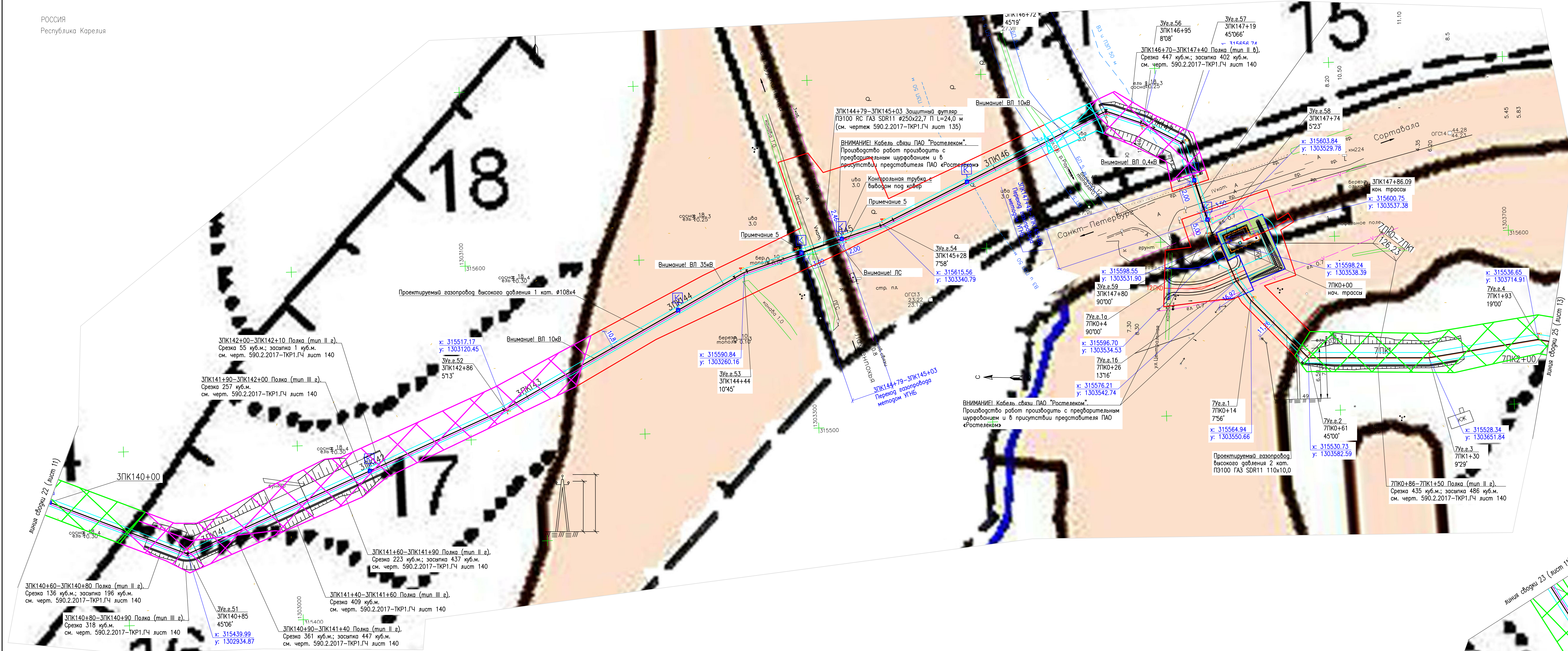
590.2.2017-0B0C.ГЧ					
Газопровод межпоселковой ГРС Ивала - а. Лахтепояarvi - п. Раукола - п. Мианала Лахтенского района Республика Карелия					
№	Изм.	Конт.	Лист	№	Дата
Разработал	Королев				09.2020
Проверил	Сереевкова				09.2020
Н.контр.	Сереевкова				09.2020
Оценка воздействия на окружающую среду			Статус	Лист	Листов
			П	18	
План проектируемого газопровода М 1:1000					
			Формат А2x3		

Условные обозначения

- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта (земли испрашиваемые на период строительства)
- Граница зоны планируемого размещения
- Охранная зона газопровода
- - - Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса водных объектов
- Основные площадки и сооружения на период эксплуатации (опознавательные знаки, площадки, подъезды и проезды к сооружениям, крановый узел, прогудочные свечи, опоры и т.д.)
- Защитные леса, защитные полосы вдоль автодорог
- Защитные леса, запретные полосы лесов вдоль водных объектов
- Защитные леса, нерастоячные полосы лесов
- Защитные леса, леса водоохранных зон
- Защитные леса, зеленые зоны



590.2.2017-ОБОС.ГЧ					
Газопровод межпоселковой ГРС Ивала - а. Лахденпоьсково - п. Рауала - п. Ивала Лахденпоьского района Республика Карелия					
№	Изм.	Конт.	Лист	№	Дата
Разработана	Королев		19	09.2020	
Проверена	Сереевкова		19	09.2020	
Н. контроль	Сереевкова		19	09.2020	
Оценка воздействия на окружающую среду			Статус	Лист	Листов
План проектируемого газопровода М 1:1000			П	19	
Формат А2x3					

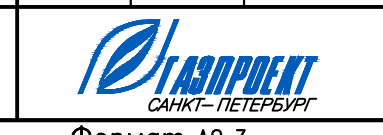


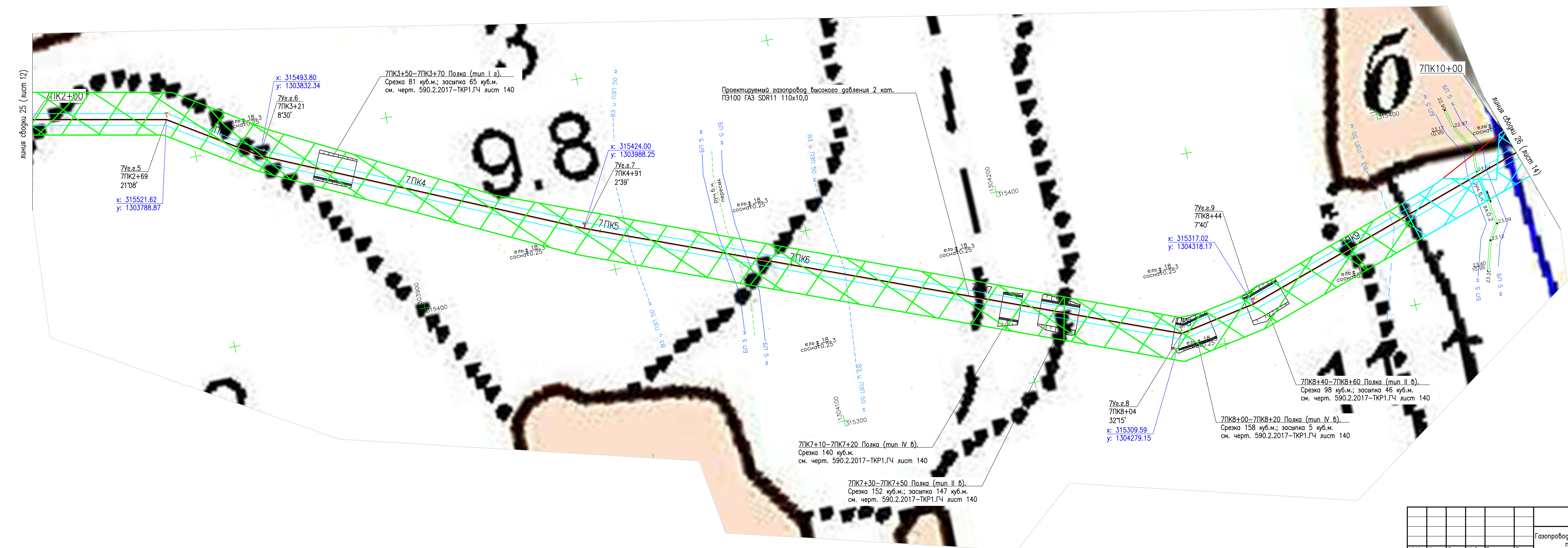
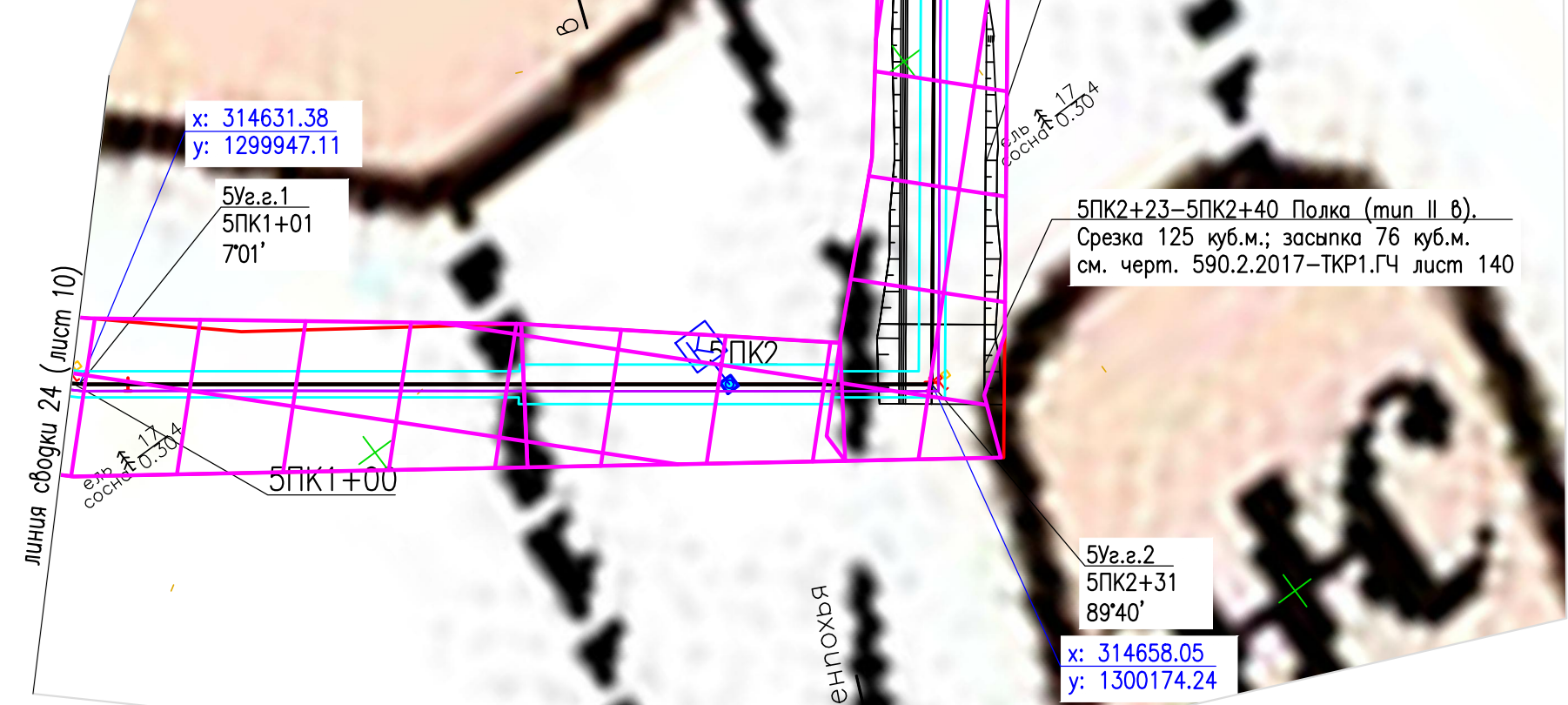
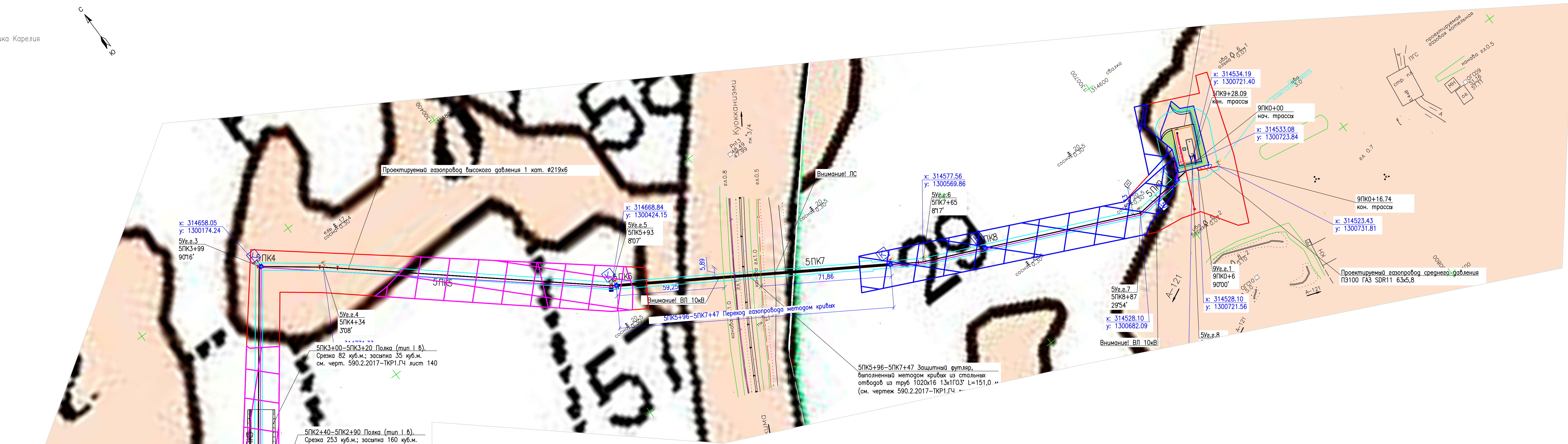
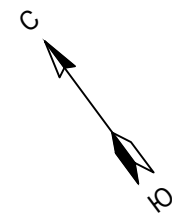
- Условные обозначения**
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта (земли испрашиваемые на период строительства)
 - Граница зоны планируемого размещения
 - Охранная зона газопровода
 - Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса водных объектов
 - Основные площадки и сооружения на период эксплуатации (опознавательные знаки, площадки, подвезы и переходы к сооружениям, крановый узел, продувочные свечи, опоры и т.д.)
 - Защитные леса, защитные полосы вдоль автодорог
 - Защитные леса, запретные полосы лесов вдоль водных объектов
 - Защитные леса, нерестощадные полосы лесов
 - Защитные леса, леса водоохранных зон
 - Защитные леса, зеленые зоны



Имя, Фамилия, Почта, и дата
 Взам.инвент.
 Содержание

590.2.2017-ОВОС.ГЧ					
Газопровод межпоселковой ГРС Ивала - а. Лахтенпохья - п. Раукола - п. Ивала Лахтенпохьяского района Республика Карелия					
№ Инв	Код ук	Лист №	Лист №	Дата	Дата
Разработал	Королев			09.2020	
Проверил	Сереевкова			09.2020	
Н. контроль	Сереевкова			09.2020	
Оценка воздействия на окружающую среду					Статус
План проектируемого газопровода М 1:1000					Лист
					20
					Листов





- Условные обозначения**
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта (земли испрашиваемые на период строительства)
 - Граница зоны планируемого размещения
 - Охраняемая зона газопровода
 - Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса водных объектов
 - Основные площадки и сооружения на период эксплуатации (опознавательные знаки, площадки, подходы и переходы к сооружениям, крановый узел, продувочные свечи, опоры и т.д.)
 - Защитные леса, защитные полосы вдоль автодорог
 - Защитные леса, запретные полосы лесов вдоль водных объектов
 - Защитные леса, нерестощадные полосы лесов
 - Защитные леса, леса водоохранных зон
 - Защитные леса, зеленые зоны

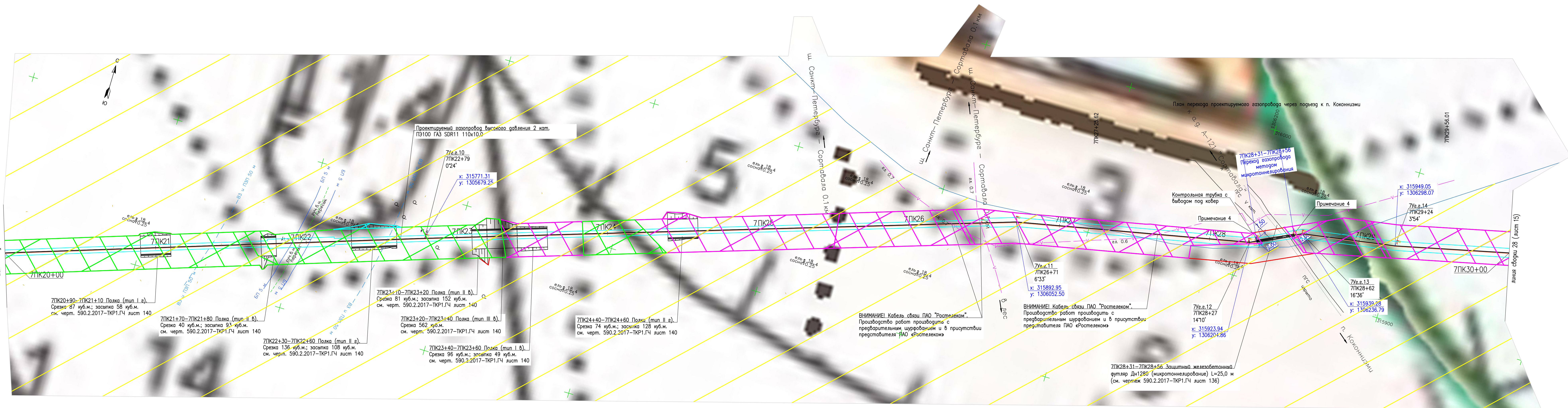
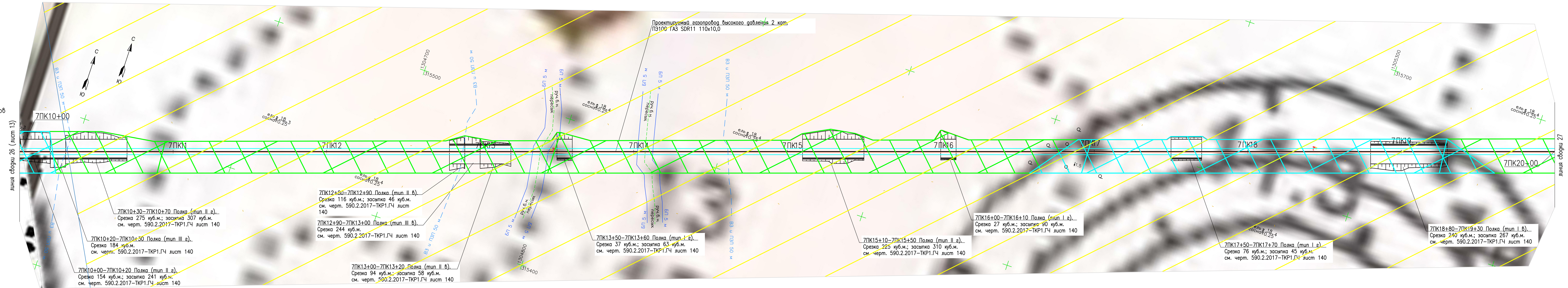
Сделано в: 09.2020
 Проверено: 09.2020
 Дата: 09.2020

590.2.2017-0B0C.ГЧ					
Газопровод межпоселковой ГРС Ивала - а. Лахтенпоъя - п. Рауала - п. Мидала Лахтенпоского района Республика Карелия					
№ Ив	Код уч	Лист №	Лох	Полис	Дата
Разработал	Королев	21	09	2020	09.2020
Проверил	Сереевкова	21	09	2020	09.2020
Н.контр.	Сереевкова	21	09	2020	09.2020
Оценка воздействия на окружающую среду					Статус
План проектируемого газопровода М 1:1000					Лист
					21
					Листов
					21
					21




Условные обозначения

- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта (земли, испрашиваемые на период строительства)
- Граница зоны планируемого размещения
- Охранная зона газопровода
- Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса водных объектов
- Основные площадки и сооружения на период эксплуатации (опознавательные знаки, площадки, подвезды и переезды к сооружениям, крановый узел, прогудбочные свечи, опоры и т.п.)
- Защитные леса, защитные полосы вдоль автодорог
- Защитные леса, запретные полосы лесов вдоль водных объектов
- Защитные леса, нерестовоохраняемые полосы лесов
- Защитные леса, леса водоохраняемых зон
- Защитные леса, зеленые зоны
- Территория ООПТ "Ладожские шхеры"

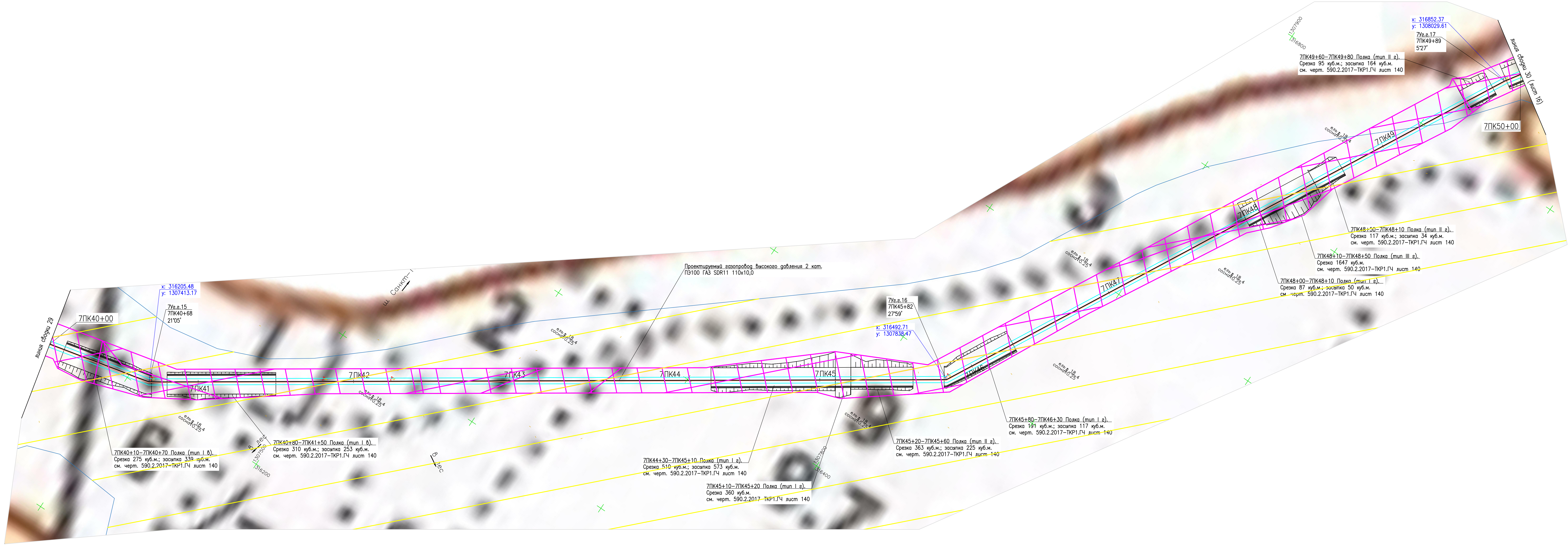
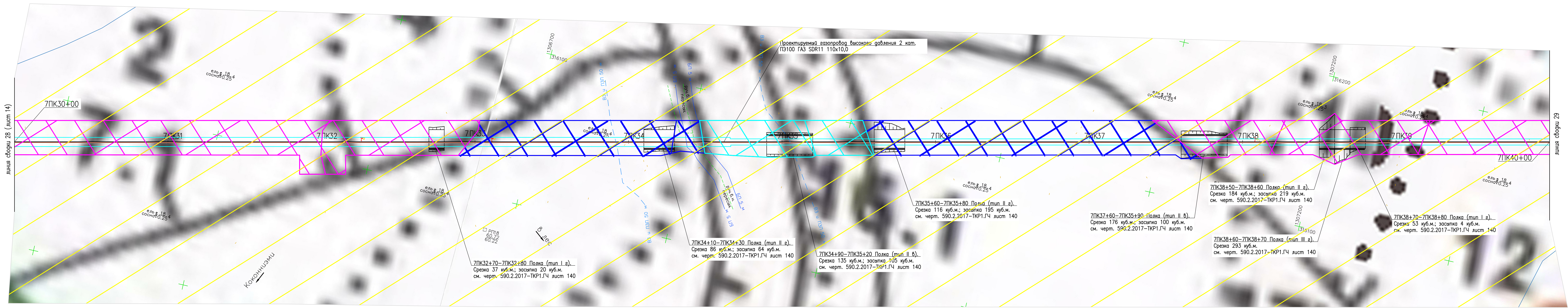


Согласовано:
 И.В. Писарев
 Подп. и дата:
 Взам.инж.И.В. Писарев

590.2.2017-ОВ0С.Г4					
Газопровод межпоселковой ГРС Ивала - а. Лахденпоьсково - п. Рауала - п. Ивалана Лахденпоьского района Республика Карелия					
№ Ив.Кот.уч.	Лист №	Листов	Дата	Статус	Листов
Разработал	Король	09.2020		П	22
Проверил	Сереевкова	09.2020			
И.контр.	Сереевкова	09.2020			
Оценка воздействия на окружающую среду			План проектируемого газопровода М 1:1000		
					
Формат А2x3					

Условные обозначения

- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта (земли, изымаемые на период строительства)
- Граница зоны планируемого размещения
- Охранная зона газопровода
- Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса водных объектов
- Основные площадки и сооружения на период эксплуатации (опознавательные знаки, площадки, подвезды и проезды к сооружениям, крановый узел, продувочные свечи, опоры и т.п.)
- Защитные леса, защитные полосы вдоль автодорог
- Защитные леса, запретные полосы лесов вдоль водных объектов
- Защитные леса, нерестоохраняемые полосы лесов
- Защитные леса, леса водоохраняемых зон
- Защитные леса, зеленые зоны
- Территория ООПТ "Ладожские шхеры"

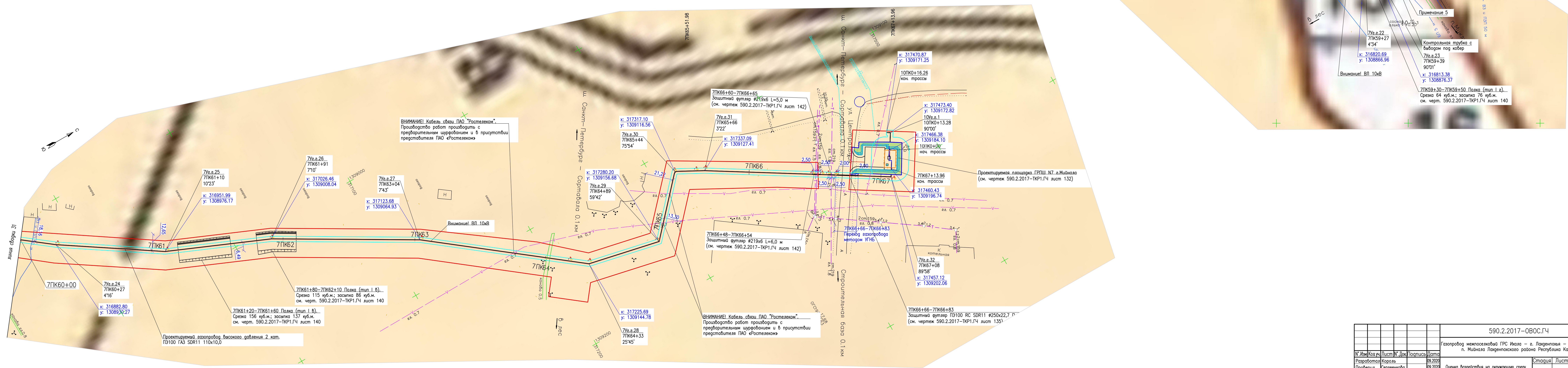
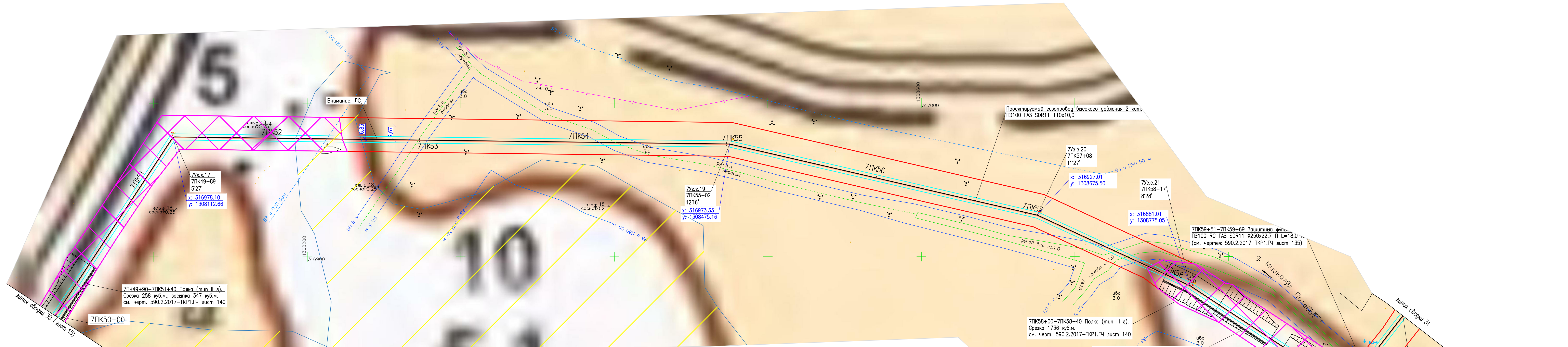


590.2.2017-ОВОС.ГЧ					
Газопровод межпоселковой ГРС Ивала - а. Лахденпоьсково - п. Рауала - п. Мианала Лахденпоьского района Республика Карелия					
№	Имя	Кол. лист	Лист №	Листов	Дата
Разработал	Королев				09.2020
Проверил	Сереевкова				09.2020
Н. контроль	Сереевкова				09.2020
Оценка воздействия на окружающую среду					Статус
План проектируемого газопровода М 1:1000					Лист
					23
					Листов

Изд. №: 1.0
 Дата: 09.2020
 Стр. 23 из 23

Условные обозначения

- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта (земли, испрашиваемые на период строительства)
- Граница зоны планируемого размещения
- Охранная зона газопровода
- Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса водных объектов
- Основные площадки и сооружения на период эксплуатации (опознавательные знаки, площадки, подвезды и переезды к сооружениям, крановый узел, пробуренные скважины, опоры и т.д.)
- Защитные леса, защитные полосы вдоль автодорог
- Защитные леса, запретные полосы лесов вдоль водных объектов
- Защитные леса, нерестоохраняемые полосы лесов
- Защитные леса, леса водоохраняемых зон
- Защитные леса, зеленые зоны
- Территория ООПТ "Ладожские шхеры"



Состояние: []
 Дата: []
 Лист: []
 Всего листов: []

590.2.2017-ОВОС.ГЧ					
Газопровод неклассовый ГРС Ивала - а. Лахтенпова - п. Рауала - п. Мидала Лахтенпоковского района Республики Карелия					
№ п/п	Код	Лист	Лист	Дата	Дата
Разработал	Король	09.2020			
Проверил	Сереевкова	09.2020			
Н.контр.	Сереевкова	09.2020			

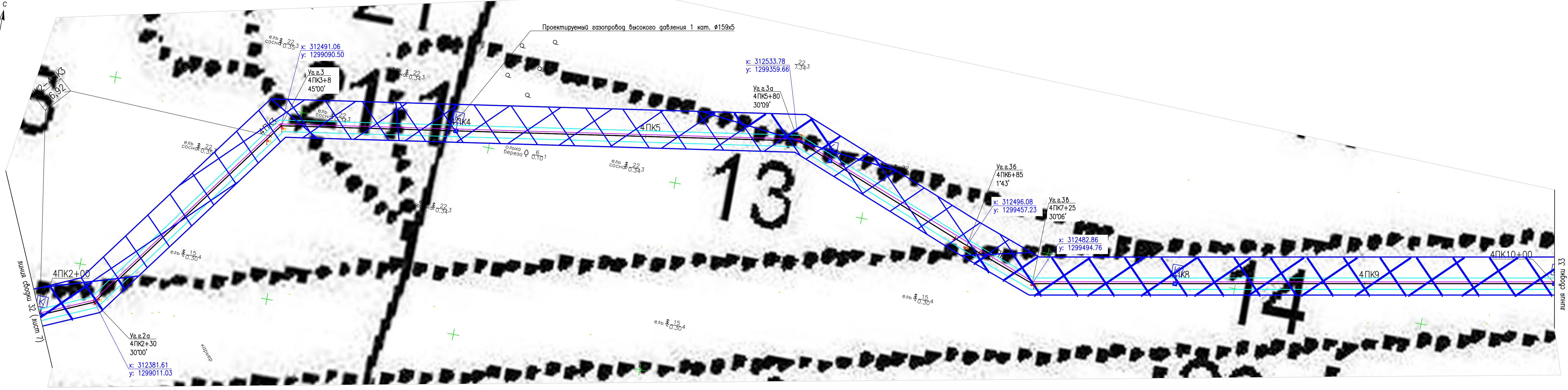
Статус	Лист	Листов
П	24	

План проектируемого газопровода М 1:1000	
Формат А2x3	

РОССИЯ
Республика Карелия

Условные обозначения

- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта (земли, испрашиваемые на период строительства)
- Граница зоны планируемого размещения
- Охранная зона газопровода
- Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса водных объектов
- Основные площадки и сооружения на период эксплуатации (опознавательные знаки, площадки, проезды и проезды к сооружениям, крановый узел, пробуренные скважины, опоры и т.д.)
- Защитные леса, защитные полосы вдоль автодорог
- Защитные леса, запретные полосы лесов вдоль водных объектов
- Защитные леса, нерестоохранные полосы лесов
- Защитные леса, леса водоохраных зон
- Защитные леса, зеленые зоны

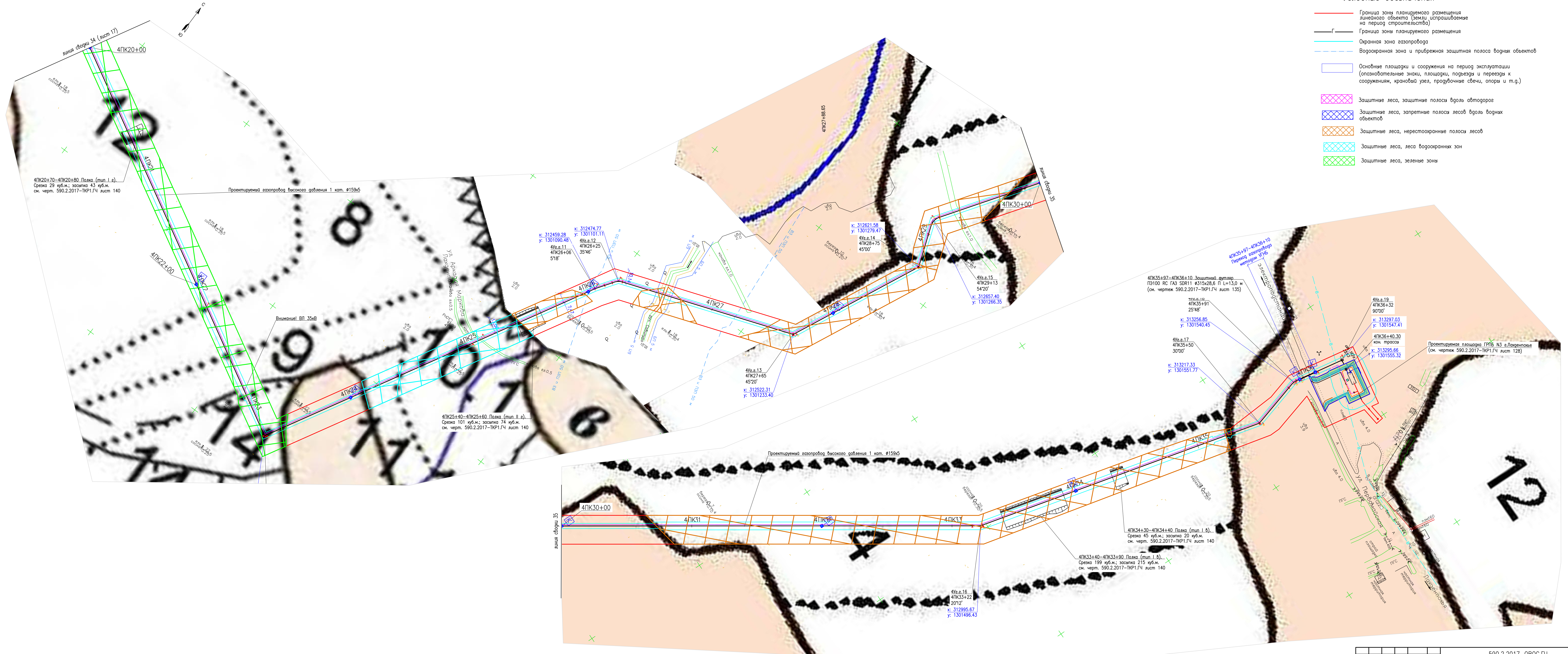


Имя	И.П.И.
Пол	М.
Дата	09.2020
Время	14:00
Создано	
Изменено	
Удалено	
Комментарий	

590.2.2017-0B0C.ГЧ						
Газопровод межпоселковой ГРС Ивала - а. Лахденпохья - п. Рузала - п. Мидала Лахденпохского района Республика Карелия						
№	Имя	Кол	Лист	№ Док	Подпись	Дата
Разработал	Король					09.2020
Проверил	Сереевкова					09.2020
Оценка воздействия на окружающую среду						
И. контроль	Сереевкова					09.2020
План проектируемого газопровода М 1:1000						
Формат А2x3						

Условные обозначения

- Граница зон планируемого размещения линейного объекта (земли изымаемые на период строительства)
- Граница зоны планируемого размещения
- Охранная зона газопровода
- Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса водных объектов
- Основные площадки и сооружения на период эксплуатации (опознавательные знаки, площадки, подъезды и проезды к сооружениям, крановый узел, продувочные свечи, опоры и т.д.)
- Защитные леса, защитные полосы вдоль автодорог
- Защитные леса, запретные полосы лесов вдоль водных объектов
- Защитные леса, нерестоохраняемые полосы лесов
- Защитные леса, леса водоохраняемых зон
- Защитные леса, зеленые зоны



590.2.2017-0808.ГЧ					
Газопровод межпоселковой ГРС Ивала - в. Лахтенюк - п. Раукола - п. Мианала Лахтенюкского района Республика Карелия					
№	Имя	Кол. лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Королев				09.2020
Проверил	Сереевкова				09.2020
Н.контр.	Сереевкова				09.2020
Оценка воздействия на окружающую среду					Страница: 26
План проектируемого газопровода М 1:1000					Лист: 26
Формат А2x3					